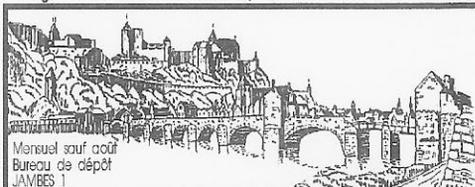




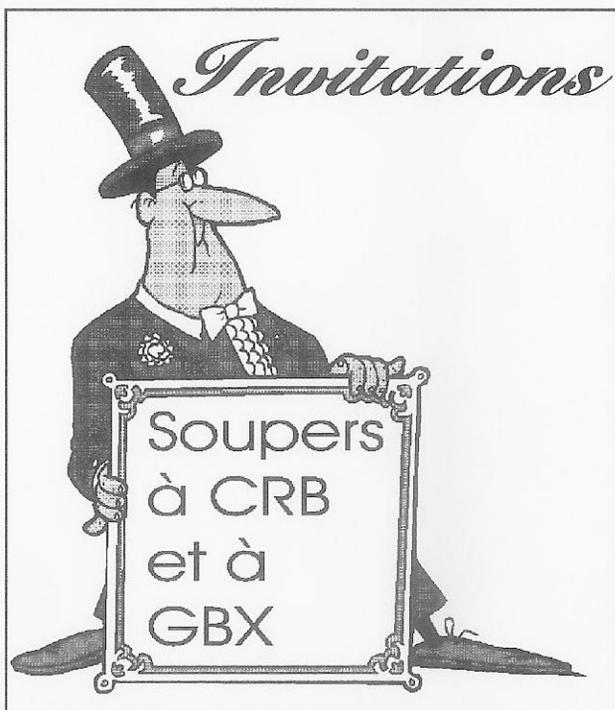
N° 37, octobre 1995

ONØNRevue



Manuel saut aout
Bureau de dépôt
JAMBES 1

En cas de non-distribution : rue d'ENHAIVE,268 5.100 JAMBES



CE
MOIS,
UN
ARTI-
CLE
GEANT:

**UNE ALIMENTATION TOUTE
SIMPLE ET SON ETUDE
COMPLETE : TOUT CE QUE VOUS
AVEZ TOUJOURS VOULU SAVOIR,
SUR LES ALIMENTATIONS.**

The News

RADIO CICR

Le service de radiodiffusion du comité international de la croix-rouge émettra en français sur les antennes de Radio Suisse Internationale aux dates et heures suivantes:

les 3 - 4 et 5 nov. 95
les 1 - 2 et 3 dec. 95
les 29 - 30 et 31 dec. 95
les 26 - 27 et 28 janv. 96
les 23 - 24 et 25 fev. 96
les 22 - 23 et 24 mars 96

- vers l'Afrique et le proche-orient de 19h45 à 19h50 T.U. sur 6135 - 9885 et 9905 KHz.
- vers l'Afrique de 22h00 à 22h05 T.U. sur 9885 - 9905 et 11640 KHz.

RADIO CICR diffuse également en anglais, allemand et espagnol

Adresse:
Radio CICR
19 avenue de la Paix
Geneve
Suisse

73 de Daniel FITAY

UBA HORIZON 2000

Une réunion aura lieu ce samedi 21 octobre à Namur. Elle regroupera les Présidents de section et provinciaux francophones du pays ainsi que les différents Managers et la plupart des membres du Conseil d'Administration.

Le but de cette réunion qui s'apparente plus à un congrès, est de dégager les objectifs à atteindre dans le futur pour moderniser l'UBA et la rendre plus dynamique.

Cette réunion de travail est une étape importante dans la procédure qui a été engagée pour adapter notre UBA à l'évolution du concept des associations de ce type et un encadrement en rapport avec ce qu'on est en droit d'attendre d'une ASBL moderne.

A cette réunion, sera également présenté le nouveau Vade mecum qui est l'outil et la base de travail du CM, du DM et du Manager et qui a été entièrement repensé.

ON5FM

ONIKZT était le CM de TOR, la section de Tournai. Vous avez probablement eu l'occasion de le rencontrer à l'une ou l'autre manifestation.

SILENT KEY ONIKZT

C'est avec stupeur que nous avons appris le décès ce lundi 09 octobre 1995 dans sa 38^{ème} année, de Robert, ONIKZT.

