

## Editorial

Malgré le passage de l'an 2000 et son cumul de "Bugs" annoncés, puis l'entrée dans le nouveau millénaire, nous, les Atévistes, sommes toujours là et bien présents !

En effet, peut-être est-ce prétentieux de commencer l'année par se faire plaisir, mais il faut reconnaître que l'activité n'a jamais été aussi intense que pendant cette dernière année.

A Fribourg et sa région, un petit groupe travaille d'arrache-pied pour capter HB9 IBC, en passant par Yverdon-les-Bains et Neuchâtel, sans oublier nos amis du bassin lémanique, ni ceux qui poussent avec efficacité notre hobby en direction d'Annecy et voir même Lyon !

A vous tous qui animez nos bandes devenues si désertes, le Triumvirat adresse un grand MERCI. Comme souvent déjà écrit et dit, nous ne survivrons que par la pratique de notre hobby et non par de belles théories ou le fameux "Yaqua".

Vous pouvez être fiers, car l'ATV fait remuer beaucoup de choses (jusqu'à l'IARU) et il faut bien reconnaître que, lorsque après quelques réglages, l'on découvre sur son petit écran neigeux une image et du son, c'est quand même le pied !!!

Alors pour nous, le Triumvirat, qui

conduisons aux destinées du SWISS ATV, c'est tout simplement le meilleur des encouragements que d'œuvrer pour votre bien et celui de notre hobby.

Enfin, puisque c'es la période des vœux, nous vous souhaitons à tous, une très bonne année 2001, pleine de réalisations et d'exploits, mais aussi de santé et de bonheur, y compris à tous ceux qui vous entourent.

Et si vous avez envie de partager l'aventure du comité, sachez que l'on recrute volontiers ceux qui se sentent une âme de collaborateur. Cependant, nous sommes persuadés que vous pensez tous que tout va bien et que nous sommes irremplaçables !!! (Merci). Envoyez-nous, au moins, de la matière pour animer et tenir à jour notre site Internet ou pour remplir les colonnes de notre bulletin de liaison.

Non, non, ce n'est pas fini ! Envoyez-nous aussi des images et du son, car nous n'en serons jamais assez gavés.

Voilà ... pour terminer :

***Faites de la publicité autour de vous, car le SWISS ATV, c'est de la couleur par rapport au noir-blanc !***

Amitiés à tous.

Le Triumvirat :

HB9RXX  
Paul

HB9STX  
Arnold

HB9VAZ  
Michel

Dans ce numéro :

Bla-Bla et Nouvelles	2
Préamplificateur TV-A 23 cm – F6DGF	3
Wattmètre à affichage digital – F6DGF	6
Link ATV < F1ZFZ–HB9IBC> - F4CXQ	9
PV Assemblée générale extraordinaire – HB9STX	9
Comptes 2000 et budget 2001 – HB9VAZ	11
IARU Contest 2000	12

**ANTA**  
**Assemblée Générale**  
**Noyer sur Cher**  
**31 mars 2001**  
**14h00**

## COURSE D'ECOLE DU TRIUMVIRAT

Pour la sortie 2000, nous nous sommes retrouvés le samedi 28 octobre à la Surplus Party de Zofingen, à mi-chemin entre Bâle et Zürich. C'est le plus grand marché aux puces qui se tient en Suisse.



Vous trouverez sur le site: <http://www.surplusparty.ch> les informations concernant la prochaine édition.

## SWISS ATV NEWS

Pas d'articles, pas de SWISS ATV NEWS, vous l'avez déjà maintes fois entendu, sans vos contributions tout s'écroule. Tout est bon, photos, nouvelles, essais, bricoles en cours, articles techniques, matériel à vendre et à donner, etc.

Pour rendre la tâche plus facile au soussigné, qui se sent l'âme d'un éditeur plus que d'un rédacteur ... vos contributions sont les bienvenues, de préférence sous forme de fichier WORD, texte au kilomètre, c'est-à-dire sans formatage; les schémas dans un format maximum de 18 x 12 cm (L x H). Pour me les faire parvenir, vous avez le choix: courrier, fax et e-mail (voir dernière page pour les coordonnées).

*Pas d'articles,  
pas de SWISS ATV News.  
Sans vos contributions tout  
s'écroule !*

## NEWS DES RELAIS

Le micro-link construit par F4CXQ Hervé est opérationnel sur le site du radio-club du CERN F6KAR. Il permet d'interconnecter le relais du Salève F1ZFZ et de la Dôle HB9IBC. Voir mode d'emploi dans ce numéro.

L'équipe technique d'HB9IBC-1 (Montellaz) est entrain de tester le retour 1'280 MHz vers HB9IBC (la Dôle). Mise en service prévue pour le début avril.

F4CXQ étudie la possibilité d'installer un micro-link pour relier le bassin d'Annecy avec le relais F1ZFZ (Salève).

## ENCAISSEMENT DES COTISATIONS

Vous trouverez en dernière page, sur l'étiquette adresse, l'état de vos cotisations 2000 et 2001. Pour les Suisses: le bulletin de versement annexé vous permettra de régler votre coti via notre compte de chèque postal. Pour les autres: le mieux est de glisser 25 francs suisses ou 100 francs français dans une enveloppe avec vos coordonnées et d'expédier le tout à notre case postale. Merci d'avance de votre soutien.

## ADRESSES DE FOURNISSEURS

**F1GElectronic** - Un OM au service des OM's  
Remise de 10% sur les kits ATV pour les membres SWISS ATV . tél. +33 1 49 36 18 06, maf1ge@aol.com , <http://www.crosswinds.net/~atv13cm>

### ElectroPuces

Une bonne source de matériel d'occasion  
<http://perso.wanadoo.fr/electropuces>  
Tél : +33 2 40 75 48 44

## CJ2001

Les 31 mars et 1er avril 2001 aura lieu la 11<sup>ème</sup> réunion VHF/UHF/Micro-onde à Seigy, dans le département du Loir et Cher. Cette rencontre a pour vocation de partager et débattre des aspects techniques et trafic de nos activités V/U/SHF. Renseignements F5JCB, Gilles Hubert, tél./fax +33 2 54 71 50 50.

