

pouvait continuer ses recherches sur place. Il les poursuivait d'ailleurs, en imaginant d'appliquer son système aux nouveaux appareils télétypes, dont il voyait bien qu'ils allaient détrôner sous peu le Baudot.

Chaque année, il allait à Saint-Jean-de-Tholome passer la période des vacances. La guerre de 1939 devait le surprendre en Savoie. Laissant sa famille sur place, il revint à Strasbourg pour sauver son matériel. L'administration mit alors à sa disposition un wagon afin de lui permettre d'évacuer son atelier. Il eut l'ordre de continuer ses activités à Bordeaux. Il s'y rendit donc avec sa famille et son collaborateur Prieur, en décembre 1939. Il fut reçu à Bordeaux-Central par R. Soulié qui en sa qualité de mutilé de la guerre 1914-18 n'était pas mobilisé.

Après la débâcle de juin 1940, il essaya de rejoindre Strasbourg, mais se fit refouler. Il revint à Bordeaux. Le Bureau Central Radio P.T.T. de Paris, avait été répliqué à Roanne.

Conjointement avec l'ingénieur Lhermitte qui dirigeait toujours la station de la Croix-d'Hins, Verdan continua à assurer les liaisons avec nos colonies.

Il passa la guerre à Bordeaux. M Soulié rapporte à ce sujet : *"Durant ces cinq années j'ai été en contact journallement avec MM Verdan et Prieur. Il travaillait dans son laboratoire et préparait sans bruit la mise au point d'un nouveau système télétype. Tantôt à la planche à dessin, très souvent à son tour et à la fraiseuse. Il réalisait lui-même toutes ses maquettes, modifiant les appareils jusqu'à ce qu'il obtienne la version qui le satisfasse"*.

Le 27 août 1944, le poste émetteur de la Croix-d'Hins fut détruit par les Allemands qui amorçaient leur retraite. Après la Libération, Verdan revint à Strasbourg avec son collaborateur Denis Déglise, et reprit ses

travaux de recherches dans son laboratoire situé à la grande Poste, et dont les fenêtres donnaient sur la rue Wencker.

C'est dans cet atelier qu'il mit au point son système dit des quatre fréquences qui permettait d'assurer tout le trafic d'Afrique du Nord avec un seul émetteur : soit douze secteurs Baudot desservant Rabat, Alger, Oran, Constantine et Tunis.

Il construisit aussi un appareil multiplex comportant quatre voies pour télétypes. Le B.C.R. le mit à l'essai pendant plusieurs mois entre Paris et Dakar. Déglise était parti au Sénégal pour surveiller l'autre extrémité de la liaison.

Le 24 janvier 1950, Verdan fut promu officier de la Légion d'Honneur. En 1953, toujours pour le B.C.R., il mit au point un perforateur de bande qui transformait les signaux Baudot en signaux morse. Cela permettait, dans les plages horaires où la propagation n'était pas utilisable par Baudot de maintenir les liaisons avec les signaux morse, sans être obligé de procéder à une nouvelle manipulation.

Début 1959, Charles Verdan étant atteint par la limite d'âge quitta, à regret, son atelier. Le secrétaire d'Etat des P.T.T., Eugène Thomas, lui écrivit le 3 février 1959 : *"Les qualités de chercheur dont vous avez fait preuve, vos inventions dans le domaine de la radiotélégraphie, laisseront derrière vous un souvenir qui n'est pas près de s'effacer"*.

Charles Verdan mourut à Strasbourg le 14 juillet 1963.

Sa fille Raymonde est restée fidèle, à Saint-Jean-de-Tholome, où elle demeure avec son mari, un autre Verdan connu sous le nom de **Jo**.

Télégraphe Baudot, 1877

Vers 1870, le développement du télégraphe reste limité par le nombre des lignes disponibles. Une solution est d'envoyer un plus grand nombre de messages sur une même ligne en utilisant la vitesse de transmission de l'électricité. En 1877, Émile Baudot met au point le système de multiplexage qui permet à trois opérateurs d'utiliser simultanément une ligne télégraphique.

Le multiplexage

Le télégraphe de Baudot reprend d'abord le modèle à clavier de Hughes équipé d'un système de codeur-décodeur qui permet à l'opérateur de taper directement des lettres sur les vingt-huit touches d'un clavier. Baudot remplace chaque lettre par un code de cinq informations binaires. Pour chaque lettre cinq impulsions sont envoyées sur la ligne télégraphique. On peut alors saisir jusqu'à soixante mots à la minute.