



MENSUEL



AÉROGRAMME:
COURSE 2000
600 NORMIQUE



DESTINATAIRE

M. MATHIEU MARC
ONL02195
RUE DE L'ATHENEE, 48
4634 SOUMAGNE

Editeur et Rédacteur : José PIETRZYK (ONL.6777), Quai du Batty, 38 - 4180 HAMOIR S/O

MAI

82



SOMMAIRE.

LICENCES POUR L'ETRANGER- WANTED- FOR SALE-GUIDE du TRAFIC-
-MANIP a CI- ONL, INFO-T° CONVERSION-A VOS CRAYONS



Licences pour radioamateurs belges à l'Étranger.

- 1- France: Introduire une demande de formulaires à:
Direction des Télécommunications du Réseau International
- rue de Bercy, 246
F- 75.584 Paris-Cedex 12- Tél: 33.1.346.12.55.
ou encore D.T.R.E.
boîte postale 71
F- 94.002 - Créteil-Cédex - Tél: 33.1.569.96.20
Coût de la licence en 1982 : 125 F F (± 1.000 FB)
Attente : 2 à 3 mois
principal Radio-Club : REF
- 2- Espagne: Introduire une demande de licence et envoyer les documents suivants:
a) photocopie du certificat d'opérateur
b) photocopie de l'acte d'autorisation
c) les renseignements concernant l'émetteur-récepteur, à savoir : marque, modèle, fréquences, n° fabrication
d) photocopie du certificat d'immatriculation du véhicule (si/M)
e) la durée des vacances (dates)
Dirección General de Correos y Telecomunicación, Licencias radioaficionados
Madrid - Espagne
Coût de la licence en 1981 : 1200 Pts (± 800 FB)
Validité la durée des vacances.
attente : 3 à 4 semaines
Les relais 2 m espagnols permettent de beaux QSO et de nombreux kilomètres
Principal Radioclub : URE
- 3- Portugal: Introduire une demande de licence et envoyer les documents suivants:
a - photocopie du certificat d'opérateur
b - photocopie de l'acte d'autorisation
c - les renseignements concernant l'émetteur-récepteur., à savoir : marque, modèle, fréquences, n° fabrication
d - photocopie du certificat d'immatriculation du véhicule (si/M)
e - indiquer le lieu où vous vous rendez et à quelle date afin de connaître le Correos où vous pourrez retirer votre licence car celle-ci ne vous sera pas envoyée
f - la licence sera délivrée avec restriction quant aux langues à employer. Pour les Belges, seul le français est autorisé en plus du portugais (stipulé sur la licence)
g - la licence est valable 1 mois.
Direcção das Radiocomunicações
licencias radioamadores
rua do Conde de Redondo , 79
P- 1198 Lisboa - Codex
Coût de la licence en 1981 : 200 esc. (± 150 FB)
attente : 4 à 6 semaines avant l'arrivée au Portugal.
- Socio da R.E.P. (Rede dos Emissores Portugueses) - R.D. Pedro V 7-4
1200 LISBOA (Apartado 2483 - III2 Lisboa Codex)

- (a) Idem, da A.R.P. (Associação de Radioamadores Portugueses) - R. Firmeza, 365 - 3º Sala 36 4000 PORTO (Apartado 2145 -4021 Porto Codex)
- (b) Idem da A.R.B.A. (Associação de Radioamadores da Beira Alta) apartado 155 3502 VISEU Codex
- (c) Idem da A.R.E. (Associação dos Radioamadores de Evora) - R. dos Mercadores, 43-A 7000 EVORA (Apartado 7001 Evora Codex)
- (d) Idem do G.R.A. (Grupo de Radioamadores do Algarve) - R. Ataíde de Oliveira, 65-3º Dto. 8000 FARO (Apartado 53 -8000 Faro Codex)

Les relais 2 m portuguais fonctionnent très bien, beaucoup de trafic, temporisation 2 minutes.

QRX se prononce Q erk chiche !

