



rubrique/50 Radio-REF N° 795• janvier 2007

informations. Montrez les possibilités des bandes V/U/SHF en envoyant vos synthèses de trafic. Ne gardez pas pour vous ce qui vous paraît banal, cela étonnera peut-être ceux qui ne connaissent pas ces bandes, les incitera à les découvrir, et contribuera ainsi à y développer l'activité.

Vos infos pour le 10 du mois qui précède celui de la parution (par ex. le 10 février pour parution en mars).

Afin de faciliter la mise en forme des textes, merci de regrouper vos infos par

- Bande
- Date
- Indicateurs/Locator/ et remarques éventuelles

FRÉQUENCES D'APPEL - CENTRES DE L'ACTIVITÉ - BANDES BALISÉES (cf. plans des bandes V/U/SHF)					
144	Appel CW	144,050 MHz	Appel SSB	144,300 MHz	BALISES: 144,400 - 144,490 MHz
432	Centre activité CW	432,050 MHz	Centre activité SSB	432,200 MHz	BALISES: 432,400 - 432,490 MHz
1296	Centre de l'activité bande étroite			1296,200 MHz	BALISES: 1296,800 - 1296,9875 MHz
2320	Centre de l'activité bande étroite			2320,200 MHz	BALISES: 2320,800 - 2321,000 MHz
5760	Centre de l'activité bande étroite			5760,200 MHz	PAS D'ÉMISSIONS AUTORISÉES DANS LES BANDES BALISÉES
10368	Centre de l'activité bande étroite			10368,200 MHz	
24048	Centre de l'activité bande étroite			24048,200 MHz	
PLANS COMPLETS DES BANDES THF et HF sur : http://thf.ref-union.org					
Réseau français d'informations THF : le mercredi à 21 heures locales sur 3,646 MHz					
Les soirées d'activité télégraphie : le mardi, entre 21 et 24 heures locales entre 144,035 et 144,150 MHz					

CORRESPONDANTS RUBRIQUE ACTIVITÉ EN THF	
Meteor scatter	F1DUZ (duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Propagation transéquatoriale (T.E.P)	F6HTJ (f6htj@amsat.org) et nomenclature
Aurore boréale	F1DUZ (duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Challenge THF	F6ETI (challenge@ref-union.org) et nomenclature
Chasseurs de locators et de départements	F1DUZ (duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Balises	F6HTJ (f6htj@amsat.org) et nomenclature

CW Infos

F6AXX, Norbert LAURENT

Manipulateur électronique ultra-simple

Passionné de télégraphie et de trafic QRP, j'ai mis au point il y a quelques années ce petit manipulateur électronique à la fois simple et d'un coût de revient extrêmement faible (moins de 8 euros), dans le but d'équiper ma station QRP. Ce coût peut encore être diminué, si, comme moi, vous utilisez des fonds de tiroirs.

L'ensemble des composants tient sur une plaque époxy simple face de 6 cm sur 4, non représentée ici. La simplicité du schéma ne devrait poser de problème de reproduction à personne, tant en implantation qu'en réalisation.

J'utilise toujours ce petit ensemble électronique associé à un manipulateur double contact type "lame de scie" également de fabrication personnelle, avec satisfaction.

Caractéristiques :

- Cet ensemble est réalisé

en logique TTL synchrone garantissant un rapport point/trait ainsi qu'espace/lettre parfaitement calibré.

- Il est piloté par une horloge à fréquence variable, permettant de faire varier la vitesse de manière continue de 5 à 40 mots par minute.

- Il ne se bloque pas sur un point ou un trait.

- Il additionne automatiquement un espace après un point ou un trait.

- Alimentation comprise entre 6 et 13,8 volts (typique 9 volts).

La source sera aisément trouvée dans la station ; à la rigueur on pourra utiliser une ou plusieurs piles.

- Cet ensemble n'utilise pas de composants spécifiques ; il fonctionne avec des circuits TTL ultra standard.

- Par contre, vu sa simplicité, il ne permet pas l'utilisation en mode "iambic" avec une clé de type squeeze.

Composants :

Les résistances et condensateurs sont marqués à

leur valeur exacte sur le schéma.

La résistance marquée *R est à ajuster en fonction du relais utilisé.

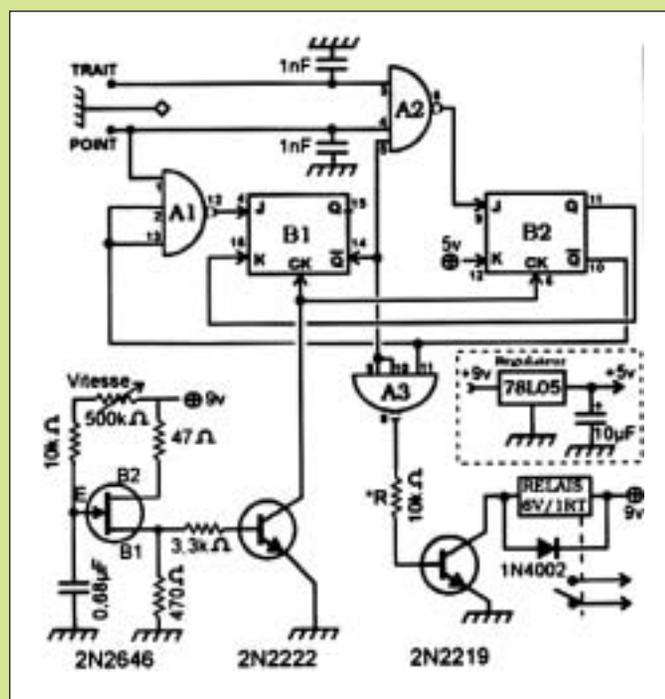
Les trois transistors sont également marqués (22646, 2N222, 2N2219).

