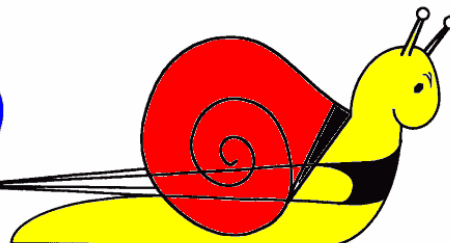




# NMR



## Journal

Editeur : ON5FM  
[on5fm@dommel.be](mailto:on5fm@dommel.be)  
ou  
[on5fm@scarlet.be](mailto:on5fm@scarlet.be)

03 avril 2018

### Editorial

#### ***Du rififi chez les ploucs***

Ce pastiche d'un titre de film n'est pas anodin. Vous ne pouvez pas ignorer qu'il y a de l'eau dans le gaz au niveau UBA. Certains administrateurs ont même fait le tour de sections pour donner des *directives* de vote.

Le problème ne se trouve pas du tout entre flamands et wallons (où la solidarité n'est pas une vaine image) mais au niveau de certains administrateurs. En cause : ceux de la province de Namur qui ont soulevé des lièvres et mis le doigt sur des... anomalies. Et lorsqu'elles impliquent la responsabilité de tous les administrateurs ou les deniers de l'association (donc, les vôtres), il y a de quoi le faire savoir. Léon ON6QZ (pourquoi ne pas le nommer ?) mais aussi Jean Claude ON5PT et plusieurs flamands se sont hérissés. Léon, avec son tempérament ardennais, l'a fait savoir sans mettre de gants. Même pas de boxe.

Trois administrateurs se sont fixés pour but de remettre notre UBA sur des rails bien droits. Voici ce qu'avait écrit ON4AVJ, secrétaire néerlandophone :

*Chers amis,*

*Maintenant que le CQ-QSO est publié vous pouvez prendre connaissance de ma candidature ainsi que de mes objectifs, à savoir, une modernisation de la politique de gestion de NOTRE UBA.*

*Je veux y parvenir avec certains candidats, comme ON4PN et ON6QZ.*

*Chacun avec ses propres méthodes et accents, mais nous souhaitons nous assurer que l'UBA soit en phase avec le 21<sup>e</sup> siècle. Ceux qui ne supportent nos idées et notre volonté de parvenir à une nouvelle et meilleure UBA nous décrivent comme « séparatistes » ou « extrémistes ». Ce qui n'est certainement PAS le cas. (NDLR : ou «pommes pourries»)*

*Nous ne voulons certainement pas réinventer le VRA ou l'UFRC... Et encore moins diviser la communauté radioamateur de Belgique. (NDLR : contrairement aux bruits qu'on fait courir). Au contraire le fonctionnement de l'UBA peut et doit s'améliorer grâce à une nouvelle manière de travailler efficacement ensemble.*

*Mais attendez-vous à recevoir des « consignes de vote » de ceux qui veulent laisser les choses comme elles sont. Ils vous diront pour qui il ne faut PAS voter ou affirmeront que « Le*

*changement ne peut jamais réussir » ou que « tout doit rester comme avant ». Ils veulent donc continuer à faire du « sur place ».*

*L'expérience du passé montre aussi qu'ils ne craignent pas l'usage d'attaques personnelles inexactes ou la propagation de rumeurs infondées ainsi que la diffusion de fausses nouvelles.*

*Vous devrez aussi en tenir compte.*

*Nous ne ferons pas usage de ces pratiques douteuses car nous avons une autre vision et un plan pour assurer un nouvel et meilleur avenir à une plus grande et super UBA en Belgique. Nous voulons susciter, librement et franchement, un échange d'idées avec vous tous, de façon à ce que vous puissiez faire le meilleur choix parmi les différents candidats proposés. Il s'agit simplement de réaliser le meilleur choix pour l'avenir de l'UBA et pour notre avenir dans une meilleure association de radioamateurs en Belgique.*

*A cet effet nous avons ouvert un « Blog ».\**

*ON4AVJ, ON4PN, ON6QZ*

\*Ce blog semble avoir été désactivé à cette date mais l'esprit de ce mail reste.