Bon voyage 73 ON I KAR

W A N T E D

Je cherche le schéma d'un TV Philips portatif mais n'en possède pas la référence. A toute fin utile j'ai trouvé que :

NOVAK	a	sorti	une	TV	qui	a	la	même	"gueule"	sous	référence:	171-02
ACEC	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	:	TV4902
SIERA	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	:	106

Il s'agit d'une TV avec écran de 28 cm secteur/batterie, tout transistors, alimentation 110-220 et 12 V. Sur le dessus du récepteur se trouvent 4 touches : BELGIQUE- CCIR- VHF Français- UHF Français (vers l'arrière du TV. Antenne (2) incorporée. Il me manque aussi un bouton sur le devant (4 même boutons).

Si quelqu'un possède le schéma d'un de ces TV j'aimerais en obtenir une photocopie, frais remboursés et merci d'avance.

ON7TP, José.

FOR SALE. Caméra "MICROUL N/B obj 1,8-25mm plus aliment 15V-1A
 QSJ: 7000Fr Lucien Rizzo(ON1KD) uniquement le W-E.

ON 5 TE, Thierry EGGEN cherche antenne W3DZZ et une multibande verticale décamétrique. Contactez Thierry via le téléphone au :02/215.27.74
 Thierry possède un répondeur automatique, donc votre message sera enregistré en cas d'absence de notre ami ON5TE. MERCI.

GUIDE DU TRAFIC (suite)

d) REPONSE AU CORRESPONDANT

OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO
 ici OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA .
 Bonjour Edmont.
 Merci pour l'excellent report.
 Votre report ici est 58 58
 Mon QTH est Liège, j'appelle lima india echo golf echo Liège.
 Mon prénom est André, j'appelle alpha novembere delta romeo echo. *AN248*
 Conditions de travail.....puissance.....watts sur une antenne
WX.....
 Je suis maintenant GRU .
 Je vous envoie ma carte QSL via.....
 Voulez-vous envoyer la vôtre ?
 J'espère vous contacter à nouveau.
 Merci pour le sympathique QSO 73 et bon DX .
 Au revoir Edmond .
 OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO
 ici OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA qui vous écoute; à vous
 (transmettez s.v.p.)

e) SUITE ET FIN DU QSO

OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA
 ici OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO .
 Tout OK cent pour cent cher André .
 Ici les conditions de travail sont.....puissance.....watts
 sur une antenne..... WX:;:;:.....
 Merci pour le sympathique QSO.
 Je vais vous envoyer ma carte QSL via.....
 J'espère vous recontacter .
 73, au revoir.
 Ici OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO qui termine avec OSCAR NOVEMBER 5
 VICTOR LIMA

(Ceci n'est qu'un exemple de QSO en phonie. Ceux-ci peuvent être plus longs par des descriptions techniques etc...)

2) TELEGRAPHIE

a) APPEL

CQ CQ CQ (DX) OE ON5VL ON5VL ON5VL
 CQ CQ CQ (DX) DE ON5VL ON5VL ON5VL
 CQ CQ CQ (DX) DE ON5VL ON5VL ON5VL AR PSE K.

b) REPONSE A L'APPEL

ON5VL ON5VL ON5VL DE W2AB W2AB W2AB KN (ou BK pour le tfc en BK) .

GUIDE DU TRAFIC

Chers amis OM's, je ne voudrais pas m'imposer dans le ON5VL ni transcrire ici un cours dans la façon d'appliquer les termes (code "Q", abréviations etc....) qui sont d'une pratique ^{courante} dans les liaisons entre radio-amateurs.

Ces divers éléments, se trouvent facilement dans certains livres. (par ex: 200 montages O.C. - Raffin F3AV - cours d'anglais à l'usage des radio-amateurs etc.....)

Suite à diverses conversations, je me suis quand même rendu compte qu'il serait intéressant de rappeler dans notre ON5VL, les différents termes employés, aussi, je me suis référé aux livres cités plus haut.

Malgré tout, je vous prie d'excuser mes manquements ou erreurs. Il y a très peu de différentes façons de trafiquer aussi, j'espère que les exemples ci-dessous, viendront peut-être en aide aux nouveaux OM's. Je les engage même à écouter le trafic avant de débiter.

(Le code "Q", les abréviations etc.....suivent)

1) PHONIE

a) APPEL GENERAL

CQ CQ CQ ici OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA

CQ CQ CQ ici OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA

qui lance appel sur la bande 2 mètres et qui passe à l'écoute de la fréquence, transmettez s'il vous plaît.

