



# NMR



## Journal

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

02 juin 2022

## ***Dans la section***

### ***La réunion de ce samedi***

Elle sera précédée à, 14.00, de l'AG de l'AGRAN.  
Pour ma part, je serai peut-être un peu en retard car je serai occupé ailleurs une bonne partie de l'après midi.

Il faudra songer à la préparation du Field-day. Les OMs de Viroinval vont faire leur FD sur place entre ON3 comme l'année passée.

---

### ***Contest « Coupe du Roi d'Espagne » à Viroinval***

Le Radio Club de Viroinval participera au contest « Coupe du Roi d'Espagne » ces 25 et 26 Juin 2022.

Programme, comme d'habitude :

- le samedi vers midi, barbecue traditionnel
- 13 heures : début du contest jusqu'au soir ou plus tard suivant situation du moment.
- le dimanche ; suite du contest jusque 13 heures locale.

Le barbecue du samedi est ouvert à tous moyennant participation de 15€ par personne. Menu : 3 viandes (boucher local), baguette FR, P.D.T en chemise, salade, sauces, une boisson au choix, eau à volonté durant le repas.

Le dimanche, à la fin du contest, un petit BBQ sera servi pour les OM's présents à la fin et au démontage. Prix modéré à déterminer sur place suivant participants et menu.

Cordiale invitation à tous .

Pour le BBQ du samedi, réserver auprès d'ALBAN, ON3RC

Pour le RCV  
ON3RC Alban



Siège social : Route d'Insepré, 44 5020 MALONNE .

TVA : non assujetti.

IBAN : BE78 0680 7433 7086

BIC : GKCCBEBB

N° d'entreprise: 0419.163.625

<http://www.agran.be>

---

Namur, le 18 mai 2022.

Cher OM,

Nous avons le plaisir de vous inviter à notre prochaine Assemblée Générale qui se tiendra le samedi 4 juin 2022 à 14h. Cette Assemblée aura lieu au local habituel de la section UBA de Namur, chemin de la cloche à Vedrin.

**Ordre du jour :**

- 1-approbation du PV de la précédente AG
- 2-approbation des comptes et décharge aux administrateurs
- 3-Evolution à prévoir sur les différents sites
- 4-modification : conseil d'administration, membres effectifs
- 5-Site WEB
- 6-divers

Pour rappel, un membre effectif en règle de cotisation a droit de vote. Un membre adhérent (ou sympathisant) en règle de cotisation peut assister en qualité d'observateur. Les nouveaux membres effectifs doivent être acceptés par le Conseil d'Administration.

Vous pouvez nous faire parvenir vos questions éventuelles trois jours à l'avance, afin de préparer les réponses.

En attendant le plaisir de vous revoir, nous vous adressons nos cordiales 73's .

Pour l'AGRAN,  
le Secrétaire J. Sternon.

---

**Asbl « Association de Gestion des Relais Amateurs Namurois ».**

Président : Jean-Claude WIAME. Route d'Insepré, 44 5020 MALONNE.

Secrétaire : Jacques STERNON. Avenue de Marlagne, 29 5000 NAMUR.

Trésorier : Léon GIOT. Rue de Wiesme Fx22, 5570 BEAURAING.

# Compte rendu de la réunion du 07 mai 2022

## **Présents:**

ON4AR, ON4DJP, ON4KY, ON5PT, ON5WB, ON5FD, ON6LF, ON6TB, ON7LA, ON7LE, ON8VE

**Visiteur :** ON5HQ

## **Excusés:**

ON4XA, ON2SA, ON5FM !

OUPS ! Nous ne sommes que 11 ! Que se passe t-il ?

Surprise, sur la table, un magnifique écran enrollable offert par Bauduin ON6TB. Jean-Pol et Bauduin se proposent pour le fixer définitivement. Non seulement ce sera beaucoup mieux et plus grand mais cela évitera aussi à Jean-Pol les déménagements de matériel lors de chaque réunion. Un support définitif pour le projecteur est également prévu.

Guy ON5FM étant excusé, j'ai apporté mon linéaire de 2 KW mais aussi de 32 Kg ! Une curiosité que chacun a pu découvrir. J'en profite pour donner quelques explications.

Si ce n'est déjà fait, je vous invite à lire l'excellent article de Freddy ON3FDS, paru dans le CQ-QSO du 05-06-2022 et dont le sujet est « l'énergie solaire ... », sujet « électrique » pour les radioamateurs, surtout ceux qui utilisent un ampli de 2 KW ! HI.

La discussion est animée preuve que le sujet est sensible et d'actualité.