Voici la page Facebook : <https://www.facebook.com/pg/UBA-2020-859861500868068/posts/>

Un quatrième administrateur a démissionné purement et simplement devant la situation, laissant tout sur place.

Je connais Jacques 4AVJ depuis 30 ans et c'est très loin d'être un idiot et un excité. Je l'ai toujours énormément apprécié. Quant à Léon, il participe à quasiment toutes nos réunions et, s'il n'est pas affilié à NMR, il l'est en tant que membre adhérent. Son implication et ses bonnes idées l'ont conduit à faire partie du comité de la section dont il est un élément très actif, au point que notre NMR lui doit beaucoup. Cela s'appelle «rentabiliser ses ressources». HI

Les namurois peuvent attester qu'il est un homme jovial, sensé, impliqué mais aussi hyper-dynamique. Sa présentation dans CQ-QSO est typique de son caractère. Ceux qui le connaissent savent que c'est loin d'être un mou ou un béni-oui-oui. Par contre, les lettres d'insultes (réellement !) qu'il reçoit -ainsi que ON5PT- montrent qu'ils ont vu juste ; j'en suis persuadé.

En tout cas la section de Namur est toute entière derrière lui. Et bien d'autres sections aussi, croyez-le bien, malgré ce que certains affirment.

Que va-il se passer après l'AG ? Certaines bonnes âmes, encore pleines d'illusions, vont-elles continuer à plaider pour un apaisement qui ne profitera qu'à ceux qui sont mis en cause ? Et si l'inspection des affaires économiques s'en mêle ? ... Les ASBL sont dans leur collimateur depuis quelques mois.

Je suis un homme de consensus et de compréhension, je suis pour le ham-spirit et la fraternité. Je n'ai jamais d'aprioris et on me le reproche souvent. Mes deux principes sont «bien faire et laisser dire» et «on fait avec ce qu'on a» ou «qui on a», pour un mieux.

Mais s'il y a des choses que je ne supporte pas, c'est la grossièreté, le mensonge et les faux-culs. Et certains ont dépassé les bornes. Cela a été dénoncé en Flandres mais peu en Wallonie.

Alors, on joue le jeu ou on se casse ! Et laissez nous travailler, il y a beaucoup de pain sur la planche. Dans le fond, c'est ce que souhaitent réellement les OMs.

-----  
Léon vient de nous envoyer ce message quelques instant avant d'expédier ce journal :

*Bonjour à tous*

*Merci pour ton soutien Guy.*

*Pour tous les amis de NMR, je vous demande tout simplement de voter (ou pas) suivant votre opinion.*

*Si vous désirez que l'association progresse dans la modernité et la transparence dans le seul intérêt du radio amateurisme, votez pour moi ou pour un collègue qui manifeste les mêmes intentions*

*Si par contre la situation actuelle vous convient, ne votez surtout pas pour moi, vous seriez déçus ...et moi aussi.*

*Amicalement*

*Léon*

*EA/ON6QZ.*

Voilà, ça, c'est le vrai Léon : tout d'une pièce et sans langue de bois.

CQFD

ON5FM CM NMR

---

## ***Dans la section*** – ON5FM

### ***La prochaine réunion***

La prochaine réunion aura lieu le samedi 07 avril 2018 au local de la section à la Maison des Jeunes du Parc Astrid à Jambes. Ouverture des portes à 16h30