*Faites profiter  
les copains de vos  
bonnes sources de  
matériel !*

## MEETING SWISS ATV 2001

Le samedi 20 octobre aura lieu la 7<sup>ème</sup> réunion technique et AG du SWISS ATV au Musée National Suisse de l'Audiovisuel, à Montreux-Territet. Que ceux d'entre-vous qui souhaitent partager leur savoir-faire en le présentant à la communauté ATV, nous en fassent part afin de bâtir et annoncer un programme attractif.

La télévision amateur ( TV-A ) est parmi les plus populaires, les plus techniquement avancées et les plus excitantes des activités accessibles aux radioamateurs intéressés par la technologie des ondes centimétriques. Actuellement, les principales activités TV-A se situent dans la bande des 23 cm. ( 1'250 - 1'285 MHz ) ou des radioamateurs transmettent en couleur avec le son !

Ces émissions peuvent être captées par quiconque est équipé d'une antenne convenable, d'un récepteur satellite TV et d'un préamplificateur tel que celui décrit dans cet article. Basé sur la technologie GaAs FET et MSA, ce projet combine faible bruit et gain élevé. Ce préamplificateur est relativement facile à construire et à régler.

## Le récepteur satellite TV

La plupart des récepteurs satellite TV disposent d'une bande passante s'étendant de 950 MHz à 2'050 MHz, ce qui signifie qu'ils peuvent être accordés sur la totalité de la bande des 23 cm. ( 1 240 à 1 298 Hz ). Un indicateur de fréquence d'accord sera le bienvenu car la recherche d'une station TV-A faible peut s'assimiler à celle d'une aiguille dans une botte de foin. Gain vidéo ajustable: la plupart des stations TV-A utilisent une déviation vidéo FM relativement faible par rapport aux stations satellite TV. Un surcroît de gain pourra parfois s'avérer très utile pour doper le contraste et la luminosité. Un indicateur S est utile et surtout pratique pour déterminer le niveau du signal

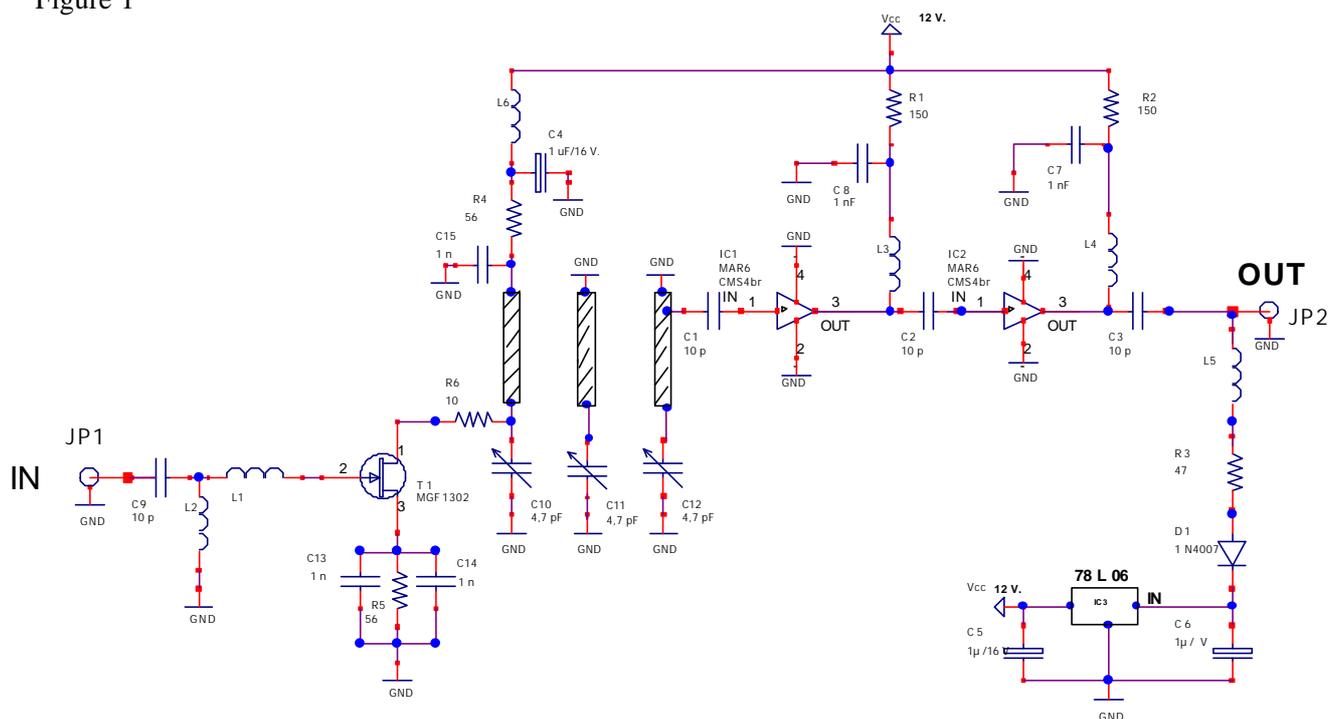
reçu durant la phase d'orientation de l'antenne ou d'ajustement du préamplificateur. Pratiquement n'importe quel récepteur satellite TV peut être utilisé sans modification pour autant que le démodulateur audio puisse être ajusté entre 5.5 MHz et 6 MHz.

## L'antenne

« L'antenne est le meilleur des préamplificateurs » est un dicton datant de la nuit des temps dans le monde des radioamateurs. En 23 cm., un gain de 16 à 18 dB est facile à atteindre sans pour autant faire appel à des antennes d'une taille difficilement manipulable ni à des assemblages complexes. Les petites antennes faites « maison » donneront aussi dans la plupart des cas des résultats acceptables. Au moment du choix d'une antenne pour la TV-A 23 cm. Il faudra cependant faire attention à la bande passante de l'antenne. Une antenne conçue pour la S.S.B. de 1'296 à 1'298 MHz doit son gain élevé et sa directivité en grande partie seulement à l'étroitesse de sa bande passante. Si vous comptez utiliser une telle antenne dans la partie TV-A de la bande ( 1'250 - 1'285 MHz ), vous devrez tenir compte d'un gain considérablement moins élevé. Si vous êtes à la recherche de bons résultats sur toute l'étendue de la bande 23 cm, assurez-vous de vous procurer n'importe laquelle des antennes à large bande disponible sur le marché.

