

LA VOIX DES ANDES



HCJB

**.... en direct avec
la station de
radio HCJB**

NUMÉRO 7 DX

FÉVRIER - MARS 1986

Au mois de septembre dernier, Roger STUBBE, qui est directeur des communications à HCJB, venait en Europe sur l'invitation du représentant équatorien de la Brown Boveri pour visiter les usines de la firme suisse. L'enjeu était important puisque Roger allait visiter plusieurs constructeurs d'émetteurs, l'équipement recherché étant un 500 KW (unités des plus puissantes).

Nous nous bornerons dans cet exposé à une description du modèle français construit par THOMSON CSF et à un bref descriptif de quelques stations utilisant ce type de matériel. Je tiens ici à remercier Roger STUBBE pour ce rapport complet qu'il a bien voulu nous faire parvenir.



THOMSON CSF est le premier constructeur d'émetteurs de grande puissance avec plus de 50 unités en service actuellement. Leurs premières unités ont été livrées en 1973 à Radio France int.; une des plus grandes stations, radio Bagdad, avec ses 8 millions de watts, a été construite par THOMSON. Trois unités ont été livrées à RF Guyane, 4 au Gabon, à l'Australie, Malaisie, Kenya etc ...

Le contrôle des circuits et des câbles électriques s'effectue à l'usine; le délai de livraison est d'un an après la commande. Cet émetteur utilise un système Pre Distorsion Modulation qui ressemble à celui de chez HARRIS (v. article). La distorsion est inférieure à 3% pour une modulation de 90% et ce, de 100 à 5000 kHz. Les télécommunications internationales prévoyant l'introduction de la SSB, le rendement de l'émetteur est de 70% nominal et de 64% garanti.

Le TH CSF utilise des bobines circulaires et des contacts en argent pour les circuits de puissance (en sortie). Ces bobines sont refroidies par eau. Des contacts supplémentaires refroidis par air sont utilisés pour le réglage de la bobine. L'assemblage entier est "flottant". Des barrières anti-arcs en carbone sont prévues pour protéger certains composants.

Le réglage est contrôlé par ordinateur (99 mémoires). Il faut compter deux minutes pour caler une fréquence et 30 secondes si elle est réutilisée. Toutes les fautes de manip ou autres sont signalées sur écran de couleur ... allant jusqu'à indiquer la pièce en panne ! Il peut être contrôlé au loin par des interfaces RS 232 et IEEE 488 et dispose d'une sortie imprimante. La construction est en alu comme le HC 500 construit par HCJB.

Tous les raccordements des tubes se font à sec. Il n'y a réellement aucune fuite dans les raccordements. Le changement du tube se fait en moins d'une minute et toutes les pièces sont prévues pour se démonter en moins d'une heure! les deux tubes utilisés sont des TH 558 et le prix unitaire s'élève à 250.000 FF. Leur grille de graphite est "insensible" aux écarts de température; le filament est en carbure de tungstène, assemblé en forme de maille. La durée de vie d'un TH 558 est d'environ 20 à 30.000 heures. Le niveau de propreté à Issoudun n'étant pas très élevé, les isolateurs laissant une trace de poussière sur les doigts, il semble que les émetteurs la supportent sans problème.

Faute de place, nous n'avons pas pu vous donner plus de précisions, mais je pense aussi que tous nos lecteurs ne sont pas techniciens; il me faut arrêter là pour éviter de leur donner une indigestion hertzienne! Je me tiens néanmoins à la disposition de ceux qui désireraient plus de détails... si je peux leur donner; écrivez nous, dans ce cas, au journal.

Notre monde occidental qui cherche désespérément à savoir de quoi sera fait le lendemain, s'enfoncé de plus en plus dans le désespoir et ne trouve pas de réponse à ses questions.

Au travers de ses 66 livres, la Bible nous dévoile l'histoire de l'humanité, le plan conçu par Dieu pour la sauver. Beaucoup d'idées reçues ou préconçues font que les hommes se rient des prophéties bibliques, mais pourtant, celles-ci se sont accomplies à la lettre jusqu'à ce jour.

Si vous voulez entrer dans la ville de Jérusalem, il vous faudra choisir auparavant la porte, tellement elles sont nombreuses, par laquelle vous désirez passer. Néanmoins il y en a une par laquelle il vous sera impossible de passer... parce qu'elle est fermée!