#### **Ordre du jour :**

- Nouvelles de l'UBA
- Les élections statutaires
- Listing des membres de la section sur le site [www.on6nr.be](http://www.on6nr.be)
- Projet de réalisation de club : la magnetic loop active est au stade final de développement. Quatre antennes ont déjà été réalisées. J'espère avoir de quoi réaliser une dizaine de kits sous peu.
- Le projet suivant : un RX à réaction 80, 40 et 20m, pas ringard ni archaïque du tout ! pour s'amuser en vacances ou lorsqu'on n'est pas d'humeur à prendre le micro.
- Présentations diverses
- Nouvelles de l'Agran
- Nouvelles de B-ears

### ***Antenne loop active***

C'est terminé, elle est au point. Vous aurez plusieurs possibilités de réalisations, notamment au niveau des transistors à employer : 2N5109, BFW16A ou 2N2222A.

Le BFW16A est aussi bon que le 2N5109 mais un peu moins cher (3€) et plus facile à trouver. Des études et tests récents ont montré que le très économique et banal 2N2222A (50 centimes) va aussi bien que les transistors coûtant 5 à 10x plus mais jusqu'au 20m. Au dessus, la sensibilité diminue un tout petit peu. Est-ce important ? Non, le but premier de cette antenne étant de vous délivrer du QRM domestique. Or celui-ci n'est gênant que jusque 15MHz environ avec un maximum sur 160 et 80m.

Nous avons reçu presque tous les composants pour réaliser 25 à 30 kits. Il faudra commander les «binoculaires» selon la demande car ils sont assez chers (+/-3€ pièce). Mais, comme ils viennent d'Angleterre, il faut deux ou trois jours de délai seulement.

Nous n'attendons plus que les selfs de choc de 470µH et les condensateurs de 100nF.

Nous comptons organiser des réunions «fer à souder» pour aider les OMs qui le désirent, à la réalisation de ce projet.

Évidemment, ce projet n'est pas limité aux membres de la section de Namur ! Tout le monde peut participer, même si pas radioamateur !  
Et les QSJ seront identiques pour tout le monde.

### ***Le nouveau projet de section***

On ne chôme pas au pays des lumçons (escargot en patois namurois, emblème des habitants). Nous avons entrepris, avec Alain 3ALL dit «le schtroumpf bricoleur» -qui mérite bien son surnom, la réalisation d'un RX à réaction.  
A réaction, au 21eme siècle ?!!!

Notre projet a pris naissance après le constat qu'il était devenu quasiment impossible de faire des QSO en portable et en QRP (sur batterie) depuis des pays un peu éloignés comme la Grèce, l'Égypte ou la Turquie. Alors, pourquoi s'échiner à «trimbaler» un matériel important dans des bagages déjà bien lourds ? Ou payer des suppléments d'avion ? Il serait sympa de pouvoir envoyer des cartes QSL aux copains avec votre indicatif ONL... En tout cas plus qu'une banale carte postale qui mettra 3 à 4 semaines à arriver. Si elle arrive... Et cela fera un sujet de conversation sur l'air ou lors de la prochaine réunion.

En cette époque de QSO presse-bouton (ou via Internet !) avec des transceivers 4 fois plus denses que les plus gros PC actuels et comportant une demi-douzaine de micro-processeurs, la radio n'est plus tout à fait dans la tradition des pionniers. Un peu comme ces voitures sans chauffeur.

Faire la même chose -ou presque- avec un matos ultra-simple est un défi qu'il n'est pas désagréable de relever. En l'occurrence un RX à 3 ou 4 transistors, un seul et unique circuit accordé, une antenne d'un côté et un casque de l'autre. Et une alimentation par 8 piles AA au milieu, avec une autonomie (plus de 1000 heures) pour toutes les vacances et même celles de l'année suivante !

Pas de filtrage DSP ou même à quartz, pas de mémoires, pas de PLL, de DDS, etc. Rien, tout simple ! Et une réception d'une pureté écœurante pour le prix qu'on a payé son monstre de course.