( Suite page 4 )

Figure 1



(Suite de la page 3)

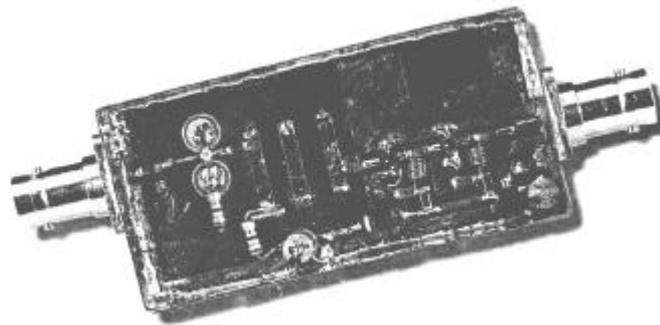
## Le préamplificateur d'antenne

Quand le récepteur est utilisé en tant que maillon d'un système de réception satellite TV, il reçoit un signal R.F. fourni par le L.N.C. dont est pourvue l'antenne parabolique. Un L.N.C. possède un gain de conversion typique de 50 dB. Ceci n'est pas seulement nécessaire pour compenser les pertes du câble, mais aussi pour relever le signal R.F. jusqu'à un niveau suffisant que pour piloter efficacement le syntonisateur ( *tuner* ) du récepteur. Ces syntonisateurs sont relativement peu sensibles. En particulier, les démodulateurs F.M. P.L.L. qu'ils contiennent requièrent des niveaux d'entrée de loin supérieurs à ce que pourrait fournir une antenne dépourvue de préamplificateur.

Même les préamplificateurs utilisés en S.S.B. ( bande étroite ) ne font pas toujours l'affaire sur ce point précis.

Le préamplificateur décrit dans cet article est spécialement conçu pour la TV-A en bande 23 cm. et rencontre toutes les exigences mentionnées précédemment pour une utilisation conjointe avec pratiquement n'importe quel syntonisateur satellite TV.

Le schéma du préamplificateur est donné en figure 1 . Le signal en provenance de l'antenne est découplé en D. C. par C9. La source du GaAs FET MGF 1302 est accordée à l'impédance 50 ohms de l'antenne à l'aide de deux petites inductances, L1 et L2. Le système



d'accord utilisé ici ne fait pas appel à la traditionnelle capacité ajustable placée à l'entrée. Les avantages liés à l'omission de cette capacité ajustable sont un meilleur facteur Q du circuit d'entrée, des pertes réduites, un niveau de bruit plus faible et, le fin du fin, un accord plus facile à réaliser.

Le MGF 1302 est un GaAs FET à faible bruit, exploitable jusqu'à 10 GHz. La fréquence de travail étant ici de seulement 1.2 GHz, ce composant fournira sans difficulté un gain substantiel pour un niveau de bruit ultra réduit ( < 1 dB ). De façon à conserver au MGF 1302 une stabilité certaine au niveau électrique, chacune de ses connexions de source est découplée à l'aide d'un condensateur

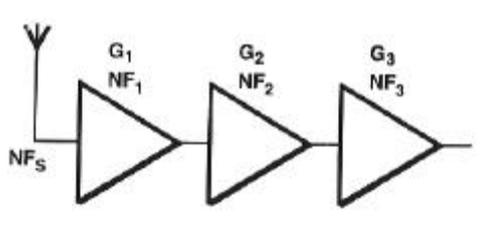
disque (C13, C14) qui garantit une inductance parasite minimum. Dans le même ordre d'idée, le gain est subtilement réduit par l'insertion d'une résistance de 10 ohms dans la ligne d'alimentation du drain. En toute généralité, on admet que le premier étage d'un préamplificateur R.F. détermine le gain en bruit global.

La théorie sous-tendant cette caractéristique est rappelée dans l'encadré ci-après.

Le GaAs FET fournit ici un gain d'environ 14 dB.

Son signal de sortie traverse ensuite un filtre accordé du type microbande à trois éléments couplés inductivement qui définit la bande passante du préamplifica-

Le préamplificateur à trois étages décrit ici ne fait pas exception à la règle selon laquelle le premier étage détermine le facteur de bruit global, en supposant toutefois que les étages suivants fournissent suffisamment de gain.



En admettant que chaque étage possède un gain,  $G_n$ , et un facteur de bruit associé,  $NF_n$ , le facteur de bruit du système ( ou global ),  $NF_s$ , peut s'écrire :

$$NF_s = NF_1 + \frac{NF_2 - 1}{G_1} + \frac{NF_3 - 1}{G_1 G_2}$$

Ceci prouve que les facteurs de bruit du deuxième et du troisième étage de l'amplificateur,  $NF_2$  et  $NF_3$ , ne contribuent guère au facteur de bruit du système car ils fournissent un gain élevé. En pratique, un facteur de bruit de 1 dB peut être atteint, ce qui est très proche des spécifications du constructeur du GaAs FET dont il est fait usage dans le préamplificateur décrit ici. Une valeur aussi faible était inconcevable il y a moins de dix ans. Cependant, le moindre désaccord entre l'antenne et l'étage d'entrée dégradera sérieusement le facteur de bruit, tout comme les pertes en amont de l'entrée.