OU

APPEL GENERAL 2 mètres de la station OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA. La station OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA lance appel général 2 mètres et repasse à l'écoute.
(Il y a d'autres variantes)

b) REPONSE A UN APPEL

OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA - OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA

ici OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO - OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO
qui vous appelle, à vous -(ou OVER).

c) REPONSE DU CORRESPONDANT

OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA - OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA

ici OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO - OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO
Bonjour cher ami.

Merçi pour votre appel.

Je suis content de vous contacter pour la première fois.

Votre report ici est 57 57.

Mon QTH est Bruxelles j'épelle bravo romeo uniform xray echo lima lima echo sierra Bruxelles.

Mon nom est Edmont j'épelle echo delta mike oscar november tango Edmont.

Comment me recevez-vous ?

OSCAR NOVEMBER 5 VICTOR LIMA ici OSCAR NOVEMBER 4 UNIFORM BRAVO
qui passe à votre écoute, transmettez s'il vous plaît.

GUIDE DU TRAFIC (suite)

c) REPONSE AU CORRESPONDANT (W2AB)

 W2AB DE ON5VL GA TNX FER CL DR OM . -
 UR RST 599X 599X 599X . -
 MY QTH LIEGE LIEGE LIEGE . -
 MY NAME LEON LEON LEON . -
 OK HW ? (TMI) AR .
 W2AB DE ON5VL KN (ou BK)

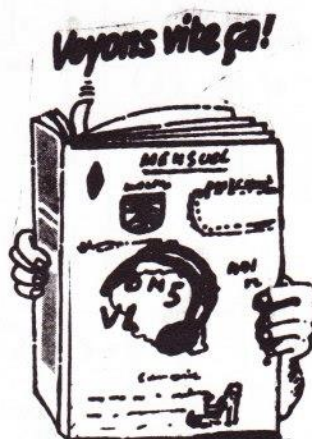
d) REPONSE DU CORRESPONDANT

 ON5VL DE W2AB GA DR LEON TNX FER CL ES FB RPRT FM LIEGE -
 UR RST 599 599 599 -
 MY NAME IS SAM SAM SAM -
 MY QTH IS NEWYORK NJ NEWYORK NJ NEWYORK NJ -
 HR STN TX;.....RIG.....AER.....WX.....-
 QSL SURE VIAQSL ? -
 TNX DR FRD LEON FER UFB QSO -
 HPE CUAGN -
 73 73 ES GUD DX -
 OK HW ? AR ;
 ON5VL DE W2AB KN (ou BK) .

d) SUITE ET FIN DU QSO

 W2AB DE ON5VL MNI TNX DR FRD SAM FER FB RPRT FM NEWYORK ES ENFO -
 HR MI STN IS, TX.....RIG.....AER.....WX.....-
 TNX FER QSL , MI QSL SURE VIA.....-
 MNI TNX DR FRD SAM FER UFB QSO ES HPE CUAGN - 73 73 -
 GUD DX CUL SAM AR .
 W2AB DE ON5VL TU SK (ou VA) .
 ON5VL DE W2AB 73 TU ..

 IMPORTANT



Dorénavant les articles à paraître dans ON5VL
 devront me parvenir avant LE 12 DE CHAQUE MOIS
 et cela pour en faciliter l'impression.

Merci

Le Rédacteur(ONL6777)

MANIPULATEUR ELECTRONIQUE A
CIRCUITS INTEGRES

Le circuit est équipé de circuits intégrés. Il présente trois caractéristiques essentielles:

- a) les points et les traits sont dans le rapport de 1/3 quelle que soit la vitesse utilisée.
- b) la vitesse est réglable d'une façon continue par un simple potentiomètre.
- c) le circuit de sortie se fait par l'intermédiaire d'un "reed relais".

PRINCIPE de FONCTIONNEMENT.

Le schéma électrique du circuit est représenté à la fig 141

- a) Le générateur d'impulsions.
Les transistors T1, T2 et T3 forment le générateur d'impulsions à fréquence variable, chargé de commander les diviseurs FF1 et FF2 du système logique.
La paire de transistors T1 et T2 équivaut à un transistor unijonction, T3 est une porte de commande.
Au repos T3 est normalement conducteur et son collecteur ainsi que la base de T2 se trouvent à un potentiel très bas, bloquant T2, la tension au niveau du collecteur de T2 est donc fixée par le diviseur R2-R3 et égale à environ 2,7V.