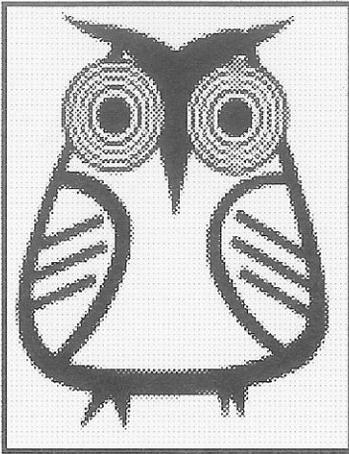
Robert était l'un des fondateurs de la section UBA du tournois, ON4TOR, le radio club rumois.

Souvent actif, amateur de contests et feru de construction d'antennes, Robert avait dans ses réalisations le souci du détail, du travail solide, bien fait et bien fini.

Aujourd'hui, il laisse une épouse et trois enfants.

Les funérailles ont été célébrées le 13 octobre 1995.

Michel ONIKCV.



*CLUB
RADIO
DU
BURNOT
(CRB)*

Pour célébrer notre premier anniversaire
nous organisons un

souper de section

*le vendredi 3 novembre 1995
à 19 heures 30.*

Au menu :

1)Aperitif - Moules frites

2)Aperitif - Boulettes sauce tomates frites

Prix : 350 Frs pour le menu 1 et 250 Frs pour le menu 2

**Pour la bonne marche des opérations, nous vous demanderons de bien vouloir
réservé votre repas le plus rapidement possible
et au plus tard le 30 octobre 1995.**

Renseignements et réservation ON1KVL - 081/43.42.57

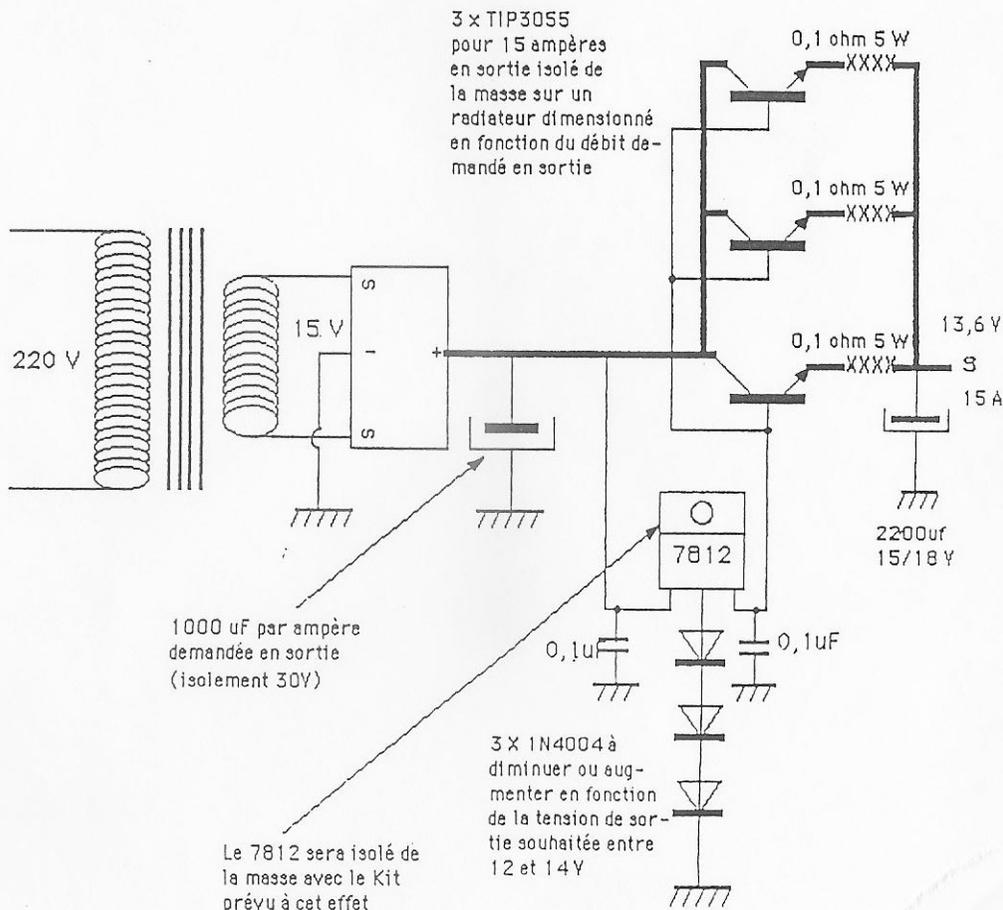
ALIMENTATION SIMPLE 10 à 15 Ampères

PAR F6DBA

Pourquoi faire compliqué quand on peut faire simple!!!!!!

L'alimentation décrite ci-dessous a été réalisée en plusieurs exemplaires allant de 8 ampères à 15 ampères.