Non, je ne blague pas, c'est faisable. Et je le pratique depuis plus 40 ans. J'ai résumé cela dans un numéro spécial de NMRevue, celui d'avril 2008

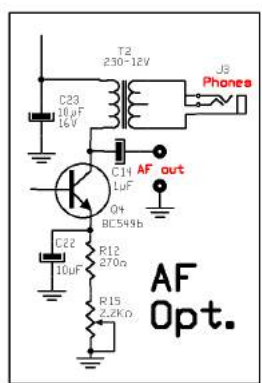
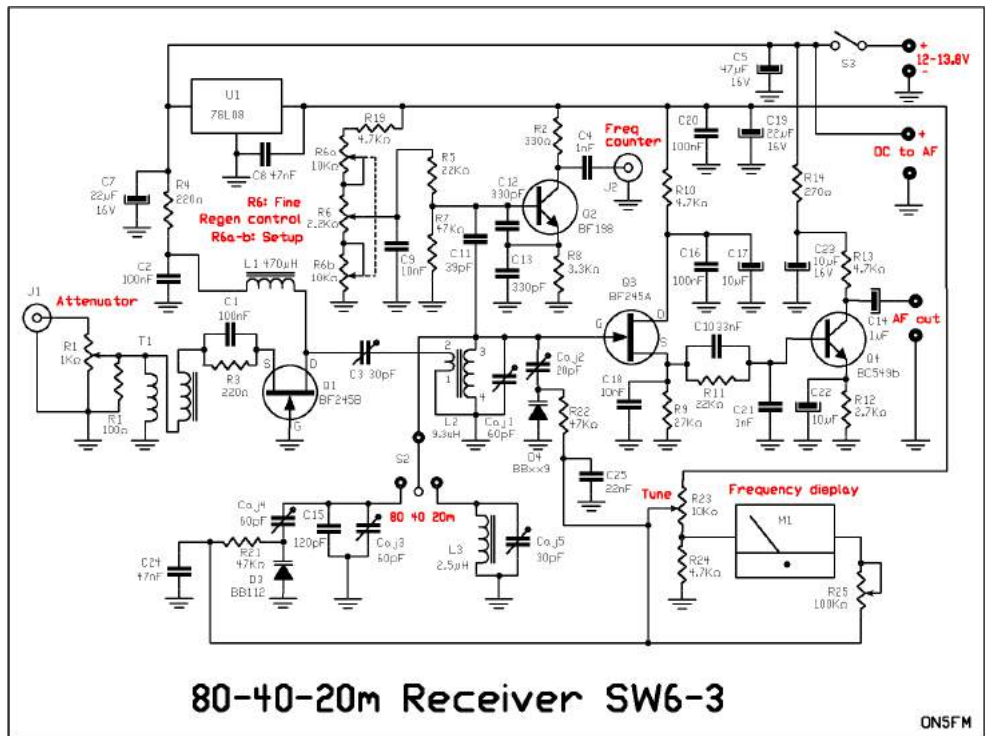
<http://www.on6nr.be/2008/NMRevue032008.pdf>

Il y a plein d'idées plus ou moins novatrices mais que nous avons déjà expérimenté : galvanomètre utilisé en «cadran gradué en fréquence» (ça simplifie énormément les choses et c'est très esthétique), sortie pour attaquer un fréquencemètre, sortie BF pour attaquer un casque hi-fi à l'aide d'un transfo secteur 220V-12V (et oui, ça marche !), etc. Graduation du bouton de l'atténuateur en points S comme on le faisait chez National en 1930 (et ça marche aussi !) et l'utilisation d'une majorité de composants récupérables.

Faites le compte : 4 transistors et un circuit accordé (L2 de 9,3µH). L3 est une self destinée à diminuer l'inductance de L2 pour la faire osciller sur 20m.