Circuits TTL :

A : 74LS10n triple NAND à 3 entrées. Pin7 à la masse, Pin 14 + 5volts.

B : 74LS76 double bascule JK. Pin 13 à la masse, Pins 2, 3, 5, 7, 8, 12 = + 5volts.

Bonnes réalisations,
José, F5NTT





Calendrier des prochains événements CW (totaux ou partiels)

- HA DX :du 20 janvier 1200 UTC, au 21 janvier 1200 UTC
- Coupe du REF CW :du 27 janvier, 0600 UTC, au 28 janvier, 1800 UTC
- AGCW straight key party (Pioche) :3 février 1300 UTC-1600 UTC
- YL-OM party :du 3 février, 1400 UTC, au 5 février 0200 UTC
- RSGB 160 m CW :du 10 février 2100 UTC au 11 février, 0100 UTC
- PACC :10 février, 1200 UTC au 11 février, 1200 UTC
- ARRL DX CW :du 17 février 0000 UTC, au 18 février, 2400 UTC

place disponible

Pourquoi ne pas renouer avec une vieille tradition ?

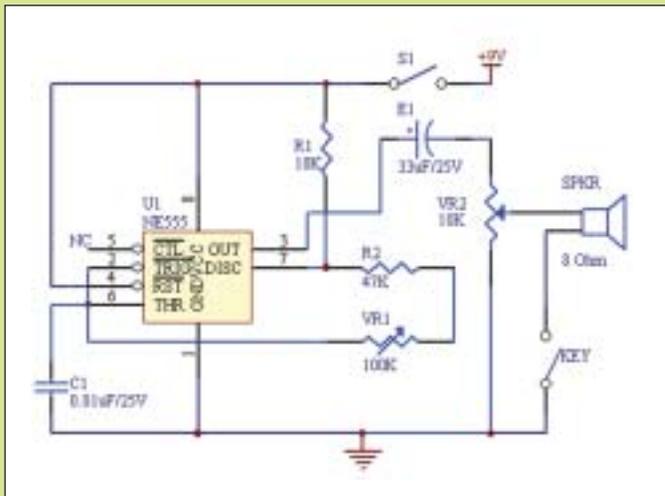
Autrefois, dans nos campagnes, les jouets sortaient souvent des mains habiles des parents ; jouets en bois, poupées de chiffon, outils en réduction etc. .

Pourquoi ne pas reprendre cette vieille occupation ? Plutôt que se lamenter sur le devenir du radioamateurisme qui n'intéresserait plus personne, pourquoi ne pas tenter justement d'y intéresser nos enfants ou petits enfants ? Nous avons tous constitué des fonds de tiroirs, parfois au grand dam de nos épouses. Alors, pour une fois pourquoi ne pas les utiliser et fabriquer pour ou mieux avec le gamin, un jouet électronique ?

Essayons de lui inculquer la pratique du code Morse avec cet oscillateur bâti autour d'un 555, l'un des circuits intégrés les plus répandus aujourd'hui. Cet astable oscille dès sa mise sous tension. Il est donc parfaitement adapté à la génération des points et des traits.

Mieux que l'usage d'un ordinateur, il pourra aussi amener la satisfaction d'avoir construit un truc qui marche.

Le schéma :



Dans ce schéma, le 555 est configuré en mode astable. Une fois déclenché, il génère une fréquence disponible sur la pin 3. Quand le manipulateur est abaissé, le signal est disponible à travers un haut-parleur de 8 ohms, connecté en parallèle avec le potentiomètre VR2.

La fréquence astable du circuit U1 est celle du 555 indiquée ci dessous :

$f(\text{maximum})$ quand le potentiomètre VR1 est à la valeur de 0 ohm = $1.44/[10K + 2(47)][0.01\mu F] = 1.38 \text{ kHz}$

$f(\text{minimum})$ quand le potentiomètre VR1 est à la valeur de 100K ohm = $1.44/[10k + 2(147K)][0.01\mu F] = 0.47 \text{ kHz}$

La fréquence peut être ajustée en faisant varier la résistance du potentiomètre VR1. Le volume du haut parleur est ajusté par le potentiometre VR2, connecté en parallèle avec le haut-parleur et le manipulateur.

Le câblage n'est pas critique, la mise en boîte non plus. Bon amusement

Ce peut n'être qu'un début. Pourquoi ne pas ensuite passer à d'autres réalisations ? Rien que le monde du QRP est source de nombreuses réalisations possibles, dans lesquelles la CW a souvent une grande part.

Source : *Electronic Project Design, USA.*

Liste des composants :

- U1 :NE555
- R1 :10 Kohm _ w 5% film carbone
- R2 :47 Kohm _ w 5% film carbone
- VR1 :Potentiomètre 100 k
- VR2 :Potentiomètre 10 k
- C1 :0,01 uF céramique
- E1 :33 uF/25 v électrolytique
- S1 :interrupteur
- Key :manipulateur pioche ou double contact
- Bat :Pile ou alimentation 9 volts.
- SPKR :Haut-parleur miniature 8 ohms