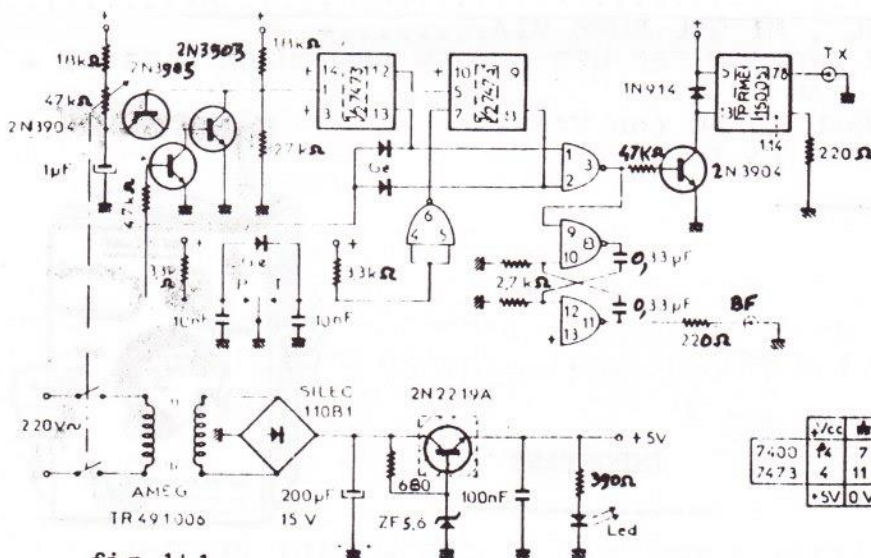


fig 141

En actionnant la clef coté P, on bloque T3, et de ce fait, T2 devient conducteur abaissant la tension base de T1 qui lui-même devient plus conducteur.
On assiste donc à un effet d'avalanche qui se traduit d'une part par la décharge de C1 et d'autre part par une impulsion négative à front très raide sur le collecteur de T2.
En actionnant la clef cote T, le processus est identique, mais la commande du générateur se fait via la diode D1. Ceci nous permet de débloquer le FF2 en même temps pour exécuter les traits.

b) La logique.

Les circuits FF1 et FF2 sont des "flips-flops" constitués par deux 1/2 SN7473. Le premier "flip-flop" attaqué par le générateur d'impulsions, bascule à chaque front négatif et donne sur sa sortie Q les points, le second, bloqué auparavant n'est commandé qu'en position trait via l'inverseur 1 et divise la sortie FF1 par 2. Le circuit 2 exécute l'addition des sortie FF1 et FF2 comme l'indique le diagramme de la fig 142.

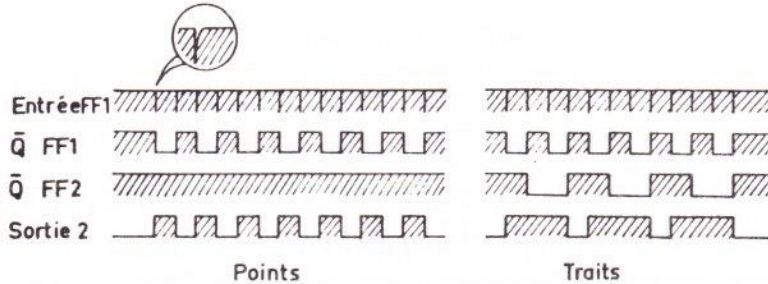
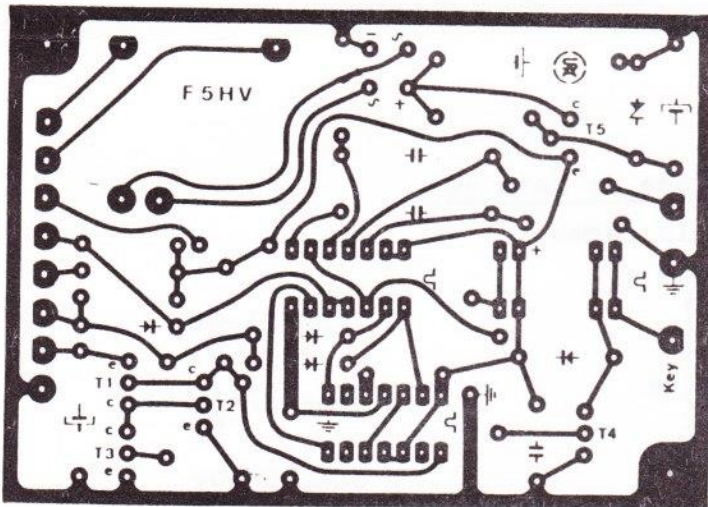


