

Zahlenbeispiel:
 $C_x = 26 \text{ nF}$, $f = 137 \text{ kHz} \rightarrow R_v = 22 \text{ Ohm}$

5. Reflektometer

Für die laufende Überwachung und die Abstimmung der Antenne hat sich ein selbstgebautes

Reflektometer bewährt (Bild 5). Der kapazitive Spannungsteiler muss auf bestes Vor-/Rückverhältnis abgeglichen werden (Messung mit Dummy-Load; 4700 pF Kondensator anpassen).



SWL

Avec les moyens du bord...

L'écoute du QSO des Cheveux gris, chaque matin à huit heures HBT, réserve parfois d'amusantes surprises; ainsi, un matin de l'hiver dernier Philo de HB9CM conseillait-il un tout jeune SWL, âgé d'une douzaine d'années au sujet de la construction d'un récepteur à galène, ce qui est certainement un bon moyen de découvrir le BA ba de la technique et du bricolage.

Ce qui m'a particulièrement amusé, c'est l'évocation de la modestie des moyens pécuniaires qui, en des temps lointains, ne permettaient pas l'acquisition de la diode à contact destinée à remédier au délicat réglage d'un détecteur à galène. Deux francs et cinquante centimes de l'époque ne se trouvaient pas toujours dans la poche de l'amateur débutant!

Ce qui m'amène, encore une fois, à vous confier que j'eus - ôh combien - à l'heureuse époque de ma verte jeunesse, connu pareille situation. Je sollicite votre indulgence pour avoir, une fois de plus, accaparé les colonnes de l'old man par ces réminiscences peut-être susceptibles d'amuser l'un ou l'autre lecteur de ce mensuel.

La guerre en était à son tournant. Nos compatriotes suivaient avec un intérêt croissant, par les journaux et la radio, l'évolution de la situation. Dans les campagnes proches de chez nous, les paysans aisés qui pouvaient se le permettre remplaçaient leur récepteur désuet par un appareil moderne, généralement équipé d'une gamme d'ondes courtes, habituellement peu utilisée. On se contentait d'écouter Radio-Sottens, les nouvelles de l'Agence télégraphique suisse, quelque feuilleton radiophonique ou la pièce de théâtre du mardi. Après quelques essais peu concluants, on avait déduit que, de toutes façons, on ne comprenait rien à ces ondes courtes; ça baragouinait en des langues impossibles qui soudain s'éloignaient pour redevenir audibles au gré du fading. Et les

musiques que parfois on arrivait à capter, ce n'était que de la musique de sauvages qui écorchait les oreilles!

Chez nous, nous n'étions pas si bien lotis; il n'y avait guère d'argent: les fréquentes périodes de mobilisation du père, le peu de rendement des récoltes ne permettaient pas de remplir le bas de laine, et encore moins de se permettre de somptueuses dépenses. On se contentait d'un antique récepteur permettant tout juste l'écoute de la station locale.

Or moi, l'original de la famille, j'en rêvais, d'une de ces belles ébénisteries, avec un cadran surchargé de noms de cités lointaines et naturellement l'étalement des ondes courtes, et aussi de la lueur verte et clignotante de l'«œil magique», raffinement suprême décrit dans les prospectus rapportés du Comptoir de Lausanne. Un de nos voisins, ayant acquis une de ces merveilles, fit cadeau à mon père du matériel antédiluvien dont il n'avait plus l'emploi. Je vous décrirai plus avant cet engin.

Je crois vous avoir précédemment confié que l'auteur de mes jours, en des temps plus anciens, installa chez plusieurs proches agriculteurs, leurs antennes de réception; souvent, il fallait dresser une haute perche de sapin sec, l'arrimer au tronc du plus gros poirier du verger, puis tirer le fil de cuivre et ses isolateurs fixé au sommet du mât et l'accrocher à la cheminée. La descente de l'aérien aboutissait à la fenêtre de la «belle chambre» sur la tablette de l'embrasure qui supportait le récepteur. Une prise de terre au tuyau d'amenée d'eau de la cuisine complétait l'équipement.

Le travail durait une bonne partie de la journée, entrecoupé par de nombreuses poses, histoire de se requinquer par de fréquentes rasades de «piquette» ou d'eau-de-vie de pomme!