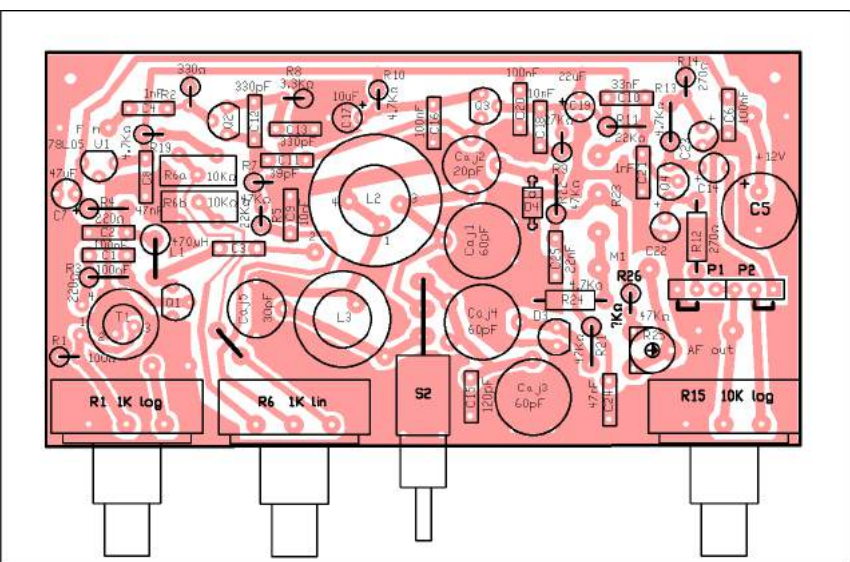
En tout, c'est un authentique «1V2» !

Si vous voulez les voir à l'oeuvre, tapez «regens» sur Youtube et vous verrez. Ou plutôt, vous entendrez.



Mais, on a prévu des concessions à la modernité : la possibilité de le raccorder à un smartphone ou une tablette avec une application DSP de chez Wolphi qui donne un AGC et un filtrage digne des transceivers les plus modernes Mais vous verrez que ce n'est pas vraiment nécessaire. Mais si ça peut faire plaisir aux jeunes...

Pour ne pas vous laisser sur votre faim, voici le circuit imprimé, il est quasi terminé. Il faut juste apporter quelques corrections «cosmétiques» ou pratiques.



Oui, c'est sa taille réelle : 10cm/5,2cm.

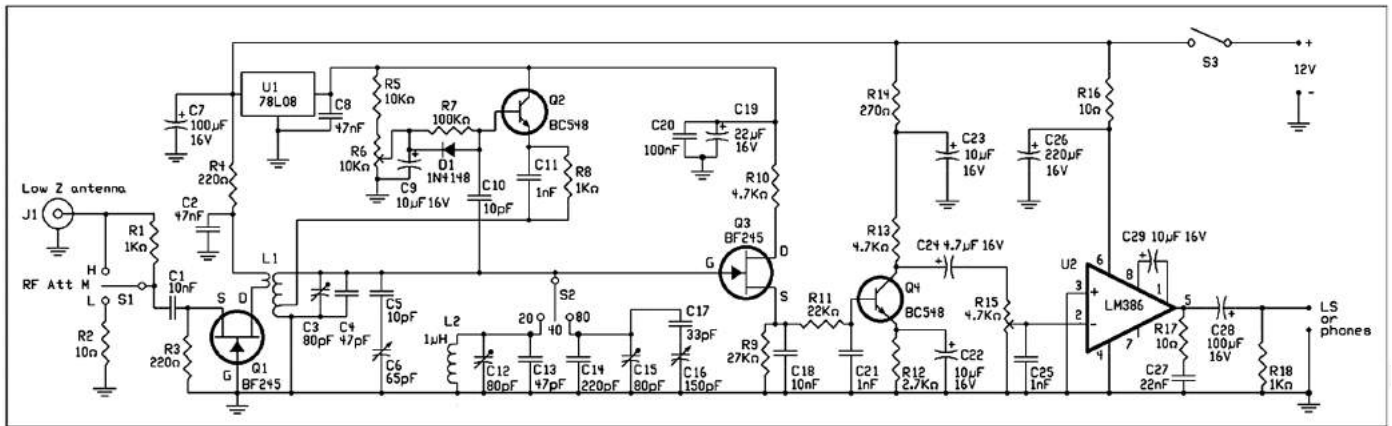
L'oscillateur a fonctionné sur un proto et la réaction était incroyable de douceur : aucun back-lash, aucun hystérésis comme dans les anciens RX à réaction. C'est ce phénomène où la réaction s'enclenchait brusquement et où il fallait revenir assez bien en arrière pour la décrocher. Ici, ce n'est pas le cas; on se promène littéralement autour du point d'accrochage, ce qui donnera une sensibilité inférieure à