fig 142

Les diodes D2 et D3 assurent la rétroaction point et trait au cas où la clef aurait été relâchée prématurément. Les circuits 3 et 4 constituent le multi-vibrateur donnant une note fixe d'environ 1kHz pour l'écoute locale. Ce circuit protégé par R12 peut être chargé par n'importe quel HP ou casque, l'efficacité max étant obtenue avec une charge à haute impédance.

fig. 143



- Le CIRCUIT de SORTIE

Le circuit de sortie est constitué par un "reed relais" commandé par T4, lui même attaqué par la sortie de l'additionneur 2. Ce relais a le gros avantage de se présenter sous le même boîtier "dual in line" que les CI et travaille avec la même tension que ces derniers.

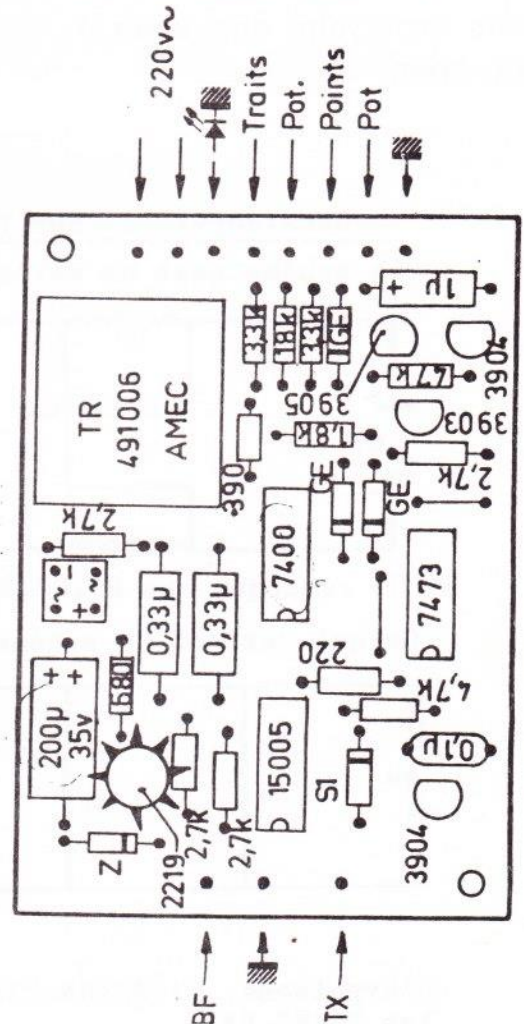
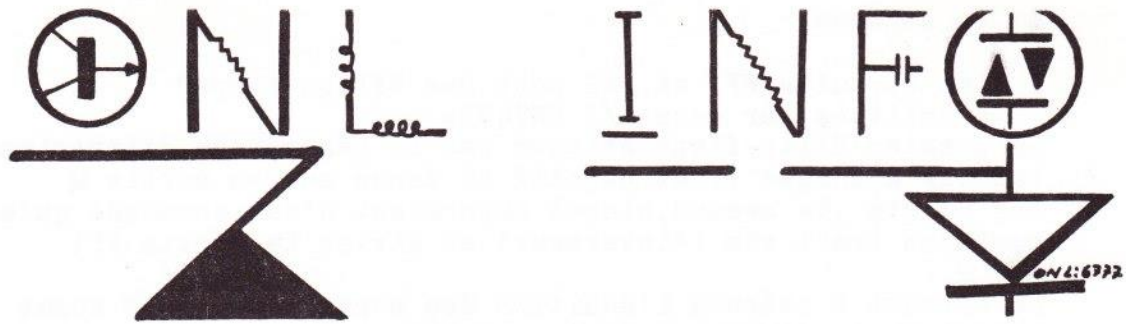