La réunion se termine rapidement vers 18:30, chacun pressé de préparer son BBQ au QRA.

Jean ON6LF

---

## **Installer Windows 10 gratuitement et légalement**

Nous avons souvent publié des trucs et astuces pour contourner certains problèmes ou utiliser des facilités rarement documentées. Mon coup le plus fumant date de la fin des années 90, avant l'apparition de l'ADSL, à une époque où Internet était payant. On se connectait à un provider par la ligne téléphonique via un modem à 56.000 bauds. J'avais donné des numéros de téléphone permettant d'accéder à un Internet gratuit et parfaitement fonctionnel. Cela a fait longtemps le bonheur de nombreux OMs.

Cette fois-ci, voilà un moyen d'installer un Windows 8, 8.1 ou 10 gratuitement mais tout à fait légalement !

Cela concerne les PC sortis sous Windows 8 et au delà. Bien entendu, je ne peux pas certifier que cela fonctionnera à 100% car ça dépend des fabricants.

Dans le temps, les ordinateurs étaient munis d'une étiquette sécurisée reprenant le type de Windows installé ainsi que le numéro de licence (unique). Depuis 12 ou 15 ans, cette étiquette n'existe plus. Windows arrive pré-installé et vous devez en faire vous-même un DVD de back-up. Ce que très peu font...

Si vous devez ré-installer votre OS suite, par exemple, à un crash du disque dur, cela se fait sans aucune difficulté et il n'y a aucune activation à faire. Comment cela est-il possible ? Et bien, en fait, il y a toujours un numéro de licence mais il est gravé dans la ROM du BIOS ! Il est inaccessible et bien caché. Seul Microsoft peut le lire et, ainsi, activer automatiquement votre OS.

Si vous n'avez pas de disque de back-up, MS déclare, sur son site, qu'il faut obtenir un disque d'origine du fabricant de votre ordinateur ou acheter une nouvelle licence.

Parce que seul Microsoft peut lire le numéro gravé dans le BIOS...

Seulement Microsoft ? Non, dorénavant, les lecteurs de notre journal aussi ! ;-)

Ainsi donc, vous avez un PC trouvé dans une poubelle, acheté pour quat'sous sur une brocante ou abandonné quelque part "pasqu'y n'démarre plus". C'est aussi peut-être un PC Windows qui a été "converti" à Linux.

Généralement (et presque toujours) c'est le disque dur qui est mort. Mais on trouve maintenant des disques SSD à très bon marché. J'en ai acheté un de 240 GB sur amazon.fr pour 34€ port compris. Il est ultra rapide et consomme trois fois rien. Windows 10 est démarré en 30 seconde clé en main sur un PC vieux de 12 ans...

Il est facile de réinstaller l'OS mais il faut l'activer...

### **Comment faire**

Tout d'abord, il faut connaître la version de Windows qui a été vendue avec cet ordinateur. Il suffit de lancer une recherche sur Google avec la marque et le modèle de notre ordinateur. Il y a partout de la documentation d'origine sur des sites comme LDLC. Là, vous trouverez certainement la version de Windows. Si c'est simplement "Windows 8" c'est que c'est la version de base (car la plus économique) et c'est "Home" ou "Family". Il est important de savoir cela car vous allez devoir installer la même variante. Rassurez-vous, elles existent sur toutes les versions.

Vous allez télécharger l'image ISO de Windows 10 sur le site de MS et cela se trouve ici :

<https://www.microsoft.com/fr-fr/software-download/windows10ISO> Il y a des cases d'options à compléter, comme la version ou la langue.

Il faudra la graver sur un DVD (via un clic droit de la souris sur le nom du fichier) ou, éventuellement, une clé USB. Google vous donnera la marche à suivre.

Puis vous l'installez. Il faudra probablement modifier le BIOS pour démarrer sur le lecteur CD ou la clé USB. Et aussi désactiver une protection.

Pour démarrer en BIOS, il faut presser une touche au démarrage. Sur Asus, c'est F2, qu'il faut presser -et tenir pressée avant le démarrage. Sur d'autres, c'est "Del" ou "Esc" ou F10. Cela dépend des fabricants.

Voici les instructions qui m'ont été communiquées par le service technique de Asus. Cela concerne cette marque mais devrait convenir aux autres.