(Suite de la page 4)

teur et sert à rejeter les signaux hors bande puissants (émetteur TV UHF et relais de radio cellulaire). Les inductances du filtre sont constituées de fines bandes (« strip ») de cuivre à même le circuit imprimé. Le signal d'entrée du deuxième élément actif, IC 1, est prélevé à partir d'un point médian sur la dernière « inductance imprimée ». Cette manière de procéder assure un accord correct ( environ 50 ohms ) avec l'entrée du MSA 0885. La partie du circuit qui entoure les deux amplificateurs R.F. de 50 ohms, IC1 et IC2, devrait être familière à la plupart des radioamateurs puisque ces composants ont été utilisés dans beaucoup de réalisations publiées ces derniers temps. Le niveau de bruit du MSA 0885 se situe autour de 3.2 dB, valeur insignifiante dans le cadre de cette application. Le gain total du préamplificateur est supérieur à 35 dB, ce qui est largement suffisant pour compenser les pertes de câble dont il était question précédemment. Afin de minimiser les capacités et inductances parasites, la plupart des composants se trouvant sur le chemin du signal R.F. sont du type CMS.

La tension d'alimentation est obtenue à partir du récepteur satellite TV via le câble coaxial de descente. La plupart des récepteurs fournissent de la sorte une tension de 14 ou 18 volts selon le mode de polarisation choisi pour le L.N.C. ( et qui n'a aucune importance ici ).

Un régulateur de tension 78L 06 est intercalé de façon à ramener la tension fournie au L.N.C. à un niveau de 6 volts régulé pour le GaAs FET et les MSA. La consommation totale du montage sera inférieure à 60 mA. La diode D1 protège le montage contre les inversions de polarité. La self de choc L5 empêche la mise en court-circuit de la sortie R.F. par la partie alimentation du montage. Chacun des étages MSA consomme approximativement 15 mA, tandis que le MGF1302 se contente lui d'environ 12 mA.

## Liste du matériel

### RESISTANCES :

- R1,R2 = 150 Ohms CMS
- R3 = 47 Ohms CMS
- R4, R5 = 56 Ohms CMS
- R6 = 10 Ohms CMS

### CONDENSATEURS

- C1 à C3, C9 = 10 pF CMS
- C4, C5 = 1 µF/16 V. tantale
- C6 = 1 µF/35 V. tantale
- C7, C8 = 1 nF CMS
- C 10 à C12 = ajustable miniature 4,7 pF
- C13, C14 = disque céramique 1 pF
- C15 = trapézoïdal céramique sans broche 1 nF

### SELS :

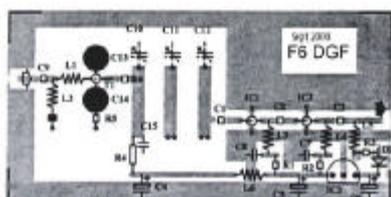
- L1 = 5 spires de fil de cuivre émaillé de 0,2 mm diamètre intérieur de 1 mm
- L2 = 4 spires de fil de cuivre émaillé de 0,2 mm diamètre intérieur de 1 mm + 1 spire à travers perle de ferrite de 3 mm
- L3, L4 = 5 spires de fil de cuivre émaillé de 0,3 mm diamètre intérieur de 2 mm
- L5 = 4 spires de fil de cuivre émaillé de 0,3 mm à travers perle de ferrite de 3 mm
- L6 = self de choc de 10 µH
- L7, L8, L9 = microruban, lignes imprimées sur le CI

### SEMI-CONDUCTEURS :

- D1 = 1N4148
- T1 = MGF 1302
- IC1, IC2 = MSA 0685 ou MAR6
- IC3 = 78L06



Le circuit imprimé: époxy double face de 76 mm. X 37 mm.



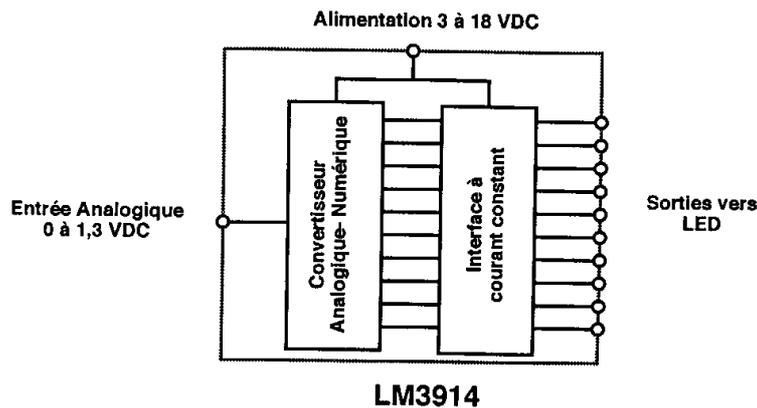
### Caractéristiques techniques :

- Gain : > 35 dB
- Facteur de bruit : < 1 dB
- Fréquence: 1'250-1'300 MHz
- Fréquence centrale : 1'285 MHz
- Consommation : < 60 mA
- Alimentation par le récepteur satellite TV

## Fonctionnement du LM3915 et LM3914

Le diagramme fonctionnel des C.I. LM3914 et LM3915 est illustré à la figure 1; comme on peut le voir, il est constitué de deux parties. La première, un convertisseur analogique-numérique, échantillonne la tension d'entrée et la numérise en dix étapes. La deuxième partie est un circuit d'interface à courant constant qui permet d'alimenter des diodes électroluminescentes (LED) directement, sans avoir à utiliser de résistance pour limiter le courant, et ce, sur une plage d'alimentation variant de 3 à 18 Volts. L'entrée analogique, à la broche 5 du C.I., répond à une tension de 0 à 1,3 Volts, avec une impédance d'entrée d'environ 20 K.; ce C.I.

devient donc l'équivalent électronique d'un mouvement d'Arsonval de 65 µA. Pour lire l'intensité de cette tension, la sortie, sur 10 broches différentes, alimentera une, ou plusieurs LED qui y seront branchées. Ainsi, si la tension de la broche 5 est de 0,13 Volts, la première LED sera allumée. Si la tension monte à 0,26 Volts, la deuxième LED s'allumera, et ainsi de suite.