fig. I44



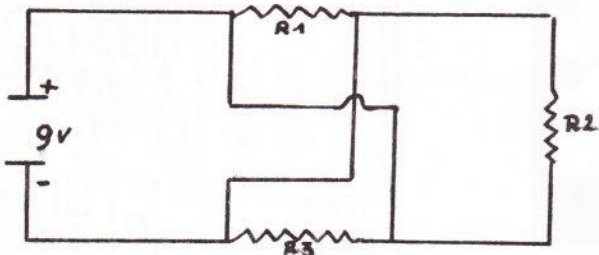
Cette année, une station d'écoute sera opérante au cours du FIELD-DAY qui se déroulera du 5 au 6 juin prochain. J'espère, que nous y serons largement représentés, plus on est d'ONL's, plus on est de meilleurs écouteurs. Votre participation est également souhaitée pour secourir les OM's opérateurs dans leur tâche, il s'agit d'un excellent exercice pour les futurs licenciés. Les inscriptions seront prises lors des prochaines réunions à St Laurent et chez Henri de ON7HS. Si vous êtes empêchés, un coup de fil ou une simple carte stipulant le jour et les heures de participation, peuvent être envoyés à: Louis GILEE ONL 5056, Rue de la Chaîne, 73/A, 4000 LIÈGE. Tél. 265497.

Nous comptons sur vous !

ONL 5056

Considération sur le problème de Mars 82

Le schéma peut se mettre sous la forme



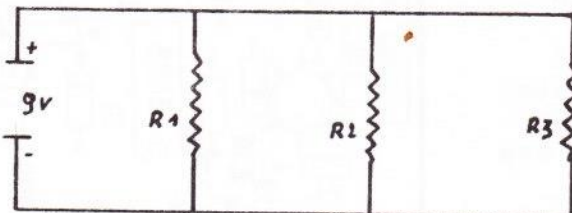
$$I \text{ dans } R1 = \frac{9V}{R1}$$

$$I \text{ dans } R2 = \frac{9V}{R2}$$

$$I \text{ dans } R3 = \frac{9V}{R3}$$

On remarque que R1, R2, R3 ont à leurs bornes la tension de la batterie.

Ce qui revient au schéma:



$$R_{total} = \frac{1}{\frac{1}{R1} + \frac{1}{R2} + \frac{1}{R3}}$$

$$\frac{R1 R2 R3}{R2 R3 + R1 R3 + R1 R2}$$

$$I_{total} = 9V \left(\frac{R2 R3 + R1 R3 + R1 R2}{R1 R2 R3} \right)$$

L'hypothèse $R1 + R2 + R3 = 27 \text{ohms}$ implique une infinité de réponse pour les R1, R2, R3.

reponses envoyer par notre ami François de ON1IY.

TEMPERATURE CONVERSION TABLE
oo

Dans le numéro de mars dernier parut en dernière page du "ON5VL" un tableau ayant le titre sus-mentionné. La façon de l'utiliser étant en anglais et pour ceux qui ne comprennent pas cette langue voici cet explicatif traduit dans notre bonne vieille langue :

UTILISATION :

Trouvez le nombre de degrés dans la colonne centrale -en Centigrade ou en Fahrenheit- (chiffres en rouge). Si ce nombre est en degrés Centigrade, lisez la conversion en Fahrenheit (°F) dans la colonne de gauche. Si ce nombre est en degrés Fahrenheit, lisez la conversion en Centigrade (°C) dans la colonne de droite.

EXEMPLE : °F - °C
 50.0 10 -12.2

La colonne centrale indique le nombre "10". Si un américain vous signale qu'il y a chez lui "10 degrés °F" vous lirez "de la colonne centrale vers la droite" ce qui nous donne:
10°F égale -12,2 °C, donc il fait -12,2 chez lui.

Si vous signalez à une station américaine qu'en Belgique (ou en Europe) il fait 15 degrés -sous-entendu 15°C- cela se traduit par (de la colonne centrale vers la gauche) :

15°C égale : 59.0°F, donc notre américain se dira :
"Il fait 59° en Europe (ou en Belgique)."