Elle n'apporte aucun commentaire particulier si ce n'est que transformateur, le pont de diodes de redressement et le nombre de TIP3055 sont à prévoir en fonction du débit souhaité en sortie.



Pour bien les réaliser :

ANALYSE D'UNE ALIMENTATION

Le schéma ci-contre a été repris d'une revue française «ONDE 72» qui nous est envoyée dans le cadre d'échanges de revues.

Le projet nous a semblé très intéressant pour diverses raisons.

La principale qualité de ce montage est la simplicité. En effet, il ne nécessite aucun circuit imprimé, la majorité des composants devant être vissés sur un radiateur ou sur un châssis. Ensuite, il est très polyvalent et se contente de composants courants qui peuvent être, le cas échéant, adaptés à ce montage. Enfin, sur base d'une alimentation de surplus dont le transformateur est encore en état, on peut la reconstituer sans s'embarasser du schéma d'origine.

Généralités.

Les appareils radioamateurs sont quasiment tous prévu pour le fameux «13 Volts 8». Mais d'où vient cette tension biscornue alors que le 12 V est standard ?

Et bien, il se trouve que cette tension est celle d'une batterie au plomb (de voiture) parfaitement chargée. Ces appareils prévus pour le «mobile» doivent supporter de fortes variations de tension en fonction des circonstances.

A l'arrêt, la batterie de la voiture donne environ 12 V. Lorsque la batterie est en mauvais état ou en hiver, sous le gel, la tension peut descendre à 11,

voir 10 V. En marche, lorsque la charge est en plein, cette tension monte à 14,5 V et peut atteindre, dans certains cas, 15V. Les appareils sont donc prévus pour une tension de fonctionnement de 11 à 15 V et pour supporter dans des conditions extrêmes, non recommandées, de 10 à 16 V.

Vous l'avez compris, les régulations à 100 mV ne sont guère d'utilité pour l'alimentation de nos émetteurs-récepteurs. Ça tombe bien, car le montage décrit ci-contre n'est pas vraiment très régulé, c'est le moins qu'on puisse dire ! Et pourtant, il se trouve toujours largement dans les limites permises et sans conséquences pratiques.

Voyons cela en détail.

Le fonctionnement.

Un transformateur abaisse le secteur 220 V (variant entre 200 et plus de 240 V, ceci dit en passant...) à une tension plus proche de ce dont nous avons besoin, soit ici, de 15 à 16 V.

Remarque : la tension de sortie donnée par le constructeur pour un transformateur est celle qui apparaît à la charge maximum prévue. A vide, cette tension est toujours plus élevée ! La différence est égale au produit du courant par la résistance des enroulements (le primaire et le secondaire).

Celle-ci est donc facile à déterminer par la formule de la loi d'Ohm :

$R=U/I$ où R en ohms (très faible) est la résistance du transfo, U est la différence de tension entre la tension à vide et celle au courant I en ampères.

Pour mesurer cela, on y raccorde tout simplement une ampoule de phare de voiture ou de moto avec un ampèremètre en série. On trouve ces ampoules gratuitement chez les garagistes qui les changent lorsqu'un des filaments est grillé.

En appliquant la formule à l'envers, on peut prédire la tension dont on disposera à une charge donnée.

La puissance du transformateur

La puissance qu'on peut tirer d'un transfo donné peut être très supérieure à celle précisée par le fabricant. Le Hand-book de l'ARRL, à la section «Power supply» donne un abaque permettant de déterminer la puissance maximum qu'il est possible d'en tirer avant saturation du fer. Celle-ci est basée sur la surface du noyau (en pouces carrés) correspondant au trou du mandrin (la carcasse) portant le fil des bobinages.

Le courant disponible sera égal à la puissance ainsi déterminée divisée par la tension A VIDE. Attention : à cette puissance, le transfo pourra chauffer beaucoup et sa tension de sortie en charge sera bien inférieure à ce qui était escompté. Il sera nécessaire de contrôler sa température lors des essais de l'alimentation.

Néanmoins, pour une utilisation ICAS, le jeu en vaut grandement la chandelle et on a de très agréables

surprises avec le matériel industriel récupéré.

Le redressement

Cette tension alternative est redressée par un ... redresseur. Celui-ci étant composé de diodes en pont, il y en a toujours deux en série. Donc, une chute de tension de 2 fois 0,7V. Oui, c'est ce qu'on vous a toujours raconté. Faites une croix dessus : la chute de tension dans une diode de puissance peut atteindre 2 V au maximum de courant, soit 4 V ici !!!

D'où l'intérêt de choisir un redresseur un peu surdimensionné, mais pas trop car alors, on a affaire aux courants inverses. Pour ordre de grandeur, ne pas dépasser le double de ce dont on a besoin.