Lorsque la tension atteindra 1,3 Volts, la dixième LED sera allumée. Le C.I. LM3915 fonctionne exactement de la même façon, et a un brochage identique au LM3914, sauf qu'il répond par bonds de tension logarithmiques plutôt que par bonds linéaires de 0,13 Volts dans le cas du LM3914. Ainsi, chaque nouvelle LED allumée correspond à un bond de 3 dB par rapport à la lecture précédente; cela peut être utile dans la mesure

de la tension à plage étendue, comme la mesure de signaux audio (VU-mètres). Deux modes d'affichages sont possibles, soit le mode « LED unique », et le mode « colonne lumineuse ». Dans ce mode, toutes les diodes précédentes de la tension finale à afficher restent

allumées, donnant l'impression d'une colonne lumineuse dont la longueur s'allonge au fur et à mesure que la tension d'entrée augmente. C'est ce mode que l'on retrouve sur l'affichage de nombreux appareils, pour mesurer la force du signal reçu ( S-mètre ), ou de la puissance émise. Pour utiliser ce mode, il faut brancher la broche 9 à l'alimentation positive du circuit. ( Relier JP1 à JP2 ).

## La théorie des wattmètres R.F.

Comme le Watt est une mesure de puissance, étant le produit de la tension aux bornes d'un circuit par le courant qui y circule, il faudrait donc, pour construire un wattmètre, échantillonner la tension et le courant pour en connaître la puissance, selon l'équation connue de la puissance :

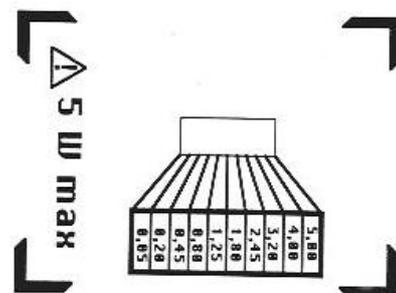
$$P = V * I$$

Par exemple, quand les indicateurs d'un bloc d'alimentation affichent 12 Volts de tension de sortie, et 3 Ampères de courant tiré, on sait qu'il débite 36 Watts dans le circuit qu'il alimente. Deux lectures sont nécessaires pour arriver à cette conclusion. Pour construire un wattmètre qui mesurera la puissance d'un émetteur, on peut tricher légèrement, cependant, en s'assurant que l'impédance de l'antenne qui y sera rattachée sera constante et égale à 50 Ohms.

Ainsi, sachant que :

$$P = \frac{V^2}{R} \text{ où } R = 50\Omega,$$

On peut donc estimer la puissance de sortie de l'émetteur en mesurant la tension qu'il produit, et en calibrant l'affichage du voltmètre en Watts. Puisque la tension est portée au carré, cette calibration ne sera pas linéaire, mais plutôt exponentielle. Ainsi, si l'on calibre notre circuit pour une sensibilité maximale de 5 Watts ( alors que la tension efficace de l'émetteur sera de 15,81 Volts ). L'affichage de chaque LED devra être composé comme le montre le plan de lettrage suivant :



La réalisation de notre wattmètre est illustrée par le schéma de la figure 3. Tout d'abord, nous présentons une impédance résistive de 50 Ohms à l'émetteur, en

raccordant 4 résistances de 200 Ohms – 1 W. en parallèle. Ainsi fait, cette charge fictive présente l'impédance voulue de 50 Ohms, tout en pouvant supporter une puissance RF de 4 Watts pour une période assez longue, et de 5 Watts pour de courtes périodes, puisque la chaleur sera mieux distribuée et dissipée dans les quatre résistances physiquement séparées. La tension RF de l'émetteur est ensuite rectifiée par la diode au germanium de type 1N34, et intégrée par la résistance de 10 K et par le condensateur de 0,01 µF., de façon à présenter une tension continue et filtrée au potentiomètre de calibration de 100 K., et ce, sans déranger indûment l'impédance de 50 Ohms de la charge fictive. Le plot central du potentiomètre alimente l'entrée analogique ( broche 5 ) du LM3914, monté selon le diagramme général discuté précédemment.

## Calibrage

Un tel appareil est absolument inutile s'il n'est pas proprement calibré. Il y a deux façons de calibrer notre wattmètre. La première consiste à le placer en série avec un wattmètre de précision connue, et d'ajuster le potentiomètre de notre projet pour une lecture identique à celle du wattmètre de calibrage.

Si cela ne vous est pas possible, voici une autre façon: placez temporairement un fil entre la borne positive de la pile 9 Volts et l'entrée RF du wattmètre, et ajustez le potentiomètre jusqu'à ce que la quatrième LED ( 0,8 W.) s'allume. J'entends déjà quelques objections. Si on applique l'équation de puissance illustrée plutôt:

$$P = \frac{V^2}{R} = \frac{9^2}{50} = 1,62$$

Alors pourquoi calibrer à 0,8 W ? La réponse est bien simple. L'équation de puissance est valable si la tension est exprimée en valeur efficace ( aussi nommée valeur RMS ). Or, l'intégrateur formé de

