

SERVICE RADIOTELEPHONIQUE DES PETITS BATEAUX.

Par A. VAN LIERDE,
Ingénieur à Bruxelles.

En août 1925, au Congrès National d'Expansion Maritime et Coloniale, qui se réunit en cette ville, M. G. Vincent, Ingénieur en Chef de la Soc. An. Internationale de Télégraphie sans Fil, après avoir mis en relief les multiples avantages de l'utilisation de la T.S.F. à bord des chalutiers, indiquait avec prudence les perspectives qui s'ouvraient à l'emploi de la radiotéléphonie pour les communications de ces navires.

Prudence combien justifiée, si l'on songe qu'à ce moment, il n'avait été fait que quelques essais assez favorables et qu'il n'existait pas de matériel vraiment approprié à cette application nouvelle.

Prudence que l'on serait tenté aujourd'hui de considérer comme timorée, lorsqu'on constate que les prévisions les plus optimistes qui auraient pu être faites, il y a dix ans à peine, seraient restées certainement de loin inférieures aux réalités actuelles.

Dans tous les pays, qui font de la pêche maritime une branche importante de leur activité, il n'est pas un chalutier de haute mer qui ne soit pourvu d'un poste de radiotéléphonie et, pour tout unité nouvelle mise en chantier, ce poste de téléphonie est placé sur un pied d'égalité absolue avec les instruments de navigation essentiels.

Sans y être contraints par aucune réglementation internationale, les armements, bénévolement et sans hésitation, font les sacrifices financiers nécessaires pour que le poste de radiotéléphonie soit partie intégrante de l'équipement de leurs navires.

On peut donc dire que l'utilité de la radiotéléphonie pour le service des chalutiers n'est actuellement plus à démontrer.

C'est un premier résultat qui dépasse toute prévision aussi optimiste qu'elle puisse être. Il en est deux autres que nous tenons à souligner parce qu'ils comportent quelques réserves

sur lesquelles nous croyons opportun d'attirer l'attention du Congrès.

En dépit des conditions extrêmement dures auxquelles est soumis le matériel radioélectrique équipé à bord des chalutiers, il a été possible de construire, au prix de patientes et constantes recherches, des appareils d'une sécurité de fonctionnement quasi-parfaite.

Si nous mettons en regard un instant, d'une part, les prestations que nous pourrions dénommer « physiques » que le matériel radioélectrique est appelé à fournir à bord, et, d'autre part, la nature essentiellement délicate de ce matériel, nous serons fondés à conclure que ce second résultat dépasse lui aussi toutes prévisions.

Mais il convient de ne jamais perdre de vue ces circonstances toutes particulières. Certes, le nombre sans cesse croissant des stations impose de nouveaux perfectionnements techniques du matériel utilisé; mais lorsque nous constatons chez certaines administrations la tendance d'établir pour ce service radiotéléphonique des petits bateaux, des réglementations rigoureuses que d'autres services manifestement plus favorisés dans leurs conditions d'exploitation ne sont pas à même de remplir, nous devons faire appel à la prudence et demander de ne pas se laisser entraîner par les succès vraiment inespérés obtenus jusqu'à présent pour aller au-delà des limites raisonnablement permises.

Lors des premiers essais de radiotéléphonie à bord des chalutiers, on a fait usage de longueurs d'ondes qui avaient été peu utilisées jusqu'à ce moment et qui, de ce fait, présentaient le grand intérêt de permettre des recherches et, éventuellement, le développement du service nouveau sans causer de gêne aux services existants.

Nul, à ce moment, ne soupçonnait que ces longueurs d'ondes allaient se révéler aussi exceptionnellement favorables à l'emploi que l'on voulait en faire, et, notamment, allaient permettre de réaliser des communications à des portées considérables en utilisant des moyens relativement modestes.

On peut dire que c'est ce troisième résultat, vraiment inespéré, qui fait l'élément capital du magnifique essor que nous constatons aujourd'hui.

Toutefois, il est de notre devoir d'insister sur le fait que ces communications à très grandes portées, atteignant mille

milles et plus, ne sont réalisables que dans des conditions favorables.

Il est vrai que ces conditions favorables existent presque toujours, au point que parfois on a cru pouvoir les considérer comme normales.

Il n'en est rien. S'il fallait assurer sur de telles distances des communications téléphoniques qu'en langage technique nous appelons « commerciales », c'est-à-dire pouvant s'effectuer sans aucun aléa, à n'importe quel moment, il faudrait mettre en œuvre des moyens notablement plus puissants et plus compliqués que ceux employés actuellement, et qui dépasseraient de loin les possibilités techniques et financières existant pour les petits navires.

En définitive, les communications radiotéléphoniques des chalutiers s'effectuent actuellement de façon extrêmement satisfaisante en utilisant un appareillage relativement simple et peu onéreux, grâce aux conditions extrêmement favorables de propagation des ondes employées, pourvu que l'on admette que ces conditions peuvent parfois être moins favorables.

Après avoir constaté les résultats exceptionnellement heureux obtenus dans le développement du service radiotéléphonique des petits bateaux, nous devons nous demander quels sont les progrès qui peuvent encore être réalisés dans un prochain avenir.

Ces progrès sont, à notre sens, de deux ordres essentiellement différents : les uns affectent le matériel utilisé à bord ; les autres ont trait à l'organisation générale du service.