0,5µV mais aussi une sélectivité qui sera probablement trop importante, même pour la télégraphie, sur 80m et même sur 40m. Mais, là, il y a de la marge à cause du QRM et du QRN, on doit donc moins pousser la réaction.

Le circuit est monté. Présentation à la réunion.

Le schéma de 2008 qui a fait couler tant d'encre sur les forums :





# En vrac

## Un mandrin pour de très petites mèches

Il est souvent impossible de fixer une mèche de moins de 2mm sur une perceuse à colonne. La solution est de placer la mèche dans un petit mandrin qui l'accepte et serrer celui-ci dans celui de la perceuse; En voici un pour 2,63€ seulement et prend des mèches entre 0,3 et 3mm :

<https://www.newfrog.com/product/for-1-4-keyless-drill-bit-chuck-hex-shank-adaptor-converter-0.3mm-3mm-125881>

Accessoirement, vous pourrez l'utiliser pour son usage premier : prendre la place d'un "bit" dans une visseuse et, ainsi, la transformer en foreuse.

Il peut aussi servir à serrer de petits objet, comme une aiguille ou une mini-lime et la rendre bien plus facile à manipuler.



Payement par Paypal, port compris.

Je présenterai ce mandrin à la réunion (si je ne l'oublie pas... HI)

## 300 condensateurs

Une offre Internet qui pourrait vous intéresser : 300 condos en 30 valeurs de 2pF à 100nF pour <1,4€ !

C'est ici : <https://www.befr.ebay.be/itm/371543543551>

Et ils semblent de bonne qualité.

On trouve de même des assortiments de selfs de choc, de diodes Zener, etc.

## Olivier ON4EI, is back again in Ireland from 18th to 28th March 2018 to operate EI8GQB.

Thanks to the Tipperary radio club, he will use EI7T, the club vanity call, during the CQ WPX SSB contest as the Irish Commission of Regulation does not allow any more individual to use vanity calls for contest. EI1A has not be renewed to him.

Olivier is running contests in Low Power/Single Op SSB category using mainly green energy with his temporary 'Field Day like' antenna park setup.

Inverted L 16m V/24m H monopole for 160 & 80m + 32 radials.

Inverted V dipole for 160-80m-40m bands.

80m long beverage RX antenna East-West directional.

Spiderbeam & Mosley TA33Jr antennas for 20/15/10m bands.

Transceivers: 2 x Elecraft K3 + P3 SO2R 100W.

500Ah battery bank + 180W solar panel and 400W wind generator.

You can follow this one-man expedition on qrz.com or meet him on the air.

For these dates, please QSL EI7T only via LOTW or EI8GQB via LOTW or QSL MANAGER: PA3249 (direct or bureau).



## Pour calculer vos bobinages HF

<http://hamwaves.com/antennas/inductance.html>

Vraiment bien fichu... Et utile !

Communiqué par Olivier ON4ZO

## Le plus petit moteur 12 cylindres du monde

Ce n'est pas de la radio mais c'est tellement beau et réalisé avec la même passion que la nôtre. Un OM espagnol a réalisé, entièrement de ses mains, un moteur à explosion à 4 temps, à 12 cylindres en V et il fonctionne ! ... Du moins à l'air comprimé.