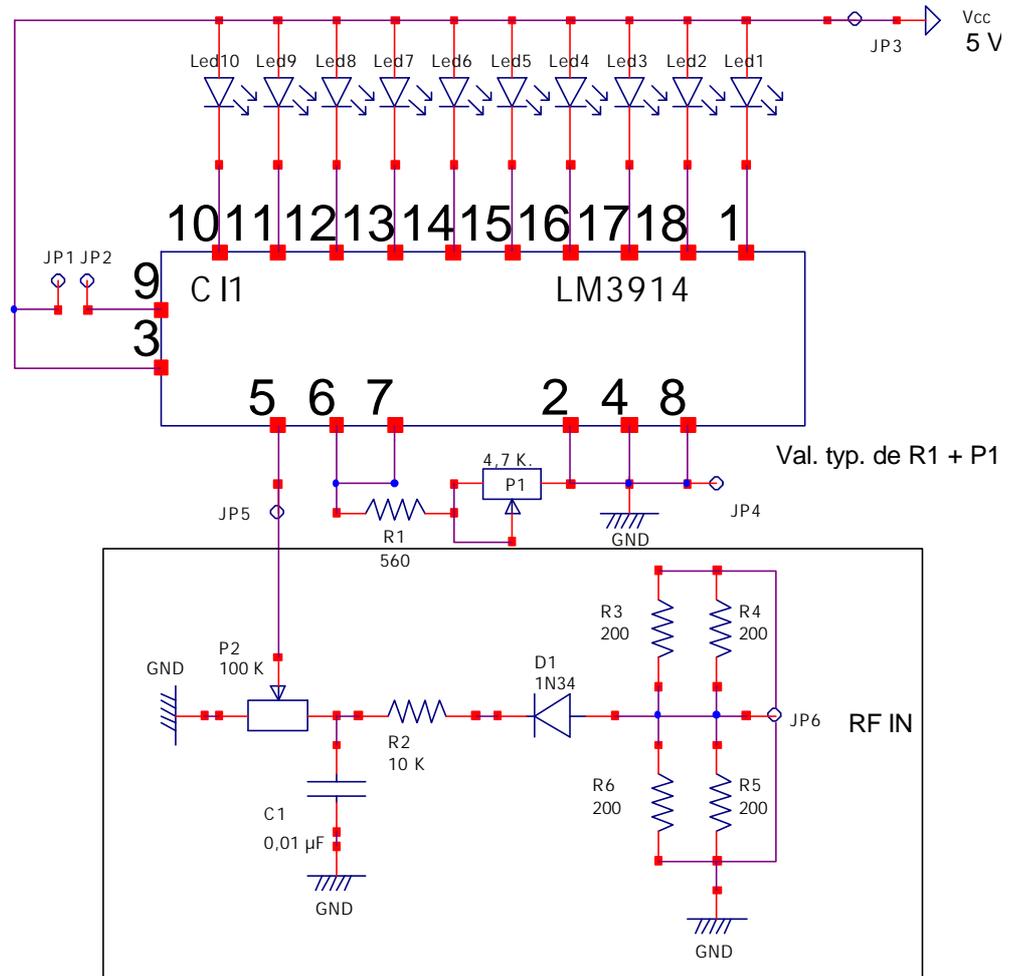
la diode, de la résistance de 10 K et du condensateur C1 intègre le signal RF à sa valeur pointe, avant de présenter cette tension au voltmètre. Pour effectuer la bonne calibration, il faut connaître la valeur efficace qui correspond à une tension de pointe de 9 Volts, en procédant ainsi :

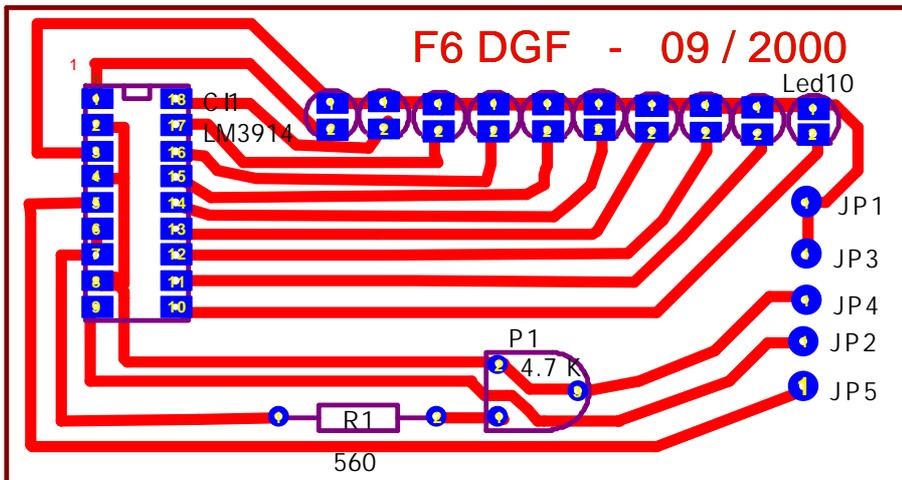
$$V_{eff} = 0,707 \times V_p = 0,707 \times 9 = 6,363$$

$$P = \frac{V_{eff}^2}{R} = \frac{6,363^2}{50} = 0,81 Watt$$

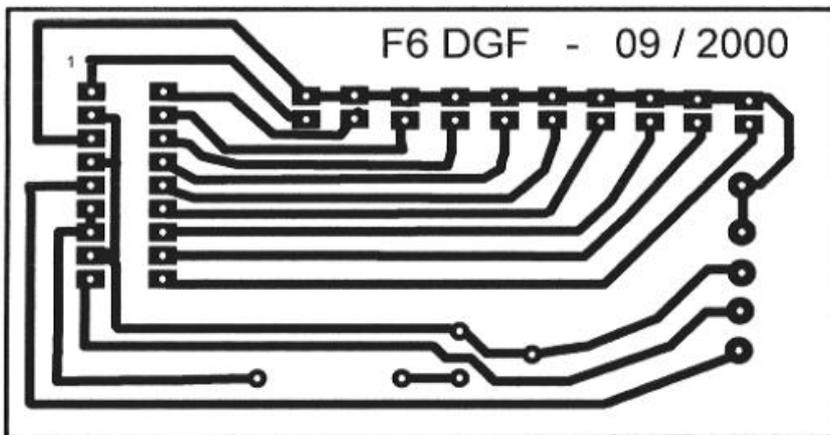
La charge 50 Ohms et le rectifier sont assemblés sur un deuxième circuit imprimé qui sera enfermé dans un boîtier métallique muni de connecteurs RF. I.C. 1 ( LM3914 ) est monté sur support (voir dessin page suivante).

Bonne réalisation à tous.





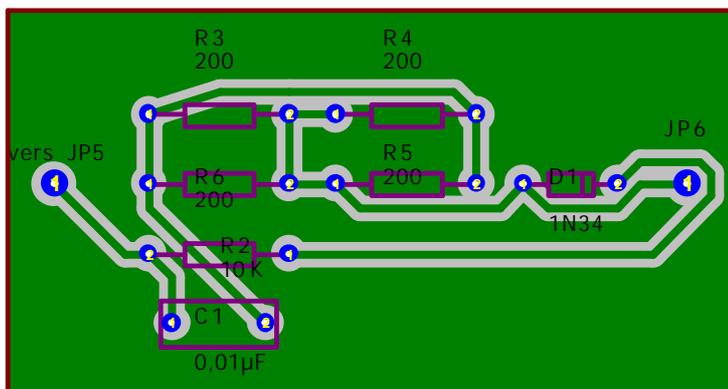
Implantation de la platine afficheur.