1. Perfectionnement du matériel.

Le nombre sans cesse croissant de postes de bord implique une augmentation des risques de gêne mutuelle des postes en service simultanément.

Il est de fait qu'à certaines heures de la soirée, il existe un véritable encombrement par la multitude des communications qui s'établissent soit entre les bateaux et les stations côtières, soit de bateau à bateau.

Pour que le service reste possible malgré cette congestion du trafic, il importe que chaque station émettrice occupe une place déterminée, et que cette place soit aussi réduite que possible.

Cela implique que des accords internationaux fixent la place assignée à chacun, et qu'ensuite les postes eux-mêmes soient susceptibles non seulement d'être réglés exactement sur la longueur d'onde qui leur est assignée, mais de se maintenir sur cette longueur d'onde pendant toute la durée de la transmission.

Enfin, pour faciliter le service, il a été reconnu nécessaire de réserver, pour chaque réseau, une longueur d'ondes aux stations côtières, une autre aux navires pour leurs communications avec la station côtière, une troisième aux navires pour les communications entre eux. Il a été créé une onde d'appel internationale, dont nous examinerons l'utilisation sous le titre II.

Par conséquent, les postes de bord doivent être à même :

- 1° de travailler sur au moins trois longueurs d'ondes imposées a priori;
- 2° de passer rapidement et facilement de l'une à l'autre de ces trois longueurs d'ondes;
- 3° d'effectuer ce changement tout en maintenant la précision et la stabilité de réglage auxquelles nous avons fait allusion ci-dessus.

Le Comité Consultatif International des Radiocommunications (C.C.I.R.) réuni à Lisbonne en octobre 1934, a longuement étudié ces questions, montrant ainsi tout l'intérêt que présentait ce service nouveau dans l'ensemble des services de radiocommunications. Il a précisé les conditions techniques que devraient remplir les postes de bord pour répondre aux nécessités actuelles du service.

L'adaptation du matériel à ces exigences nouvelles se poursuit dans tous les pays à rythme très satisfaisant si l'on tient compte de la délicatesse des problèmes à résoudre et du fait que ces améliorations aux stations existantes doivent être réalisées sans aggraver les charges financières que ces installations entraînent.

II. Perfectionnement de l'exploitation.

Les communications radiotéléphoniques des chalutiers sont, à l'heure actuelle, en ordre principal, des communications entre bateaux.

Les communications entre bateaux et stations côtières sont notablement moins fréquentes et moins régulières.

La raison principale est le coût relativement élevé des communications avec les stations côtières, tandis que les communications entre bateaux sont généralement gratuites.

Toutefois, à notre sens, le rôle des stations côtières n'est pas exclusivement d'assurer des communications téléphoniques entre les navires et la terre; il convient qu'elles apportent aux bateaux de leur réseau en particulier, et en général à tous les navires se trouvant à leur portée, une aide bienveillante et vigilante : bienveillante en leur fournissant quotidiennement, à des heures bien déterminées, toutes informations utiles à la navigation et à l'industrie de la pêche, telles que signaux horaires, bulletins météorologiques, situation des marchés, etc.; vigilante en maintenant une écoute attentive pour entendre tout appel de détresse et alerter immédiatement tous les navires, non seulement les chalutiers munis de postes de téléphonie, mais aussi, en utilisant l'onde internationale de détresse, tous les navires munis de postes de télégraphie.

Il n'échappera à personne que semblable organisation est susceptible d'apporter une aide inestimable à la sécurité de la vie humaine pour les nombreux petits navires, beaucoup plus exposés que les grands navires aux désastres maritimes.

Le C.C.I.R. de Lisbonne avait exprimé le vœu que les administrations s'entendent pour qu'un plan général d'écoute soit organisé sur l'onde de détresse de 181 m. réservée internationalement pour les navires munis de postes de téléphonie.

A notre connaissance, ce vœu n'a été suivi d'aucune réalisation.

Le C.C.I.R. avait été plus loin : il recommandait que la prochaine convention pour la sécurité de la vie humaine en mer impose l'installation d'un poste de téléphonie à bord de tous les navires non obligatoirement munis d'un poste de télégraphie.

Nous ne croyons pas que semblable mesure de contrainte soit nécessaire : si l'on considère le magnifique essor de la radiotéléphonie à bord des chalutiers, on peut affirmer que les armateurs ont fait tout leur devoir dans ce domaine, et son avenir nous paraît suffisamment assuré par la prompte réalisation des perfectionnements du matériel d'une part, et de l'exploitation d'autre part et surtout.

Nous nous proposons donc d'adopter le vœu suivant :

« Le Congrès International Maritime, après avoir reconnu
» avec satisfaction l'extension prise en ces dernières années
» par le service radiotéléphonique des chalutiers, émet unan-
» nimement le vœu de voir :

» 1° réaliser, dans le cadre des possibilités techniques et
» financières de ce service, l'adaptation du matériel aux néces-
» sités nouvelles résultant du nombre sans cesse croissant des
» stations en fonctionnement;

» 2° donner à l'exploitation des stations côtières une orien-
» tation qui assure la pleine utilisation de ce moyen extrême-
» ment efficace d'augmenter la sécurité de la vie humaine en
» mer pour les bateaux de faible tonnage, et leur apporter
» tous les éléments d'information susceptibles de rendre leur
» activité plus fructueuse et plus agréable. »

Nous espérons pouvoir dans quelques années constater
comme aujourd'hui que les réalités ont dépassé largement nos
prévisions les plus optimistes.