La porte d'or, c'est là son nom, a fait l'objet d'une prophétie de la part du prophète Ezéchiel il y a près de 2600 ans:

Et l'Eternel me dit: cette porte sera fermée, elle ne s'ouvrira point et personne n'y passera; car l'Eternel, le Dieu d'Israël est entré par là.

Dans le dernier numéro, nous avons décrit l'entrée de Jésus assis sur un ânon, dans Jérusalem. C'est par la porte d'or qu'il entra triomphalement dans Jérusalem, et c'est ce qu'écrivit Ezéchiel:

...le Dieu d'Israël est entré par là.

Bien après la mort de Jésus, un monarque arabe fit murer cette porte. Ce ne fut pas un petit travail car celle-ci mesure environ sept mètres de

profondeur! depuis, elle est restée en l'état. Qu'y a-t-il d'extraordinaire à cela? ...la mosquée d'Omar, située juste en face, est un lieu de culte où les musulmans se rendent très souvent. Ceux-ci sont donc obligés de faire un grand détour pour y accéder! Plusieurs tentatives de démolition ont été entreprises, mais toutes ont échoué et la porte d'or reste fermée!!

Le prophète Esaïe qui n'avait aucun instrument précis pouvait-il prédire que la terre était composée de 70% d'eau et par 30% de continents?

Humainement non, mais inspiré par Dieu, Esaïe put écrire:

" Qui a mesuré l'eau dans le creux de sa main ...et ramassé la poussière de la terre dans un TIERS de mesure? "

Il était facile à cette époque de construire des édifices positionnés en rapport avec les astres nous étonnant encore aujourd'hui, mais comment calculer le pourcentage d'eau et de terre, lorsque l'on sait que la forme des continents est inégale et qu'à l'époque, la plupart étaient inconnus?

Lorsque l'on pense à toutes ces personnes, qu'elles soient ou non savants, qui ont enduré la torture à cause de leur affirmation comme quoi la terre était ronde, nous ne pouvons être qu'attristés car si toutes ces personnes qui se disaient croyantes, avaient cru en la Parole de Dieu, elles auraient lu qu'il est écrit dans le livre des

Proverbes: ...j'étais à l'oeuvre auprès de lui ...jouant sur le globe de sa terre. Le roi Salomon l'avait prédit sans être jamais monté dans une navette spatiale!

Nous savons tous que l'état d'Israël après des siècles d'inexistence, a vu le jour le 15 mai 1948. Si ce fait unique dans l'histoire des peuples nous étonne, à combien plus forte raison en sera-t-il ainsi lorsque nous lisons la prophétie d'Esaïe:

Qui a jamais rien vu de semblable? Un pays peut-il naître en un jour? Une nation est-elle enfantée d'un seul coup? A peine en travail, Sion a enfanté ses fils.

Ainsi donc, après des millénaires d'oubli, Israël "ressuscitait"! Beaucoup ont affirmé cela avant 1948. Tous plaçaient leur foi en la Parole de Dieu. Ils ont été traités de fous... jusqu'à ce fameux 14 mai!

Il serait trop long et hors sujet de parler de l'évolution de l'immigration du peuple juif vers le pays de ses ancêtres mais néanmoins, il faut souligner le fait car ce retour aux sources est unique. Ezéchiel nous dit:

" Je vous retirerai d'entre les nations, je vous rassemblerai de tous les pays et je vous ramènerai à votre pays."

Où sont donc les peu-

ples qui sont revenus dans leur pays après des siècles d'absence et qui ont conservés leurs coutumes? Que sont devenus les égyptiens, les grecs, les celtes etc...?

Le moyen orient n'est que désert et montagnes, mais pourtant, au centre de cette nappe désertique, s'élève une petite oasis: Israël.

Israël fut longtemps un désert et rien ne la prédestinait à devenir verdoyante si ce n'est à cause d'une prophétie d'Esaïe;

..."le désert fleurira comme un narcisse, la magnificence du Carmel et du Saron lui sera donnée."

Où en sont les déserts de Gobi, du Grand Cañon ou de la barrière anti-désert de l'Algérie? Ce miracle était seulement pour Israël et même si vous ne le croyez pas, voyez!

Comment, cher lecteur, ne pas être interpellé par ces quelques exemples? Bien sûr, notre esprit pourra toujours essayer de trouver des raisons pour refuser les faits, mais ces prophéties qui se sont réalisées à la lettre, devraient vous amener à réfléchir sur le contenu de la Bible et le message que Dieu nous a adressé.