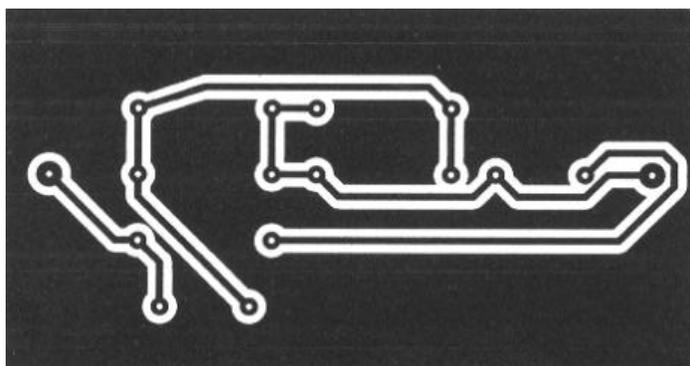
Circuit imprimé de l'afficheur.

Echelle 1:1

8,76 cm. x 4,64 cm.



Implantation de la charge 50 Ohms et du rectifier.



Circuit imprimé de la charge 50 Ohms et du rectifier.

Echelle 1:1

7,87cm x 4,19cm

## Link ATV <F1ZfZ-HB9IBC>: Mode d'emploi

par HB9VAZ

Hervé F4CXQ a construit et mis en place un link ATV entre le relais du Salève F1ZfZ et de la Dôle HB9IBC. Le link est hébergé au RADIO CLUB DU CERN indicatif F6KAR.

Voici quelques lignes d'explication nécessaires à l'utilisation de la télécommande DTMF.

La fréquence de télécommande du link est 434.750 MHz en polarisation verticale.

Il est nécessaire d'activer la télécommande pour pouvoir l'utiliser.

Pour **activer la télécommande**: il faut taper **cinq 0** (zéro) consécutif; la télécommande répond par une note continue et elle est active pendant 20 s. Pendant ces 20 secondes, il est possible de mettre en marche, d'arrêter ou de choisir le sens du link soit HB9IBC vers F1ZfZ ou l'inverse.

En appuyant sur la **touche 2** on obtient une réponse d'une note continue: nous sommes dans le sens HB9IBC --> F1ZfZ.

En appuyant de nouveau sur la **touche 2** on obtient une réponse d'une note modulée: nous sommes dans le sens F1ZfZ --> HB9IBC.

Pour **mettre en marche l'émetteur**, il faut appuyer sur la **touche 1**, la télécommande répond d'une note continue; en appuyant de nouveau sur la touche 1, la télécommande répond d'une note modulée l'émetteur est arrêté.

Une coupure automatique de l'émetteur s'activera au bout de 1/2 heure d'utilisation.

Merci Hervé pour cette superbe réalisation et contribution à l'ATV dans notre région.

## PV de l'assemblée extraordinaire

par HB9STX

Le samedi de la rencontre annuelle de L'USKA, le 2 septembre 2000, le SWISS ATV a tenu une séance extraordinaire en remplacement de l'AGO d'octobre.

Selon la liste de présences mise en circulation auprès des membres, il apparaît que 26 OMs ont répondu à l'appel, HB9BBN, HB9RZN ont demandé d'excuser leur absence.

L'AGEX s'est ouverte à 13h15 après le traditionnel quart d'heure vaudois par la voix de Michel HB9VAZ qui a salué et remercié pour leur présence le Président de l'USKA André HARI HB9GAR, le président de l'ANTA Roland Cornuel F8MM

HB9STX, Arnold a ensuite donné lecture du rapport d'activité du comité directeur durant les 11 mois écoulés. (Voir publication).

L'état des comptes a été présenté par HB9VAZ avec une situation au 30 août 2000. Les charges représentent Fr. 2'249.- à ce jour, les recettes sont plus basses que les dépenses et se chiffrent à Fr. 2'235.- Les pertes seront certainement compensées par les recettes de ces deux jours à Martigny. Le compte de chèque postal affiche un montant de Fr. 3'705,55 .

Le budget 2001 est identique à celui de cette année avec une rentrée de cotisation de Fr. 2'250.-

Ce budget sera publié dans le prochain SWISS ATV News. La dépense la plus élevée est pour la poste avec

ses frais de port qui ont pris l'ascenseur ces dernières années.

Michel HB9AFO pense que malgré des cotisations basses, il est possible de faire tourner l'Association avec les frais de port actuels.

HB9MMG pense que le périodique SWISS ATV News pourrait être envoyé par E-mail aux OMs qui en feraient la demande. HB9VAZ répond que ceux qui confirmeront leur intention de recevoir le journal sous forme électronique peuvent le faire en envoyant un E-mail à HB9VAZ qui prendra note. HB9ASA pense que c'est aussi une façon de diminuer les frais de port. HB9IAM pense surtout aux OMs des USA.

Pour clore le chapitre du journal, Michel précise qu'il est plutôt metteur en page que rédacteur et qu'il attend chaque fois avec impatience vos documents à publier.

C'est au tour de HB9RXV Paul de prendre la parole et de saluer l'assemblée et surtout les OMs qui ont fait un long déplacement, de Toulouse, de Montpellier, de Lorgues, du Tessin et même d'Italie ..Il nous renseigne sur la reprise du flambeau laissé par Michel HB9AFO, nous explique que le nouveau comité fait le maximum avec le temps, les moyens et la matière à disposition.

HB9GAR demande quand aura lieu l'AGO 2000. Il n'y en aura pas, les comptes, le PV de l'AGEX et le

(Suite page 10)

## AGEX...

(Suite de la page 9)

budget seront publiés dans le dernier SWISS ATV News de l'année.