Il existe bien des diodes Shottky, mais vu leur prix de revient...

Il y a aussi avantage à utiliser un secondaire double, si possible, car cette perte de tension (et de puissance) est divisée par deux.

Le filtrage

Le condensateur de filtrage. Dans le passé, on utilisait deux condensateurs de filtrage en intercallant une self ou au moins une résistance. Le prix des condensateurs électro-chimiques ayant baissé depuis lors, un seul s'avère suffisant.

La valeur de 1.000 μF par ampère donnée dans le schéma nous semble un peu juste dans le cas d'un transfo de 15V. Disons que 1.500 μF par ampère serait plus adapté.

En effet, le rôle de ce condensateur est d'emmagasiner «du courant» lorsqu'il y en a, c'est à dire au maximum des alternances pour le rendre dans le creux de celles-ci. Il agit donc en tampon, comme un accumulateur.

Il subsiste toujours pourtant des «bosses». C'est le transistor ballast qui doit les raboter. Si le condensateur est trop faible, les creux qui subsistent entre les bosses sont en dessous de ce que le ballast rabote et ainsi apparaissent sous forme de ronflements.

Evidemment, plus la tension de sortie du transfo est élevée, moins il faut de capacité de filtrage puisque les bosses et les creux sont plus haut en tension, donc au dessus de ce que le ballast rabote. Les 1.000 μF par ampères donnés sont parfaits dans le cas d'un transfo de 18V en charge.

Le régulateur.

Il s'agit d'un classique «trois patés» bon marché et très courant, même en récupération. Nous reviendrons plus tard sur les diodes dans son «common».

Ce régulateur fournit une tension stable aux bases des ballasts. La chute de tension de la jonction base-émetteur étant (presque) constante, on peut tabler sur une tension de sortie (relativement) stable.

Ces mots entre parenthèses... Etrange? Non, parce que la jonction base-émetteur d'un transistor est aussi une diode. Et ce que nous avons dit au sujet du redresseur s'applique également ici !

Oubliez donc le fameux 0,7V qu'on vous a enseigné ! La chute de tension peut aussi atteindre 6 V ! Elle porte le nom de VBE dans les data-books. Pour le 2N3055, la valeur typique est de 1.2V à 4A et peut atteindre 1.8 V. Vague et imprécis, nous vous le concédons...

A titre d'information, le VBE d'un 2N3442 à 10 A est garanti inférieur à ... 5.7V !!! Il s'agit là de transistors anciens. Mais comme ils sont très courants et bon marché, il est utile que ce soit mentionné.

Les transistors darlington, si courants dans les amplis BF, ont une VBE encore plus élevée puisqu'il y a deux jonctions en série. Donc, à rejeter. Et à cela, il faut ajouter la chute de tension dans la résistance de 0,1 ohm.

Les résistances de contre-réaction

Cette résistance sert à régulariser le débit des ballasts qui ne sont jamais tout à fait identiques.

Plus un transistor débite de courant, plus la chute de tension dans cette résistance est forte, donc plus la polarisation de base est faible et plus son débit est de ce fait ralenti. Ainsi, si l'un d'entre eux est plus généreux, il sera calmé et ramené dans le rang. Et vice-versa. C'est là le rôle de cette résistance dite de «contre-réaction».

La chute de tension dans cette résistance vient en supplément de celle dans la jonction base-émetteur pour la régulation. Celle-ci est de 0,1 volt par ampère, soit 0,5 V pour 5 A.

Un galvanomètre de 1 mA monté avec une résistance ajustable en série pour en faire un voltmètre et soudé aux bornes d'une de ces résistances constituera un excellent et économique... ampèremètre.

Le choix des transistors

Il y a lieu néanmoins de païrer (ou apparier) les transistors en gain (HFE). Il n'est toutefois pas facile de le mesurer valablement (cela doit se faire au courant de fonctionnement prévu). En fait, en testant l'alim à son courant maximum, il suffit de mesurer la chute de tension aux bornes des résistances de 0,1 ohms et de changer les transistors qui y ont une trop forte ou une trop faible tension. Et donc un courant correspondant et par là un gain en proportion.

A la limite, on peut changer la résistance, mais cela reste très délicat. La meilleure solution consiste à utiliser des transistors du «même bain», c'est à dire portant la même référence de fabrication. Il s'agit d'un numéro de code imprimé sur le boîtier à la suite de la référence.