A cette occasion, nous offrons à ceux qui le désirent, une portion de la Bible. Pour cela, écrivez nous au journal et nous vous enverrons un évangile.

Du 16 au 19 mai la conférence de "l'EDXC" 1986 se tiendra au FIAPAD à Nanterre. HCJB sera présent avec un stand; une occasion pour mieux connaître tous nos auditeurs présents! vous pouvez nous contacter pour plus de renseignements ou écrire à: Amitié Radio BP 56 94002 Créteil cédex, pour vous inscrire.

AMERICA DEL SUR

Les Capucins sont probablement les plus connus des primates américains; ce sont eux les compagnons des joueurs d'orgue de Barbarie! Leur habitat, presque aussi vaste que celui des Hurlers, s'étend du sud du Honduras jusqu'au Paraguay.

Les Capucins sont des animaux robustes et ils supportent généralement mieux la captivité que leurs congénères. Ce sont eux que l'on voit généralement dans les zoos. A observer, les Capucins se distinguent rapidement des autres singes par leur "intelligence" supérieure. Seul le Chimpanzé rivalise avec lui, mais là, je préfère laisser la place aux spécialistes dans leurs batailles de chiffres et d'expériences.

Ressemblant aux nounours en peluche de nos enfants, le pelage du Singe laineux a souvent deux couleurs et est très épais. Il ne fut découvert qu'en 1800 et son lieu d'habitat se situe surtout dans les forêts qui bordent l'Orénoque ainsi que l'Amazone supérieure. De moeurs semblables aux Hurlers, ils sont cependant plus petits. Ils vivent en troupe d'une quinzaine d'individus et leur voracité les a fait surnommer par les indiens: "barrigudo" ce qui signifie "bedaine".

La grande particularité du Singe-araignée, c'est sa souplesse. Ce sont de véritables acrobates voltigeant d'une branche à l'autre en s'aidant pour cela de leur queue préhensile. Les seuls qui peuvent rivaliser avec eux sont les Gibbons d'Asie, mais ceux-ci se trouvent néanmoins en état d'infériorité, étant dépourvus de queue. La queue des Singes-araignées est si sensible qu'elle peut saisir des objets de la taille d'un petit pois! Comparativement, leur mains sont malhabiles car elles n'ont pas de pouces.

De tous les primates sud-américains, celui qui est le plus rare, c'est certainement le Singe-araignée laineux. Il vit dans les forêts tropicales du Tupi dans la partie orientale du Brésil. Plus grand que le Hurler, il possède une épaisse toison -d'où son nom- ainsi qu'une queue touffue, préhensile et extrêmement longue. On ne sait presque rien de son mode de vie et malgré sa taille, c'est un animal méfiant et craintif.

Jusqu'ici, nous avons décrit les primates ayant une queue préhensile et nous continuerons, durant plusieurs numéros à vous parler des singes des Amériques ... qui n'en possèdent pas!

HCJB A LA LOUPE

HCJB est une mission où de nouveaux projets sont toujours étudiés et parmi ceux ci, en voici plusieurs qui seront menés à terme: Un nouvel hôpital va voir le jour à Quito et sera situé en face de la station de radio HCJB. Ce vaste projet d'une durée de trois ans, commencera cette année ... par la destruction de l'aile arrière de l'actuel hôpital Vozandes. Le nouveau bâtiment comportera deux étages de parking en soussol, l'entrée des véhicules étant souterraine. Plusieurs salles d'opération sont prévues ainsi qu'une bibliothèque, des salles d'accueil pour les patients

et vidéo pour la détente. Des équipements ultra modernes feront du nouvel hôpital Vozandes le mieux équipé de l'Equateur, mais aussi le plus grand.

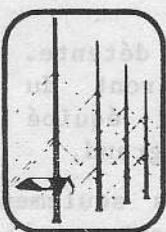
HCJB, ce n'est pas seulement Quito et des émissions qui partent en 15 langues, c'est aussi l'implantation de radios évangéliques faisant partie de la World Radio Network aux USA et dont les ondes sont dirigées vers le Mexique. Situées (pour certaines) près du fleuve Rio Grande qui sert de frontière entre les USA et le Mexique, ces stations jouissent d'un emplacement idéal pour la propagation des ondes puisqu'à certains endroits, le Rio Grande fait plusieurs kilomètres de large !!