André Hari, président de l'USKA nous apporte le salut du comité central, nous informe de l'évolution de la



HB9STX Arnold, HB9IAM Pierre, HB9VAZ Michel et HB9RXV Paul



HB9ADJ Charles

licence novice, avec l'introduction en 2001 de l'examen CW à 25 signes minute si un accord est trouvé entre l'OFCOM et les autres pays européens.

F8MM Roland salue l'assemblée au nom de L'ANTA, il nous relate les différents problèmes des OMs français, sans réglementation pour le moment ce qui empêche les futurs OMs d'accéder à la licence RA.

Le comité directeur a trouvé en la personne de Hervé F4CXQ, l'homme de liaison entre les deux associations de langue française.

HB9RXV Paul nous donne quelques informations au sujet du relais HB9IBC-1 situé au Montellaz. Entrée sur 2'308, sortie sur 10'180MHz, ce nouveau relais permet enfin de relier le bassin lémanique et Neuchâtel. Il subsiste quelques petits défauts de jeunesse qui seront prochainement éliminés par les concepteurs.

A ce moment de la réunion la discussion va s'animer avec la remarque de HB9VJU Henri qui précise que le relais HB9IBC n'est pas la propriété du Swiss ATV, mais de l'ARALD.

Cette association est représentée par HB9RXV Paul et HB9VAZ Michel.

Michel signale que pour faire des essais d'antennes sur le site du relais il faut que Swisscom soit présent et qu'ils ne sont pas à notre disposition, qu'il faut être prudent vu notre statut à la Barillette. Dans le courant de septembre certainement des tests auront lieu et alors là il faudra que les OMs se mobilisent.

HB9AFO pense que l'emplacement n'est pas favorable au bassin lémanique ou que le choix des antennes est erroné, que le signal reçu varie pendant la journée.

HB9IAM lui répond que pas seulement dans la journée et qu'il y aurait peut-être moins de problèmes avec une sortie sur 10 GHz et résoudrait le problème de la zone de Fresnel.

HB9AFO pense que des antennes panneau seraient beaucoup plus efficaces car leur ouverture est plus grande et qu'il faut absolument faire des essais.

HB9IAM explique la disposition des antennes actuelles ainsi que l'emplacement très près du toit font qu'il est septique

quand aux résultats des antennes panneau.

HB9RXV confirme que l'ARALD est consciente que le relais n'arrose pas la totalité du bassin lémanique.

F5DB demande si la liaison entre le Montellaz et le relais du Salève est envisageable ? Paul répond que F7FZF est masqué par le Salève.

Il est 14h15, la parole n'étant plus demandée HB9VAZ clôt l'assemblée.

Septembre 2000, HB9STX

**SWISS ATV**

Compte de pertes et profits du 1er octobre 1999 au 30 septembre 2000

**1.0 REVENUS**

1.1	Cotisations	3'020.00	
1.2	Recettes diverses	63.00	
1.3	Dons 2000	115.00	
1.4	Intérêts compte postal	7.00	
1.5	Meeting SWISS ATV 1999	785.00	<b>3'990.00</b>

**2.0 CHARGES**

2.1	Frais postaux	266.50	
2.2	Location bâtiment	150.00	
2.3	SWISS ATV NEWS (photocopies)	314.45	
2.4	Meeting SWISS ATV 1999	972.70	
2.5	Meeting SWISS ATV 2000	260.00	
2.6	Frais domaine swissatv.ch	92.00	
2.7	Matériel d'exploitation (logiciel gestion club)	198.00	
2.8	Divers	20.00	<b>2'273.65</b>
	Excédent de revenus		<b>1'716.35</b>

Bilan au 30 septembre 2000

		Actif	Passif
Compte postal		3'908.75	
Caisse		1'513.15	
Capital			
état au 30.09.1999	3'705.55		
excédent de revenus	1'716.35		
état au 30.09.2000			5'421.90
		<b>5'421.90</b>	<b>5'421.90</b>

Budget 2001

**REVENUS**

Cotisations	<u>2'250.00</u>
-------------	-----------------

**CHARGES**

Secrétariat	100.00
Frais postaux	700.00
SWISS ATV NEWS (photocopies)	1'000.00
Meeting SWISS ATV 2001	250.00
Représentation et cotisation USL	200.00
	<u>2'250.00</u>

## Comptes 2000 ...

Notre participation à HAM2000, la rencontre des Radioamateurs suisses le 2 septembre 2000 ne nous a pas permis de vous présenter les comptes 1999-2000, notre exercice comptable se terminant le 30 septembre 2000. Nous les avons donc inclus dans ce numéro du SWISS NEWS pour votre information.

Les comptes 2000 ont été vérifiés par André HB9SHF

et HB9VJS Charles le 21 février 2001. Ils vous recommandent de les accepter. Vos remarques et commentaires sont les bienvenus, merci de les adresser par le biais d'un courrier ou e-mail au Triumvirat. Les comptes 2000 seront approuvés formellement lors de l'assemblée générale du 20 octobre 2001.

Merci de votre compréhension.



IARU CONTEST 2000

← F4CXQ, Hervé

HB9VAZ, Michel →



# P.P.

## 1024 Ecublens

SWISS ATV, CASE POSTALE 301, CH-1024  
ECUBLENS (SUISSE)

CCP 10-136779-1

### Comité

HB9RXV	Paul Schmid	paschmid@bluewin.ch
HB9STX	Arnold Pasche	arpasche@bluewin.ch
HB9VAZ	Michel Burnand	mburnand@span.ch

### Chargés de mission

HB9MPL	Carlo Lue	clue@ticino.com	Trad. Italien
W3HMS	John Jaminet	w3hms@aol	Trad. anglais
HB9RXV	Paul Schmid	paschmid@bluewin.ch	Contests
HB9VJS	Charles Monod	cmonod@cmo.ch	Internet

Édition & Rédaction Michel HB9VAZ

Téléphone : +41 22 995 0661

Télécopie : +41 22 995 0662

Messagerie : mburnand@span.ch

Retrouvez-nous sur le Web !  
[www.swissatv.ch](http://www.swissatv.ch)