

Régis, F5RUJ et l'UFT, Union Française des Télégraphiste donnent quelques renseignements complémentaires.

En 1939, les postes de transmission et de réception qui étaient séparés étaient disposés dans les ambassades ou les consulats.

Ils étaient volumineux et pesants à l'instar de la plupart des postes de radio de l'époque, en particulier des postes militaires dont la robustesse et la fiabilité devaient être sans faille.

L'ensemble « classique » des ambassades anglaises était composé :

Du récepteur « National HRO »

De l'émetteur Whaddon Mk. III dit « Tinker box » (To tinker = bricoler).

Le HRO national

A l'origine, c'était un 9 tube HF (ondes courtes) générale couverture récepteur de communication fabriqué par la Société Radio Nationale de Malden, Massachusetts , USA

James Millen (amateur signe d'appel radio W1HRX) dans le Massachusetts était en charge de la conception mécanique.

Selon plusieurs témoignages, Herbert Hoover, Jr. (amateur indicatif d'appel radio W6ZH), fils de président américain Herbert Hoover et Howard Morgan (de Western Electric) à conçu l'électronique dans le garage de Hoover à Pasadena, en Californie .

Dana Bacon (W1BZR) a également participé et a écrit sur le récepteur comme second auteur avec James Millen. Certains des fabricants d'outils de la Radio nationale a marqué leurs heures supplémentaires glisse avec HOR pour "enfer de Rush."

La direction a décidé qu'une version de cette abréviation doit être le nom du nouveau récepteur, le choix de légère modification de le HRO pour le rendre moins désagréable qui a été rapidement répliqué en disant que HRO se tenait pour "Helluva Rush Order".

Le HRO trouvé une large utilisation pendant la Seconde Guerre mondiale que le récepteur préféré de divers services de surveillance alliées, y compris les stations Y-services associés au groupe de code-rupture à Bletchley Park(Station X) en Angleterre

On estime à 1000 HRO standard étaient initialement acheté par la Grande-Bretagne, et d'environ 10.000 utilisation de scie totale par les britanniques en opération d'interception, les communications diplomatiques, à bord des navires et dans les stations à terre, ainsi que pour l'utilisation clandestine

Le concept HRO d'utiliser le plug-in bobines avec micromètre tuning a été copié dans plusieurs pays, dont l'Allemagne et le Japon .

Les copies les plus connus sont probablement deux modèles allemands largement utilisés comme la surveillance des récepteurs par les services allemands, le KST faites par Korting Radio et de la R4 fabriqué par Siemens.



HRO – Sr (1934 – 1943)



Modèles de HRO:

HRO (également appelé HRO-Sr, 1935-1943)

HRO-Jr (Février 1936-1943, version US avec une seule bobine)

RAS (1939- ?, HRO-Jr pour l'US Navy avec des bobines de couverture générale et 175 kHz)

HRO-M (utilisé en conjonction avec Bletchley Park)

HRO-5 (1944-1945, la version octal de tube).

IHRO-7 (1947-1949, 12 tubes, y compris les 2 tubes de miniatures),

HRO-50 (1949-1950, push-pull amplificateur audio, l'amélioration de style et de performance),

HRO-50-1 (1951, augmenté le cas sélectivité),

HRO-60 (1952-1964, à double conversion pour les bobines B (7 à 14,4 MHz) et A (14-30 MHz).

Suivis par deux récepteurs

HRO-500 (Octobre 1964 à 1972, 5 kHz - 30 MHz,

HRO-600 (1970-1972 ?, 16 kHz - 30 MHz). (avec un compteur de fréquence au lieu d'un micromètre à cadran de réglage)

Bletchley Park (Situé à Milton Keynes, Buckinghamshire, en Angleterre) a été le site central pour les décrypteurs de Grande-Bretagne au cours de la Seconde Guerre mondiale.

Dirigé par le Code et Cypher Government School (GC & CS), il a pénétré régulièrement les communications secrètes de l'Axis Powers - surtout les allemand Enigma et Lorenz chiffres.

L'historien officiel de la Seconde Guerre mondiale Intelligence britannique a écrit que l' " Ultra intelligence" produit à Bletchley a raccourci la guerre de deux à quatre ans, et que sans elle le résultat de la guerre aurait été incertain.

En Janvier 1945, à l'apogée des efforts, quelque 9.000 personnes ont travaillé à Bletchley;

Plus de 12.000 personnes différentes (environ 80% de femmes, principalement détachés par les forces armées britanniques et de la fonction publique) y ont été affectés à différents points tout au long de la guerre.

Le « Whaddon Mk VII » est issu des usines de Whaddon Hall et de Little Horwood en Angleterre.

Il est appelé familièrement « **PARASET** » abréviation supposée de « Parachuted radioset », appareil de radio parachuté.