Un permis de construire donné par le FCC, prévoyait que le mât central soit érigé avant le 15 mars. Or les 330 millions de centimes nécessaires pour ce projet étaient loin d'être là, lorsqu'un don de 100.000\$ arriva. Ceci déclencha un vaste pas en avant pour la réalisation de cette station. Juste avant les actions de grâce que l'on imagine, une équipe vint sur le site entre Mac-Allen (école où les DOSSMANN ont appris l'espagnol) et Brownsville, pour commencer la construction du bâtiment abritant les studios et l'émetteur. Deux semaines plus tard, 80% de l'édifice était terminé!

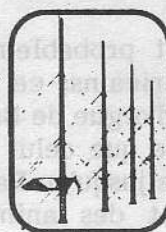
Dans l'Oklahoma, le fabricant de la tour centrale commença la fabrication des sections de 6 mètres qui, fixées les unes aux autres, permettront d'obtenir une tour de 370 mètres de haut!! acheminées sur le site à la mi-janvier, toutes ces parties forment un ensemble qui, érigé à la gloire de Dieu, permettra d'aller de l'avant pour annoncer l'évangile vers le Mexique qui se ferme à la Parole de Dieu. D'un rayon d'émission de 220 kms, la qualité sera excellente puisque ces émissions seront diffusées en FM.

Puisque nous sommes dans la partie technique, signalons l'achèvement de l'émetteur HARRIS que nous avons vu en construction lors de notre passage à Pifo. Cet émetteur, d'une puissance de 100 KW, arriva en pièces détachées à Noël 84 et Stan HOUGHTON qui a plus de 15 ans d'expérience dans ce genre de matériel, nous donne quelques renseignements techniques:

Le SW 100 est un haut niveau émettant en ondes courtes et capable d'opérer dans une gamme de fréquence allant de 3,2 à 22 MHz (bandes de 90 à 13 mètres). Ses performances sont telles qu'il peut couvrir 11 bandes en ayant une modulation en continu de 100%. C'est le premier émetteur d'HCJB ayant un système de refroidissement par vapeur et non par eau. Il est capable de délivrer une puissance de 100 KW pour une impédance (basse) de 300 ohms. Il servira à émettre vers l'Europe les programmes français - entres autres - ... à suivre



HCJB



Les fréquences mentionnées ci-dessous, ne le sont qu'à titre indicatif.

Horaire d'été

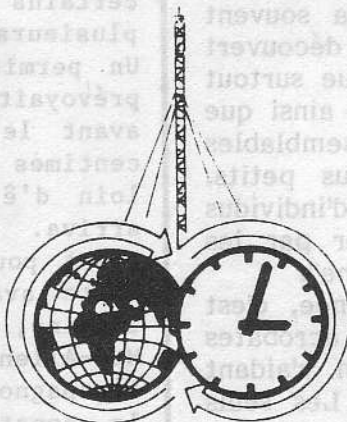
(Avril à Septembre)

8 h 30 à 9 h

25 mètres	11835 KHz
31 mètres	9870 KHz
49 mètres	6096 KHz

22 h 30 à 23 h

11 mètres	26 020 KHz
13 mètres	21 477 KHz
16 mètres	17 790 KHz
19 mètres	15 295 KHz



Horaire d'hiver

(Octobre à Mars)

7 h 30 à 8 h

25 mètres	11835 KHz
31 mètres	9870 KHz
49 mètres	6096 KHz

21 h 30 à 22 h

11 mètres	26 020 KHz
13 mètres	21 477 KHz
16 mètres	17 790 KHz
19 mètres	15 295 KHz

Pour recevoir notre carte QSL, veuillez nous faire parvenir

1. Votre nom et adresse - 2. Le titre du programme - 3. La date du programme
4. L'heure du programme - 5. La fréquence - 6. Deux ou trois détails sur les émissions entendues. **Merci beaucoup.**

Service Français, HCJB, Casilla 691, Quito, Equateur, Amérique du Sud

ABONNEMENTS

FRANCE : 20 FF

ÉTRANGER : 30 FF

Abonnement de soutien à partir de 60 FF.

Veuillez libeller vos chèques... et mandats à l'ordre d'HCJB

CCP PARIS 15.418.91 Z

Prix du numéro : 4,30 FF

Directeur de la publication : Serge TSYBOULA

Imprimé par : G.L.O.

B.P. 38 — 13240 SEPTÈMES



HCJB FRANCE

B.P. 63

**91121 Palaiseau Cédex
France**