Avez-vous quelques minutes de libres ? C'est ici : <https://m.youtube.com/watch?v=ciZgjoydiNc>



---

### ***JT8, le mode à la mode !***

Une vidéo très complète, décrivant le JT8 a été mise en ligne par Albert ON5AM :

<https://youtu.be/WTLkAO-FxbU>

Elle dure près de 12 minutes et est une vraie conférence-démo. A voir !

Communiqué par Gustave ON5ZA

---

### ***Une époque bientôt révolue...***

Voici un film américain réalisé pendant la guerre '40 et présentant la radio broadcast. Réalisé à la NBC, il explique le fonctionnement d'une station radio commerciale et décrit la conception des programmes et de leur mise sur l'air.

<https://youtu.be/Wgy99fQ5LKw>

Durée : ±15 minutes

C'était l'apogée de la radiodiffusion (quelques années avant l'arrivée de la TV). Un âge d'or qui s'éteint tout doucement... Ou se transforme ? Mais ce ne sera plus jamais la même chose.



---

### ***Un trépied pour antenne génial !***

Tout est dit dans le titre du PDF.

Ce trépied est génial d'astuce et de simplicité :

[http://radiof6kfa.free.fr/rep\\_site\\_kfa/docs/trepied-autostable.pdf](http://radiof6kfa.free.fr/rep_site_kfa/docs/trepied-autostable.pdf)

Communiqué par Olivier ON4ZO

---

### ***The Voice of Cinq : une nouvelle chaîne de radiodiffusion en ondes courtes***

Le PC chinois vient de regrouper trois chaînes de radios nationales pour lancer une super chaîne broadcast qui va s'activer sur le spectre décimétrique. La Chine entre dans la cour des grands !

Tout sur le sujet ici :

<http://money.cnn.com/2018/03/21/media/voice-of-china-propaganda-broadcaster/index.html>

C'est suffisamment rare que pour qu'on le signale...

---





## **SD CARD COPIER pour la famille des Raspberry's**

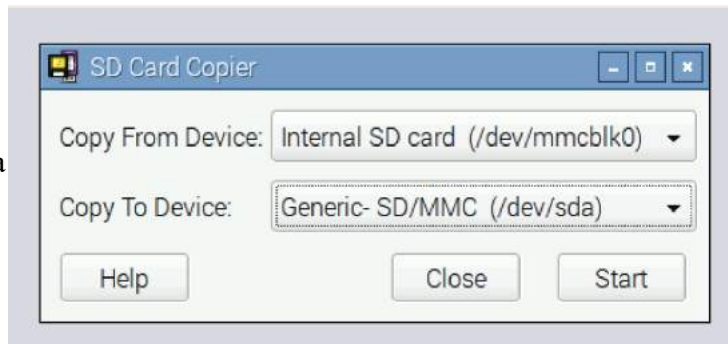
Si vous ne disposez pas de la dernière version (>4.4) du Kernel, il vous manque quelques outils bien pratiques ; en particulier, un "clôneur" de carte SD (pour des back-ups ou la duplication de votre système) et Geany, un éditeur complet avec correction de syntaxe.

Valable pour les versions 8 (Jessie) et 9 (Stretch) de Raspbian

Quelques autres petites choses au niveau de la gestion GPIO par Python.

Il suffit de, YAKA :

```
sudo apt-get update
sudo apt-get dist-upgrade
sudo apt-get install piclone geany usb-modeswitch pi-bluetooth
sudo apt-get install python-pigpio python3-pigpio
```



Plus radical : si vous voulez refaire un système complet avec la dernière version, téléchargez le NOOBS: <https://www.raspberrypi.org/downloads/>

Jean-Luc ON4LS

-----

## **À quelle vitesse se déplace la Terre dans l'espace ?**

Vous savez que la terre tourne sur elle-même, comme une toupie, mais aussi autour du soleil comme un caillou au bout d'une corde. Par contre, vous n'avez peut-être pas conscience que le système solaire fait de même dans notre galaxie (la voie lactée) et celle-ci tourne également dans son propre amas de galaxies. Et l'amas de galaxies ? Bingo : il fonce à tout berzingue dans l'univers.