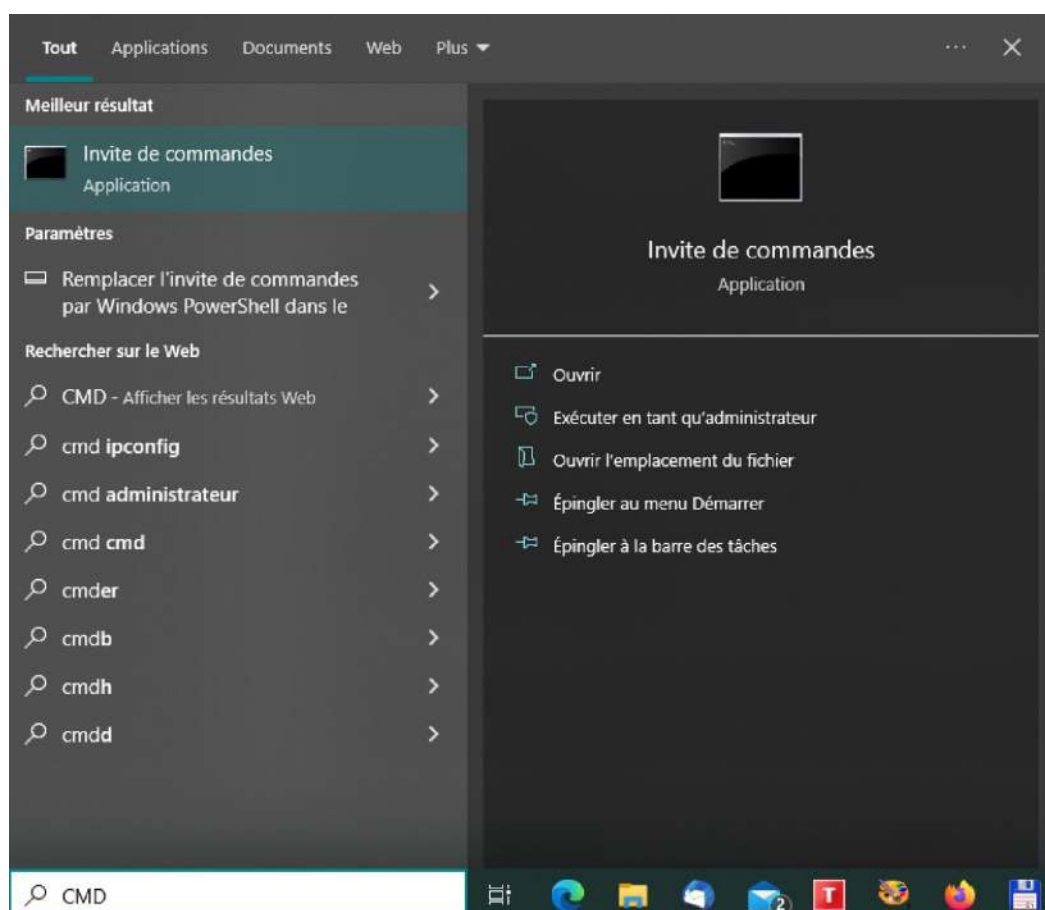
Pour booter sur la clé USB, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Bios / Security / Secure Boot Control = Disabled
2. Bios / Boot / Fast Boot = Disabled
3. Bios / Boot / Launch CSM = Enabled
4. F10 + Yes
5. Bios / Boot / Boot Option Priority = Clé USB
6. F10 + Yes

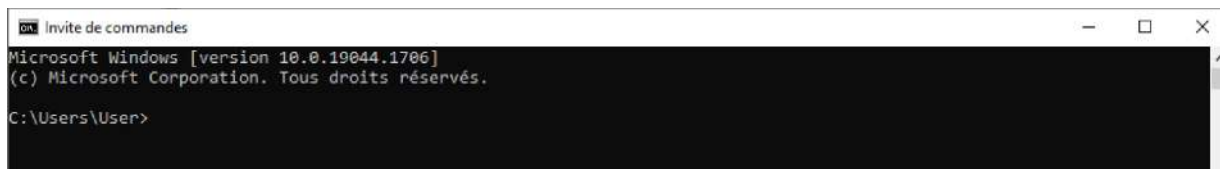
L'ordinateur va booter sur la clé USB. Une fois l'installation du système terminée, veuillez revenir dans le BIOS et remettre toutes les options changées plus haut comme au début, et surtout, Bios / Boot / Boot Option Priority = Windows Boot manager ensuite appuyer sur F10 et choisir « Yes », le système va démarrer.

Installez complètement votre OS mais en choisissant la seconde option : l'installation manuelle, où vous pourrez tout contrôler comme le partitionnement et le formatage de votre disque dur si c'est nécessaire.