Vous y trouverez souvent aussi un nombre à quatre chiffres : c'est la date de fabrication. Les deux premiers chiffres indiquent la semaine et les deux derniers, l'année. Exemple : 2685 : le composant a été fabriqué la 26^{me} semaine de 1985.

Le choix du régulateur

Dans notre exemple, la chute de tension totale pourrait atteindre 1,75 V à 15 A pour les trois transistors.

Mais alors, des 12 V de notre régulateur, il n'en resterait que 10,25 à 15 A dans le meilleur des cas ?

Voilà la raison des diodes rajoutées dans le «common» du régulateur. Chaque diode apporte une chute de tension de 0,7V (ici, ces diodes fonctionnent de manière optimum, à 1 ou 2 mA) soit 2.1 V au total.

Ajoutés aux 12 V d'origine, cela fait 14,1 V desquels, après retranchement des 1,75 V calculés plus haut, on tire en sortie 12,35 V à 15 A. A vide, c'est à dire à 0 A, on n'a que les 0,7 V nominaux de chute de tension VBE à retrancher, soit 13,4 V.

Cette tension à vide est inférieure encore à celle qui est prévue au départ. Le remplacement par une diode zéner de 2,7 V nous donnerait 14 V à vide et 12,75 V à 15 A. Ce qui est dans les limites.

Et si on remplaçait le régulateur 12 V par un de 15 V qui traîne dans nos tiroirs et dont on ne sait que faire ?

Faisons le calcul.

A vide : $15V - 0,7V = 14,3V$, ce qui est parfaitement dans les limites prévues par le fabricant de l'appareil à alimenter.

En charge maximum, soit 15 A, nous aurions $15V - 1,75V = 13,25V$, ce qui est presque parfait. On peut aussi utiliser un régulateur de 5V avec une zéner de 10 V.

Et si notre stock de 2N3055 nous permettait d'en mettre 6 en parallèle ? Refaisons les calculs.

Dans ce cas, chaque transistor devrait débiter 2,5 A. A ce courant, le VBE n'est plus que de 0,9 V typique. La chute de tension dans la résistance de contre-réaction de 0,1 ohms ne serait plus que de $2,5 \times 0,1 = 0,25$ V ; soit au total, 1,15 V (valeur typique).

Et la tension disponible à pleine charge serait de $15 - 1,15 = 13,85$ V. Que demander de mieux ?

Le refroidissement

Il y a une «certaine quantité de chaleur» à évacuer. Plus il y a de transistors, plus elle est répartie (ou divisée). Un radiateur prévu pour un transistor convient donc pour six, s'il y a suffisamment de place !

Quelle puissance va dissiper un transistor ? Dans notre cas (trois 2N3055) elle est égale à la tension «avant» les transistors moins la tension «après» ceux-ci. Ou si vous voulez, les «volts qu'il aura fallu retirer pour avoir le 13,8 V multipliés par les ampères qu'il faudra laisser passer».

Faisons le calcul. Le condensateur de filtrage se charge à la tension CRETE des alternances APRES passage dans le pont redresseur, soit : 15 V - 2V (en moyenne) multiplié par 1,401 (la racine carrée de 2) ou $13 \times 1,401 = 18,2$ V.

Comme il ne nous faut que 13,8 V, il y a $18,2 - 13,8$ V à «perdre», soit 4,4

V. Cela, multiplié par 15 A, nous fait 66 W.

D'où l'intérêt d'avoir une tension de transfo suffisamment faible et un condensateur de forte capacité pour avoir moins de «volts multiplicateurs» à perdre. En effet, si nous avons un transfo de 18 V, il faudrait dissiper quelques 130 W!

Mais tout est affaire de compromis, notamment au point de vue prix de revient et disponibilité.

Les résistances thermiques

Et c'est ici qu'intervient la notion de résistance thermique. Pas évident à aborder, bien qu'assez simple si on se réfère à ce que nous connaissons bien, l'électricité.

La résistance thermique *Rth* se définit en degrés centigrades par W ou °C/W. Soit l'élévation de température en degrés pour chaque Watt qu'il faut évacuer.

Mais un exemple vaut mieux qu'un long discours.

Prenons un radiateur ayant une *Rth* de 1,2°C/W (c'est typique pour les gros radiateurs). Si les transistors doivent dissiper 66 W, il y aura une élévation de température de $66 \text{ W} \times 1,2^\circ\text{C/W} = 79,2^\circ$. Cela ajouté aux 25° ambiants nous fera 104°. Comme un cristal de silicium peut «tenir» 200°, nous sommes dans les limites.