Dans ce texte -voir plus haut- j'ai signalé que la colonne centrale était en chiffres ROUGE. En effet, dans la feuille originale ces chiffres étaient bel et bien en ROUGE, mais vu que notre mensuel se fait en NOIR ET BLANC, se ne fut pas possible de reproduire fidèlement les couleurs. N'empêche que le tableau paru en mars vous sera d'une aide appréciable lors de vos contacts que je vous souhaite en grande multitude.

Bon QSO et bon Dx.

ON 7 TP, José

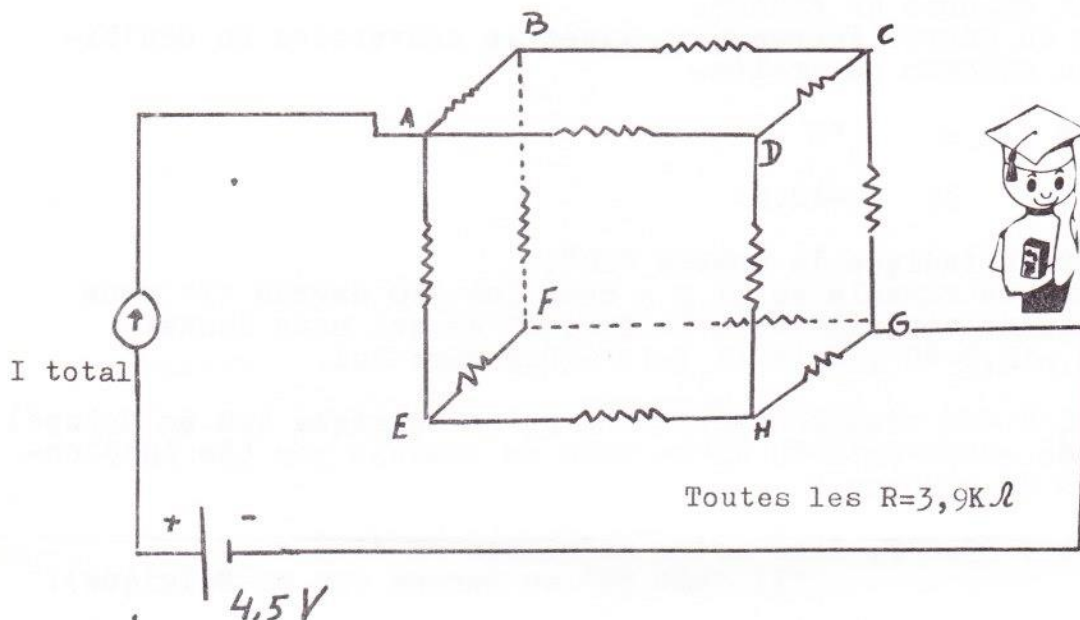
LES ARTICLES PUBLIES DANS CE
MENSUEL N'ENGAGENT QUE LEURS
AUTEURS.

A VOS CRAYONS.

Probleme proposé
par ONIY.

On constitue un cube avec 12R de $3,9K\Omega$ formant
les arêtes - Déterminer.

- La valeur de la résistance totale, si on alimente
les R par deux sommets extrêmes.
- Si on applique une tension de $4,5V$ entre les deux sommets opposés
quels courants circulent:
- dans l'ensemble
 - dans les diverses résistances



MANIPULATEUR ELECTRONIQUE A CI (suite)

Ceci a permis de le monter directement sur le circuit imprimé.
Son contact de travail est protégé par R11, prévenant ainsi une
charge abusive pouvant provenir par ex d'un découplage trop
généreux de la ligne de commande de l'émetteur, ou d'un éventuel
filtre de manipulation.

L'alimentation: La consommation totale du circuit sous $5V$ est
de $3mA$ au repos et de $38mA$ pendant les points
ou les traits.

Cette tension est délivrée par une alimentation
stabilisée comportant un transistor ballast 2N2219A, 2218, 1613, etc
qui devra être équipé d'un refroidisseur type T05, car la dissipa-
tion moyenne est de l'ordre de $250mW$.

La diode LED sert d'indicateur de mise sous tension.

A noter que les trois diodes marquées "Ge" sur le schéma sont
du type OA91, SFD 108, choisies pour leur faible chute de tension
directe.

L'ensemble est monté sur un circuit imprimé dont le côté cuivre
est représenté à la fig 143 et la disposition des composants
sur la fig 144.