Il possède le numéro 7 ce qui signifie qu'il y a eu d'autres appareils avant lui mais ils étaient destinés aux agents du SIS dans les ambassades.

Le MkIII et le HRO (émetteur et récepteur) ont d'ailleurs été rassemblés dans une même boîte en bois, contenant également l'alimentation électrique, appelée « Coffin set », le cercueil !

S'il n'est pas le premier modèle construit il est sans aucun conteste le premier ensemble de radio correspondant au cahier des charges destiné aux agents clandestins du SOE.

Il suffit de comparer les poids pour s'en persuader:

Mk V complet, émetteur, récepteur et alimentation secteur : 15 kg

Mk VII complet, émetteur, récepteur et alimentation secteur : 5 kg

En supplément le PARASET possède une alimentation électrique sur batterie pesant 2,9 kg. Il faut certes y ajouter le poids de la batterie elle-même mais les agents n'avaient pas à la transporter, n'importe quelle batterie de véhicule convenait. L'émetteur à quartz a une faible puissance de 4 watts.

Le récepteur est très simple mais il est difficile à utiliser de nos jours où les émissions se font sur des fréquences très rapprochées.

Il n'est pas très sélectif et on entend beaucoup de monde à la fois !

A cette époque il y avait très peu d'émissions et les Britanniques pouvaient utiliser des puissances d'émission très importantes que l'on entendait à coup sûr. Il a beaucoup été utilisé dès 1941 dans les Pays scandinaves et l'Europe du Nord-Ouest, régions proches de l'Angleterre.

Il faut bien avoir conscience que tous ces postes de radio clandestins étaient réservés aux agents de Londres, matériel très secret davantage lié à l'espionnage qu'à la Résistance.



Bletchley Park



Le PARASET, Whaddon MK VII

Mis en service en 1941

Destiné aux agents du S.O.E

Puissance 4 W, poids 2.3 kg,

Emetteur CW, piloté quartz,

Récepteur à détectrice à réaction

Fréquence 3 à 7.6 Mhz



La valise B2, modèle 3 MK II

Mis en service en 1942

Destiné aux agents du S.O.E

Puissance 18 W, poids 13 kg,

Emetteur CW, piloté quartz,

Récepteur superhétérodyne

Fréquence 3 à 16 Mhz

Valises NELKA

Au fur et à mesure de l'évolution des missions les matériels ont été adaptés grâce aux ingénieurs de Whaddon Hall, ingénieurs Anglais mais aussi Polonais.

Chacun développant ses propres postes, tous de qualité, évoluant dans le temps pour « coller » le plus possible aux besoins des personnels sur le terrain. –

Les Polonais améliorent un peu avec la série des NELKA qui ressemblent à des boîtes de gâteaux. Ils sont conçus par TADEUSZ HEFFMAN dans les ateliers Polonais à Stanmore (UK)

Dans les premiers jours de la Seconde Guerre mondiale, un groupe de Polonais a réussi à s'échapper au Royaume-Uni.

Alors que les soldats polonais ont été autorisés à installer et à former leurs propres unités de l'armée au sein du Royaume-Uni, les ingénieurs polonais constituent l'unité polonaise militaire sans fil (Polski Wojskowy Warsztat Radiowy) à Stanmore, juste au nord-ouest de Londres, entre Edgware et Watford.

Ici, ils ont maintenu des contacts entre leur gouvernement en exil et l'armée clandestine polonaise.

La série B a été conçu pour être utilisé par les agents et les organisations de résistance en Europe.

Cela a commencé avec le **B1 et B2 en 1942**, suivi un an plus tard par la BP3, BP4 et BP5 .

Au moment de leur introduction, les radios de BP étaient supérieures aux radios d'espionnage britanniques existantes, à la fois en taille et en performance.

Il a fallu attendre 1943, pour que les Britanniques aient pu égaler la performance des ensembles polonais.

La BP-3 ne mesure que 28 x 21 x 11 cm et un poids de moins de 6 kg.

Elle utilise une antenne filaire ou dipôle long et est livré avec un ensemble d'accessoires, tels que les câbles d'alimentation, des cristaux, l'antenne et les fils contrepoids, clé de morse externe, un bloc d'alimentation secteur (PSU) et un convertisseur 12V DC.

Le PSU est externe. L'ensemble mesure 9,5 x 21 x 28,5 cm et un poids un peu plus de 10 kg.

L'émetteur produit une puissance de sortie de 50 Watts en CW, En dehors de la Résistance polonaise dans l'Europe occupée, la BP-3 a également été utilisée par le SOE (à la fois en Europe et en Asie), et par la résistance française, tchèque et de yougoslavie.

La BP-4, qui a une gamme de fréquence différente (4-16MHz)

Enfin **en 1944 par le BP-5**, qui a couvert la même 2-8 MHz, mais avec un modulateur AM.

VALISES de la RESISTANCE



Valises NELKA