Mais les vieux briscards de l'électronique piaffent devant cette démonstration. Et ils ont raison : il n'y a pas que le radiateur qui a une *Rth* ! Il y a

aussi la «puce» de silicium et sa sou-
dure au fond du boîtier et l'épaisseur
du métal de son boîtier et la jonction
boîtier radiateur ! Ca fait beaucoup.

On peut réduire le tout en tarti-
nant le fond des transistors de crème
au silicone ; mais il reste encore pas
mal de °C/W !

Mais calculons cela.

La Rth du transistor est donnée
dans le data book sous forme de RTh
j-mb, soit résistance thermique entre
la «puce» et le fond du boîtier. Cela
simplifie le calcul. Pour le 2N3055,
elle est de 1,5 °C/W.

La résistance thermique boîtier-
radiateur Rth mb-h donnée est de 0,5
°C/W avec du silicone et de 0,75 si on
y intercale une feuille de mica en plus.
Soit au total $1,5 + 0,5 = 2$ °C/W. Il y
a donc intérêt à isoler le radiateur
plutôt que les transistors, on gagne
0,25°C/W.

Si on n'avait qu'un seul transis-
tor, l'élévation de température serait
de 2 °C/W plus 1,2 °C/W fois 66 W,
soit $3,2$ °C/W X 66 W = 211 ° !!!
Inconcevable.

Mais avec 3 transistors, cette ré-
sistance thermique est divisée par 3,
soit : $((1,5 + 0,5)/3) + 1,2$ X 66 = 123
°. Ceux-ci ajouté aux 25° ambiants
nous font 148°. On est dans les limites
si on tire les 15 A en permanence.
Néanmoins, un ventilateur amélio-
rera les choses au point de vue sécu-
rité.

Vous comprenez maintenant pour-
quoi il y en a un sur votre «grosse»

alim? Et pourquoi il se met en marche
lorsqu'il fait 32° comme cet été ?

Mais avec six transistors, les choses
sont différentes.

Reprenons nos calculs :

$$(((1,5 + 0,5)/6) + 1,2) \times 66 = 101^\circ.$$

Avec les 25° ambiants, on est bien en
dessous des limites, même pour un usage
permanent. Permanent si le transfo et le
redresseur tiennent l'allure... Il y a
donc intérêt à multiplier le nombre de
transistors et à choisir des modèles avec
une faible Rth.

Il faut remarquer qu'on ne tient pas
l'émetteur «key down». Sauf en FM ou
en AFSK. Et encore, cela ne dure que
quelques minutes. Enfin, en principe...

En CW, le rapport points ou barres/
espaces est d'environ 1/1, soit 50%
d'émission. Il en est à peu près de même
en SSB, même avec un speech processor.
La puissance moyenne tirée de l'alim
est donc de moitié environ.

En FM et en AFSK, elle est aussi de
moitié, mais à plus long terme, en ten-
nant compte des tours microphoniques.

Ici, la chaleur peut être plus intense
pendant une période d'émission. C'est
pour cette raison que les ventilateurs se
mettent plus souvent en marche en FM
ou en packet.

La pratique

Les deux condensateurs de 0,1 µF
servent à empêcher la HF d'atteindre le
régulateur.

A ce point de vue, un 78xx est nettement supérieur à un LM317 qui accroche facilement.

Le condensateur de sortie de 2.200 μF sert à atténuer les pointes de courants dues à la modulation. En effet, le courant «suit» l'aiguille du watt-mètre ; et ces «chocs» peuvent avoir des conséquences néfastes sur la régulation.

Une self de choc constituée de quelques spires de fil VOB de 2,5 mm² sur un cadre ferrite d'un RX petites ondes défunt convient très bien pour éviter les rentrées de HF. Un condensateur de 0,1 μF de qualité soudé entre les bornes de sorties (et à chacune s'il y en a plusieurs) améliorera les choses et évitera des désagréments comme une modulation éraillée ou d'autres phénomènes d'origine inexplicée.

Le régulateur devra OBLIGATOIREMENT être vissé sur le radiateur principal, entre les transistors ballasts. La raison en est que ce composant est protégé en température. Cela signifie que lorsqu'il chauffe trop, il diminue automatiquement sa tension de sortie. Et par la même occasion celle de l'alim toute entière ! Résultat: si vous ne le remarquez pas à la diminution de luminosité des témoins et autres afficheurs de votre TX, sa puissance de sortie diminuera et ainsi sa consommation de courant. D'où diminution de l'échauffement. Protection pratique, efficace et économique.

Le redresseur sera vissé sur le fond du boîtier pour évacuer sa dissipation qui sera de 2 V X 15 A = 30 W dans notre réalisation.