A un certain moment, il vous demandera un numéro de licence mais vous aurez la possibilité de le communiquer plus tard. Choisissez cette option. Lorsque tout est terminé (prenez votre temps), passez en mode "commande". Pour cela, vous tapez "cmd" (sans les guillemets !) dans la case de recherche en bas, à gauche, dans le bandeau.



Une fenêtre de type DOS s'ouvre :



Copiez intégralement la commande ci dessous, tous les signes compris :

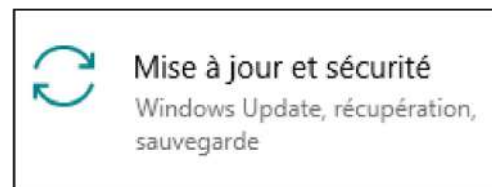
```
powershell "(Get-WmiObject -query 'select * from SoftwareLicensingService').OA3xOriginalProductKey"
```

Collez-là dans la fenêtre "command" et pressez "Enter".

Patientez quelques secondes et... miracle : le numéro de licence apparaît à la suite de la commande !

Copiez-le et collez-le dans un fichier texte ouvert avec Notepad ou Bloc-note. Sauvez-le dans un endroit sûr sous le nom de votre choix.

Dans Windows, ouvrez les paramètres. Cliquez sur la dernière option, celle des mises à jour et sécurité. Sélectionnez "Activation". Une case s'ouvre. Collez-y le numéro de licence que vous aviez obtenu et pressez "Enter". Après quelques secondes, la confirmation de l'activation apparaît dans cette fenêtre.



Si l'activation est refusée, c'est que vous n'avez pas installé la même variante que celle d'origine, c'est à dire Family, Home, Business, Pro, etc. Il faudra donc tout recommencer. Oui, je sais... C'est pour cela que j'ai insisté là-dessus dès le début.

Et c'est tout, votre PC est prêt. Les nombreuses mises à jour se feront toutes seules ainsi que les "updates". Si votre machine convient pour Win 11, l'upgrade se fera automatiquement (si vous êtes d'accord).

Juste une dernière chose : cette procédure fonctionne tout aussi bien pour Windows 8 et 8.1 mais pas pour Windows 8+Bing qui était une version simplifiée et gratuite, qu'il fallait upgrader (moyennant paiement) vers la 8 complète.

En espérant vous avoir été utile.

ON5FM

---

## Les émissions secrètes en ondes courtes renaissent

Dans un monde de téléphones mobiles, de satellites et d'Internet, certaines technologies de la vieille école font un retour en force. La radio à ondes courtes, utilisée par les espions pendant des décennies pour envoyer des messages cryptés, est en train d'être ressuscitée pour la guerre en Ukraine.

Selon le Dr Andrew Hammond, conservateur et historien à l'International Spy Museum de Washington, D.C., la radio à ondes courtes "est un outil classique qui a été utilisé pour l'espionnage.

"Avec une radio à ondes courtes comme celle-ci, vous pouvez transmettre des informations sur de grandes distances", a-t-il déclaré à CTV National News.

Mais maintenant, des décennies plus tard, les ondes courtes reviennent en usage.

Après que la Russie a attaqué des tours de communication en Ukraine, la BBC est passée à la vieille école, diffusant son service d'information sur une fréquence des ondes courtes pour contrer la propagande russe sur la guerre.

"La BBC l'utilise pour la transmettre car il est beaucoup plus difficile de bloquer ces transmissions", a déclaré John Figliozzi, expert en radio à ondes courtes et auteur du livre "The Worldwide Listening Guide", à CTV National News. "C'est une technologie ancienne, mais ça marche."

Utilisées dans les zones de conflit, les ondes courtes sont moins compliquées que les autres voies de communication et voyagent plus loin que la télévision ou les téléphones portables.

.../...

Au cours des derniers mois, des radioamateurs ont utilisé les ondes courtes pour capter des soldats russes discutant ouvertement de plans de bataille. Les manifestants anti-guerre l'ont également utilisé pour "troller" l'armée russe, en faisant exploser l'hymne national ukrainien ou en bloquant leurs canaux avec des bruits gênants.

"Juste à partir de cette petite boîte", a déclaré Hammond. "Et pendant la guerre froide, cette petite boîte a pris tout son sens."

Alors que les ondes courtes étaient utilisées pendant la Première Guerre mondiale, elles se sont répandues à l'époque de la guerre froide, lorsque les États-Unis et l'Union soviétique étaient fortement investis dans l'écoute des communications secrètes de l'autre et dans la dissimulation des leurs.

Les ondes courtes ont changé la façon dont les espions communiquent, en envoyant des messages cryptés par des "stations de chiffres" qui ont été utilisées par des gouvernements du monde entier.