Mettez votre casque, bouclez votre ceinture de sécurité bien serrée et lisez cet article de Futura-Science :

<https://www.futura-sciences.com/sciences/questions-reponses/astronomie-vitesse-deplace-terre-espace-8624/#xtor=EPR-42-%5BHEBDO%5D-20180326-%5BACTU-A-quelle-vitesse-se-deplace-la-Terre-dans-l-espace--%5D>

Vraaaoum !

-----

## **Un article du Guardian au sujet de la vie privée sur Internet**

*Many thanks to SWLing Post contributor, Richard B, who shares a link to this article from The Guardian highlighting the amount and type of personal data Google and Facebook collect on their users. While some readers may not be surprised, this could still be eye-opening to some.*

*The article includes sections highlighting the type of data collected, how you can view this data, and (when possible) how to halt collection and delete it. Here are some of the section headings:*

*Google knows where you've been*

*Google knows everything you've ever searched – and deleted*

*Google has an advertisement profile of you*

*Google knows all the apps you use*

Google has all of your YouTube history  
The data Google has on you can fill millions of Word documents  
Facebook has reams and reams of data on you, too  
Facebook stores everything from your stickers to your login location  
They can access your webcam and microphone  
Here are some of the different ways Google gets your data  
Google knows which events you attended, and when  
And Google has information you deleted  
Google can know your workout routine  
And they have years' worth of photos  
Google has every email you ever sent  
And there is more

Very interesting article and well worth the read. Click here to view:

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/mar/28/all-the-data-facebook-google-has-on-you-privacy?>

Amusant mais terrifiant !

---

## Plus de 30.000 nouveaux radioamateurs aux USA en 2018 !

More than 30,000 New Ham Licensees and 7,000 Amateur Radio Exam Sessions in 2017  
For the fourth year in a row, more than 30,000 new licensees joined the Amateur Radio ranks, and ARRL Volunteer Examiner Coordinators (VEC) conducted more than 7,000 Amateur Radio exam sessions, serving some 35,350 candidates for a new or upgraded license. At the end of December 2017, the US Amateur Radio population stood at 748,136.

The Amateur Radio population has grown steadily over the past decade.

---

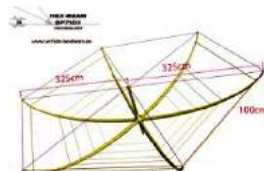
## Petites annonces

**A vendre.** Suite à mon arrêt provisoire du hobby, et avant de mettre ces annonces sur des sites spécialisés, je laisse la priorité à NMR, je vends :

- Kenwood TS2000 "Limited Edition" numéroté. Débridé en fréquence. Mais d'origine concernant le firmware. Etat impeccable. Avec les 2 cartons d'emballage. 1200€



- Antenne Hexbeam de chez Waldi SP7IDX, bandes phonie mais ROS aussi OK bandes digit et cw, 1 an. 375€



- EAntenna minibeam 4m et 6m, 2 él 5070MOX, 1 an, 100€

- Amplificateur automatique SPE Expert 1K-FA, 2 ans, état nickel comme neuf, jamais utilisé lors de contests... car j'ai horreur des contests, et donc je n'y participe jamais., utilisé maximum 20h, prix neuf 3200€, laissé pour 2700€



Xavier ON4XA  
[on4xa.xavier@gmail.com](mailto:on4xa.xavier@gmail.com)

**Cherche.** Roland ON4RMW cherche un bon vieux tube cathodique DG7-32 MBLE ou Philips pour remettre en marche un appareil datant de sa jeunesse.  
[on4rmw1@gmail.com](mailto:on4rmw1@gmail.com)