N'oubliez pas qu'il y aura des ampères à faire passer dans les fils allant au TX et que tous les volts sont précieux. Donc, ici, du 4 mm² est un minimum. Mais Dieu soit loué, les fanas (fadas ?) de musique «puissante» en voiture ont fait beaucoup pour la démocratisation des prix et la disponibilité de fils souples de fortes section.

L'informatique a mis à notre disposition des ventilateurs bon marché. On peut les thermostatier à la fois sur le transformateur et le refroidisseur des transistors ballasts. On peut aussi récupérer un filtre secteur pour protéger notre réalisation des rentrées de HF «par l'autre côté».

Enfin, sur le schéma, les fusibles n'apparaissent pas. Ils sont bien entendu, indispensables, surtout à l'entrée secteur où 3 A temporisé (marqués 3 A T) conviendra bien.

Conclusion

Nous n'avons pas voulu vous donner un cours capable de vous faire réussir un examen d'ingénieur, mais vous faire comprendre et prendre conscience des critères à prendre en considération lors de la réalisation d'une alimentation de puissance et vous éviter de fusiller des transistors ballast ; quand ce n'est pas le TX qui est au bout des fils...

Où à vous expliquer pourquoi c'est arrivé !

A votre disposition pour toutes remarques, suggestions ou conseil

Guy ON5FM



GBX Nouvelles de septembre

SOUPER DU CLUB

Le souper du club aura lieu le 18 novembre 1995, à 19h30, à l'Estaminet, place St-Guibert, à Gembloux. Les membres de la section ont reçu les menus par la poste au début de septembre.

La participation de 950 francs par personne est à verser AVANT LE 10 NOVEMBRE 1995 au compte 001-1803429-81 de Section UBA de Gembloux.

Veuillez informer également ON6JE du menu que vous avez choisi (ON6JE @ ON1KGX ou 081/614802).

AMENAGEMENT DU LOCAL

La chape de béton a été coulée pendant le mois d'août. Les murs de séparation entre notre local et celui de Micromad seront montés sous peu par des professionnels.

REUNION D'OCTOBRE 1995

Elle aura lieu le 27 octobre et sera consacrée à un débat sur le trafic décimétrique à faible puissance animé par ON6GW, Guy WINANT.

REUNION DE NOVEMBRE 1995

Elle aura lieu le 24 novembre 1995. ON5ZS, Daniel NAGELS y présentera une conférence sur les perspectives des transmissions digitales.

BROCANTE DE MARS 1996

Il a été décidé que la Brocante de Gembloux-Chastre aura lieu le samedi 2 mars 1996. La salle du Chalet a déjà été retenue. Le coordinateur sera ON1LBB, Francis ROUET.

CONTEST IARU RÉGION 1

144 MHz

des 2 et 3 SEPTEMBRE 1995

C'est finalement depuis son local au Chalet de Chastre, que la section a participé au contest IARU des 2 et 3 septembre 1995.

C'était le premier contest de ON6GX depuis plus de 12 ans. Le but était surtout de faire l'écolage des membres intéressés par ce type d'activité. Au cours des 24 heures, l'équipe des opérateurs a réalisé 84 QSO pour un total de 18.305 points (1 point par kilomètre entre les stations). Huit pays DXCC ont été contactés.

Avec 25 watts et une 13 éléments à 7 mètres du sol, les meilleurs QSO sont les suivants:

- DL3NAN en JO64NC (693,7 Km) à 2151Z
- F2BF en JN38BO (546,3 Km) à 1735Z
- GJ4ZUK/P (Ile de Jersey) en IN89WF (511,2Km) à 1537Z

ON1LBB, Francis ROUET a coordonné les activités de main de maître, avec l'aide de ON1LNH, Hughe HAIRSON et de ONL8203, Louis VAN COTTHEM. Les antennes et les coax ont été fournis par ON6GW, Guy Winant. L'émetteur Kenwood TS711E (25 W) venait de chez ON4KNN, Pierre GIRBOUX. Le moteur d'antenne et sa commande ont été trouvés en catastrophe dans les hautes herbes entourant le QRA de ON6GB.

Le PC était prêté par ON1LGL, George LEROY. Un programme d'encodage des QSO et de recherche des doubles avait été écrit en catastrophe par ON4KNN. La

rédaction finale et l'envoi du log ont été effectués par ON6JE, Philippe JULLE. Ce contest est donc une réussite sur le plan de l'esprit d'équipe.