Si vous vous connectiez à l'une de ces stations de chiffres vous pouviez entendre une mystérieuse voix monotone qui lisait ce qui semblait être des nombres aléatoires.

L'une des façons de comprendre ces transmissions consistait à utiliser une clé de chiffrement appelée tampon à usage unique, qui permettait au destinataire prévu de déchiffrer le code.

Et il est toujours utilisé par les espions russes modernes, y compris une équipe, mari et femme, qui se faisaient passer pour des Canadiens depuis deux décennies et qui ont été arrêtés à Boston en 2010, inspirant la série à succès « The Americans ».

"La radio à ondes courtes est incassable", a déclaré Hammond. "Vous savez donc que c'est un outil assez puissant."

Mais les ondes courtes pourraient-elles faire la différence en Ukraine ?

"Vous savez que la nécessité est la mère de l'invention, n'est-ce pas?" dit Figliozzi. "Si vous avez besoin de passer à travers, vous allez tout essayer."

-----

# En vrac

## Un relais JS8call en France

Mon club local (ara35.fr) a mis en place un relais js8call. Son indicatif est F1ZXO (<https://www.grz.com/db/F1ZXO>) et il se situe en Bretagne Est. Il fonctionne sur 40m (7,078 MHz), je l'annonce ici car je pense que la plupart des îles britanniques sont dans sa couverture et il devrait être très facile à atteindre avec du matériel QRP, y compris par ceux qui ont une antenne compromise et vivent dans un environnement bruyant. Vous pouvez l'utiliser comme boîte aux lettres (ou pour être précis une "boîte télégraphique" car JS8 est à peu près aussi rapide que CW) ou comme station relais pour faire fonctionner les stations DX même si votre station est très éloignée d'une station de concours. À la bonne heure, vous pouvez rejoindre les stations NA et les stations VK.



20 DECEMBRE 2021 - GUILLAUME F410G

Vous pouvez l'utiliser comme boîte aux lettres (ou pour être précis une "boîte télégraphique" car JS8 est à peu près aussi rapide que CW) ou comme station relais pour faire fonctionner les stations DX même si votre station est très éloignée d'une station de concours. À la bonne heure, vous pouvez rejoindre les stations NA et les stations VK.

Ceux qui ne connaissent pas le mode peuvent trouver plus d'informations sur JS8call ici : <http://js8call.com/>. Le résumé serait "*FT8 pour ceux qui veulent aller au-delà de 59 - 73 QSO et veulent échanger du texte réel tapé par humains.*" Pour passer à l'antenne, vous avez besoin soit d'un émetteur-récepteur SSB avec une interface audio, soit d'un petit kit (autant que je sache, vous ne pouvez pas en trouver un entièrement construit) qui modulera directement le FSK tel que le QDX par les laboratoires QRP.

Il y a une explication très succincte sur la page QRZ du relais (voir lien ci-dessus), n'hésitez pas à poser des questions ici et nous donnerons éventuellement plus de détails sur la page QRZ. Je suis sûr que si besoin je trouverai bientôt mon "tuit rond" et ajouterai un petit tuto en bas de la page QRZ.com.

<https://ara35.fr/frequences/relais-js8-f1zxo/>

Yannig - F4IUJ

---

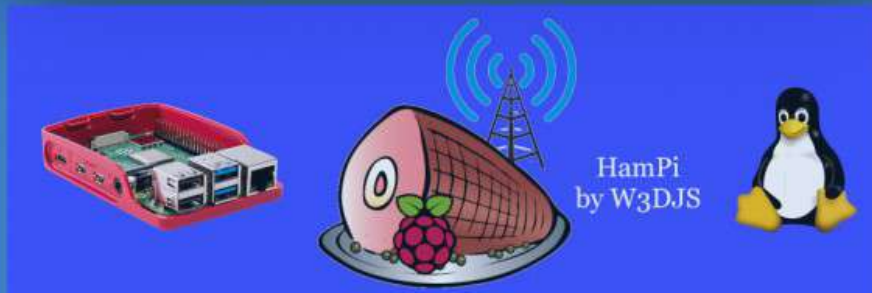
## Une "suite logielle" pour raspberry Pi

W3DJS, David, vient de mettre en ligne une importante nouvelle version de sa "suite" de programmes Radioamateur, "HamPi" destinée au Raspberry Pi (version 3B+ au strict minimum, visez plutôt un P-4 ou un Pi-400), et fonctionnant sous la dernière version de l'operating system PiOS, la "11", