

Les AMATEURS et la CONFÉRENCE de WASHINGTON

Les amateurs attendaient anxieusement les résultats de la Conférence de Washington ; le « Jd8 » vient de les donner et il semble à beaucoup que c'est un décret de mort pour l'émission d'amateur. Loin de là ! Les amateurs ont déjà résolu de nombreux problèmes à la barbe des professionnels, on leur en pose de nouveaux, ils doivent les résoudre.

La conférence de 1927 a suivi les traces de la précédente. On nous avait laissé généreusement les ondes inférieures à 200 m., et il est certain que celui qui eut cette idée, pensait que cette bande, dont les ingénieurs et les techniciens ne pouvaient rien tirer, serait étudiée à fond par les amateurs qui en « sortiraient » quelque chose d'utile. Cela est arrivé. Il ne restait plus à la Conférence de 1927 que de « manger les marrons retirés du feu ». Cela est encore arrivé. Aussi l'onde de 30 m., l'onde des DX, a été réservée aux postes commerciaux, mais par un dernier souci d'équité, la Conférence a tout de même laissé aux amateurs deux bandes autour de 20 et de 40 mètres, mais rien sur 30 mètres. Et ces bandes sont d'une étroitesse désespérante !

Les conférenciers de Washington ont vu comment les amateurs s'étaient bien débrouillés avec les O.C. Ils se sont dit : « Laissons-leur deux bandes de quelques décimètres et il est probable que ces fantastiques chercheurs feront encore une fois les frais de nous montrer comment on peut sortir de la « prison » où nous les avons enfermés... et, en 193...., nous n'auront plus qu'à faire comme en 1927.... et à remettre ça sur les ondes de l'ordre du millimètre ».

Les amateurs doivent relever ce défi et se tirer de ce pas avec honneur, en « épatant » une fois de plus les techniciens. Ils vont montrer au Monde entier ce que l'on peut faire avec des bandes de 6 à 18 décimètres. Mais il va falloir serrer les rangs, avoir une discipline stricte et l'appliquer parfaitement. Cette onde de 15.000 mètres que vous, messieurs les professionnels, êtes sur le point d'abandonner pour nous prendre notre onde de 30 mètres ; et bien nous allons l'utiliser... et vous faire voir comment il faut s'en servir. Cette onde de 15.000 mètres qu'il est si facile d'amplifier à l'arrivée ; eh bien, nous allons la faire « véhiculer » par l'onde de 20 mètres et sur une même QRH, nous allons « caser » autant de stations que nous voudrions ; seule l'onde de modulation différera et nous l'amplifierons comme un courant de moyenne fréquence ordinaire.

Voilà, il me semble, l'une des solutions au problème qui est posé aux amateurs par la Conférence de Washington. Il en existe certainement d'autres, mais celle-ci me paraît facilement applicable par les OMs.

J'en ai d'abord entretenu 8JC et il pense de même, c'est ce qui m'encourage à en faire part au REF.

Certaines conditions sont indispensables pour l'application de ce procédé. La première est l'obligation d'avoir une QSB bien pure, elle n'est pas difficile à résoudre et tous les OMs sérieux ont déjà une telle note. La seconde est plus délicate : c'est l'obligation d'avoir une *porteuse rigoureusement stable*, surtout à cause du QRM infernal qui régnera quand les OMs seront dans leurs bandes étroites. Le mieux, à mon avis, serait de rendre l'usage du cristal *obligatoire*.

Les ondes pures et stables seraient alors modulées en ultra-sonores avec des fréquences variant de 15.000 à 150.000 périodes par seconde, par exemple (QRH 20.000 à 2000 mètres). Du côté émission le problème posé est donc la recherche du meilleur procédé de modulation.

Quant au problème de la réception, il me semble également simple. La porteuse serait reçue sur un récepteur ordinaire suivi d'un ampli grandes ondes, autodyne, à

résonance par exemple, et couvrant la gamme 2000-20000 mètres. Les grandes ondes se prêtant aux amplifications multiples, je crois que les signaux arriveraient avec une force inaccoutumée.

Voilà quelques remarques de 8JC sur ce procédé : De même que dans le système de fonie avec émetteurs en synchronisme de 8JC, il n'est pas absolument nécessaire que les deux ou *n* appareils soient exactement sur la même QRH ; il suffit que la différence des fréquences soit différente de celle véhiculée par l'OC reçue. Ce procédé permettra de « caser » un grand nombre de stations dans les bandes qui nous sont assignées, peut-être même le QRM sera-t-il moindre qu'actuellement, paradoxe admirable, hi ! Ainsi quand la différence des fréquences est supérieure à 15.000, les stations ne se gênent plus, sur 20 mètres, cette différence de fréquence correspond à une différence de QRH égale à 0 m. 02, donc entre 20 m. 80 et 21 m. 40, il est possible de « caser » 30 QRH qui ne se gêneront pas. Si 10 stations travaillent sur la même QRH mais avec des fréquences de modulation différentes, il est possible d'entendre sans QRM 300 stations différentes. Cela théoriquement.

Evidemment ces considérations sont théoriques, mais elles montrent ce que l'on peut tirer d'un tel procédé, et nul doute que les amateurs n'en tireront des résultats merveilleux. Je voudrais bien expérimenter moi-même ce procédé, mais le QRM militaire m'en empêche. Pourtant, pour encourager l'amateur (hi !), je viens d'aviser 8JC que je mets à la disposition du REF une lampe Fotos 60 watts, destinée à récompenser l'amateur français qui aura fait l'étude la plus complète de ce procédé *avant le 1^{er} Juillet 1928*, étude qui devra paraître dans le « Jd8 » si les résultats sont intéressants pour les OMs. Ce prix n'est pas de grande valeur, mais je serais heureux de voir les maisons de TSF s'intéresser à ce problème posé par la Conférence et j'espère qu'elles y contribueront en offrant quelques prix. Cette étude devra porter sur le mode de modulation de l'émetteur, le procédé de réception, la manipulation (sur la porteuse, ou sur l'ultra-sonore), etc.

Je prie les amateurs qui s'intéressent à la question, de bien vouloir m'en aviser par lettre en me faisant toutes leurs observations. Le REF a gagné une place enviable dans le monde de la radio, il est à souhaiter qu'il saura encore se distinguer en donnant une solution parfaite au problème qui vient d'être posé, solution peut-être en germe dans le procédé ci-dessus exposé, peut-être beaucoup plus simple par un autre procédé.

(Charles PÉPIN, 8JF)

(Hôpital Militaire à Landau, A.F.R., S.P. 109)



CARTES POSTALES QSL

imprimées au « Journal des 8 »

Carton Format 9x14, Texte en noir, indicatif en couleur

Les 200 = 35 fr.

Les 500 = 70 fr.

Le 1000 = 100 fr.