Ont participé à cette activité:
ON1LTW - ON1LNH - ON1LBB -
ON1LGL - ON2LAK - ON2LAH -
ON4KNN - ON6GB - ONL2246
(Raymond) - ONL8203 (Louis) -
ONL8911 (Benoît) - ONL9270 (Joël)

CALENDRIER DES REUNIONS DE LA SECTION DE GEMBLoux-CHASTRE

Les prochaines réunions auront lieu aux dates suivantes:

- 27 octobre: débat sur le trafic QRP en
décamétrique (ON6GW)

- 18 novembre 1995: souper de club
- 24 novembre: Conférence sur les perspectives des transmissions digitales, par ON5ZS
- 22 décembre: réunion de Noël
- 26 janvier 1996: réunion de janvier
- 23 février 1996: réunion de février
- 1er mars 1996: réunion préparation Brocante
- 2 mars 1996: Brocante annuelle, au Chalet à Chastre
- 22 mars 1996: réunion de mars - 26 avril 1996: réunion d'avril.

Avec mes meilleures 73"s

Pierre ON6GB



CRB Réunion de septembre

PRESENTS : ON1LKF - LCO - LGC -
LFS - KVL - KIW - KTY - LAL -
KRB - KTR - KUA+YL - VZ+YL
ON4YZ - JQ - RD
ON5LN PATRICK - JEAN-LUC+YL

1er septembre rentrée scolaire. Pour nous aussi, c'est la rentrée. Nous reprenons le cap de nos deux réunions mensuelles, pour rappel les 1er et 3ème vendredi du mois, toujours à l'institut du Sacré Coeur du Burnot.

Quelques souvenirs de vacances seront échangés, mais c'est de moules que l'on va parler. Pour notre premier anniversaire nous organiserons un souper le vendredi 3 novembre à notre local (voir annonce à l'intérieur de la revue) vers 19h30.

Au cours de cette première réunion nous avons le plaisir d'accueillir Jean-luc de Fosses-la-Ville qui va suivre les cours ONL. Nous lui souhaitons la bienvenue et toutes les chances de réussite dans l'étude du radioamateurisme.

Les doigts croissés aussi pour les 5 téméraires de notre section qui affronteront le 28 octobre les points et barbares de l'examen C. Encore, enfin, le mot de Cambronne pour leur réussite.

Les cours ONL viennent de reprendre avis aux amateurs.

Prochaines réunions :

- 3 novembre « Souper »
- 17 novembre.

ON1KVL

Réunion spéciale, ce premier samedi du mois. Comme vous aviez pu le lire dans notre édition du mois passé, cette réunion était consacrée à une conférence de Peter ON6TT.

Cette conférence s'est tenue dans le théâtre de la maison des jeunes de Jambes, notre quartier général.

Y participaient, une quarantaine de personnes, OM ou non, de toutes les sections de la province et beaucoup d'XYL et de QRP.

Cette conférence exceptionnelle portait sur la DXpédition de Peter dans l'île ... Peter I, située dans l'Antarctique.

Cette île est inhabitée et ne reçoit guère que la visite des scientifiques de tous les pays, en mission au pôle sud. Les paysages étaient splendides, l'organisation était ultra professionnelle et les résultats dignes de figurer dans le Guinness book des records. Mais au fait, il s'y trouvent peut-être : en effet, durant les trois semaines du voyage, 62.000 QSO ont réalisés ; ce qui est un record qui résistera longtemps.

Le(s) voyage(s) et les péripéties pour accéder à cette île du bout du monde

furent parfaitement digne de Jules Vernes et, à certains moments, proche du "tour du monde en 80 jours" !

La conférence a débuté, après une présentation générale, par la projection d'un film vidéo de qualité très professionnelle et tout à fait à la hauteur pour un passage dans une émission comme "Faut pas rêver" sur France 3.

Ensuite, nous avons eu une projection de diapositives réalisées par Peter lui-même. Elles furent du même niveau : dignes de figurer dans un calendrier de luxe.

Enfin, la soirée s'est terminée vers 20 heures par les questions et réponses au conférencier.

La section a acquis un exemplaire de la cassette de Peter. Elle est mise à la disposition de tout un chacun par ON5GW, notre bibliothécaire, et est disponible de la même manière que les revues et livres de la section.

Cette cassette constitue un excellent spectacle familial, n'étant pas trop technique (elle a été conçue aussi pour la projection dans les écoles).

ON5FM

Les fichiers et informations destinées à la publication dans ON0N Revue et reçues pendant les vacances ont été stockés sur une disquette.

Pour une raison inconnue, cette disquette a disparu. Nous ne sommes donc pas en mesure de publier ces informations. Nous en sommes désolés et demandons à tous ceux qui n'ont pas vu paraître ce qu'ils nous avaient communiqué de bien vouloir nous en excuser.

Le rédacteur, ON5FM