En repartant, il emportait parfois dans sa hotte le matériel qu'il venait de remplacer. Il empilait ces reliques dans l'armoire vermoulue de la

«carrée», l'endroit où il bricolait, et l'oubliait là. C'est ainsi que - on était en hiver 1943, si mes souvenirs sont bons - je ne savais trop comment occuper quelques journées où le temps trop froid et la neige empêchaient le travail à l'extérieur. J'eus l'idée d'aller fouiller dans le «buffet du chenit». Et c'est là que je découvris ce qui allait me permettre de réaliser mon rêve: essayer de capter cette fameuse BBC dont on parlait tant. Peut-être certains d'entre vous se souviennent-ils des récepteurs populaires que fabriquait la firme Telefunken. Le régime nazi ayant décrété que les bons Allemands devaient se contenter de l'écoute des seuls émetteurs nationaux, l'entreprise citée ci-dessus produisit une gamme de récepteurs rustiques répondant à cette exigence. Ce jour-là, je mis la main sur le représentant le meilleur marché vendu par Telefunken. Cet engin - je n'en ai jamais revu depuis exposés dans les musées de l'audiovisuel que j'eus le plaisir de visiter - peut être décrit comme une simple détectrice à réaction précédée d'un étage HF et suivie d'une amplification basse-fréquence. Il se présentait sous la forme d'un socle en bakélite brune, sur lequel on voyait trois lampes. Je crois me souvenir qu'elles étaient du type B 409. Sur la gauche du socle, on trouvait les deux bobinages d'accord et de réaction, ce dernier pivotant sur son axe. Au centre, une assez longue manette commandait, sans la moindre démultiplication, le condensateur variable caché à l'intérieur du socle en compagnie des autres composants. Une prise d'antenne, une de terre, plus les deux orifices pour les fiches du haut-parleur complétaient l'aspect extérieur de l'engin. Un cordon souple à trois conducteurs reliait cette chose bizarroïde à un bloc-secteur séparé de l'ensemble; la partie «haute-fidélité» se réduisait à un «diffuseur», ancêtre du haut-parleur dynamique. Le «moteur» - selon le terme employé-faisait vibrer, par l'intermédiaire d'une tige métallique, une membrane de parchemin dissimulée derrière un large écran de bakélite. Peut-être certains amateurs de mon âge ont-ils vu ou utilisé un tel matériel? Dans ce cas, il me serait agréable de savoir si cette description correspond à la réalité!

Donc, les choses étant ce qu'elles étaient, je me mis à réfléchir; peut-être l'engin était-il encore capable de fonctionner. Disposant l'ensemble sur un coin du banc de menuisier, je branchai la fiche du bloc-secteur à la prise voleuse de la loupote éclairant chichement le lieu. Après quelques secondes, il me sembla entendre quelques vagues sons. Donc, espoir il y avait. Mais alors, puisque j'avais là une vulgaire détectrice à réaction, pourquoi ne pas modifier les enroulements des bobinages? Fichu pour fichu, si ça ne marchait pas, la perte serait minime!

Je fis donc sauter les deux disques contenant les selfs et en dessoudai les extrémités; puis, ayant confectionné deux carcasses de carton en «fond de panier» - fort de l'expérience acquise en construisant de nombreux récepteurs à galène - je bobinaï quelques spires un peu au hasard sur les deux carcasses. Ayant mis en place et consolidé les deux enroulements, je pus commencer les essais. Auparavant, j'avais tendu, en guise d'antenne, quelques mètres de gros fil de cuivre isolé provenant d'une ancienne installation électrique entre des «strubs» vissés au plafond de bois. Il me fallait aussi une prise de terre. Pas question de passer le moindre câble par la minuscule fenêtre tendue de toiles d'araignées censée laisser filtrer un jour blême en la ci-devant cuisine. On ne pouvait d'ailleurs pas l'entrouvrir, bloquée par un fouillis de caissettes emplies de vis, de clous plus ou moins rouillés et d'autres ferrailles que l'on conserverait là pour le cas où...

Je ne vous ai pas encore dit que le sol du local était constitué de briques rouges, simplement posées sur la terre battue. Les interstices entre les «carrons» avaient été comblés par de la glaise. Cela donnait évidemment une certaine humidité en ce lieu. A preuve la magnifique morille que l'on découvrit un jour d'été sous l'établi, sous un tas de copeaux de bois laissé là par le rabot!

Donc, je soudai une longueur de fil à un gros clou, qui fut enfoncé entre deux briques.

Tous ces travaux, bobiner, débobiner, rebobiner, essayer, prirent plusieurs jours. J'étais bien tranquille; mon père était mobilisé, donc, pas de critique. Les jérémiades de notre mère ne parvenaient pas jusqu'ici; elle aurait certainement estimé que mon énergie eut été plus utile à la communauté en fendant le bois pour la cuisine. Seul, mon grand-père, qui s'en fichait, assistait aux expériences en entretenant le feu dans le petit fourneau de fonte.

Enfin, un beau matin: le miracle! Tendant l'oreille, il me sembla ouïr quelques notes de musique, sur un fond d'étranges signaux modulés; c'était quasiment inaudible, mais enfin, cela ressemblait à quelque chose de cohérent! Je vous laisse imaginer l'aisance de m'accorder là-dessus avec un variable à entraînement direct! Enfin, je réussis à reconnaître le «Pom pom pom pom» de la BBC, puis quelques mots compréhensibles parmi le fading et le brouillage allemand: «Ici Londres; des Français parlent aux Français». Puis la litanie des phrases sibyllines destinées aux réseaux de la Résistance. Je m'étais probablement calé, sans en être absolument sûr, sur la bande des quarante Mètres.

Un dimanche soir, avant d'aller rejoindre ma bonne amie au bal du village, enclenchant mon installation - il était vingt heures - j'entendis,

précédé des notes graves d'un carillon: «Ici Moscou!» puis la phrase terrible que je n'ai jamais oubliée: «Mort aux envahisseurs allemands!» Bien des années plus tard, j'appris le nom du commentateur en langue française de la Radio soviétique: Albert Joseph. Lorsque, plus tard, le beau meuble dont j'avais tant rêvé, avec son cadran éclairé et son «Oeil magique» apparut dans la chambre de famille, ni «La Voix de l'Amérique», ni le babil enjôleur de «Tokio Rose» me causèrent la même émotion qu'en captant par un heureux hasard les premiers borborygmes entendus sur mon récepteur bricolé.

Encore un souvenir: un soir, rentrant de la répétition de gymnastique, le copain que j'avais invité sous le prétexte de boire un verre, mais en réalité pour lui faire admirer et écouter notre nouvel appareil, et lui démontrer la possibilité d'entendre les stations d'outre-Atlantique, me dit: «Oui, tu as raison, c'est le bruit des vagues!»

C'est sur ce même récepteur que j'entendis, toujours sur quarante mètres, mon premier radio-amateur, l'hiver 1946: HB9BN, sauf erreur, dont la station se trouvait à une quinzaine de kilomètres de chez nous, à Fiaugères.

Je ne voudrais pas terminer l'évocation de cette époque héroïque sans parler du grand magasin que l'on appelait alors «L'Uniprix». En parcourant son rayon de bricolage on trouvait,

outre les fameuses montres de poche japonaises à un franc nonante, qui marquaient une heure approximative pendant une année dans le meilleur des cas, tout ce qui était nécessaire au montage d'un poste à galène; cela allait des douilles et des fiches banane, au détecteur dans son tube de verre, au condensateur variable avec son cadran démultiplicateur, jusqu'au casque à deux écouteurs, pour une somme qui semble dérisoire aujourd'hui. Mais n'oublions pas que c'était le temps de la grande dépression; le premier commerce de ce genre ouvrit ses portes à Lausanne en 1932, bien avant mes fameuses expériences. Nous n'hésitions pas à pédaler les quelque trente kilomètres aller retour pour y aller dépenser les quelques sous que nos parents, non sans réticences, nous octroyaient parfois. Je suis certain que plus d'un OM de mon âge se souvient de ce «vieux temps» qui n'était beau que dans nos souvenirs!

Pour enfin conclure, j'aimerais remercier ici tous ceux qui, sur les ondes, par écrit, personnellement ou par l'entremise aimable du rédacteur francophone de l'old man, ont fait part de leur intérêt, suscité par les réminiscences d'un temps hélas bien lointain, que j'ai pris grand plaisir à relater dans ces colonnes, lors de précédentes livraisons.

La Chaux-de-Fonds, mars 1998.

Marcel André Pasche (HE9JQN)



INTERNATIONAL

Eine kurze Vorstellung

The South East Asia NET - SEAnet.

von David H. Rankin, 9V1RH

übersetzt von H. J. Vögeli, HB9DKZ

Ein Fischnetz? Eine Fischergewerkschaft? Das war meistens die erste Reaktion der Öffentlichkeit, wenn das Wort SEAnet fiel. Für Funkamateure, speziell die in Südostasien beheimateten, ist es ein magisches Wort. SEAnet, eine Art Jagdrevier, wo sich Radioamateure jeden Tag 1200z, auf 14320kHz-QRM treffen. Die Idee vom Netz ist Kameradschaftspflege fördern, vermitteln und übermitteln bei Notfällen, Katastrophen, medizinische und Medikamenten Hilfe anfordern oder andere vorrangige Meldungen weiterleiten. Das SEAnet wurde 1964 auf 14 MHz einge-

richtet. Dieses «in der Luft Meeting», hat die Zusammenarbeit und Zusammengehörigkeit der Amateure, speziell in Südostasien vertieft. In den Anfängen des Netzes war es ein beliebter und wertvoller Treffpunkt von /MM-Stationen. Auch Stationen ausserhalb Südasiens betätigten sich regelmässig am check-in. Das Netz ist ausserdem ein Ort, wo TX, Antennen und Ausbreitungsbedingungen auf 14 MHz getestet werden. Colin Richards (9M2CR) und Father Moran (9N1MM) waren Mitte der 60er Jahre sehr stark mit SEAnet engagiert. Zu der Zeit machten auch Photos und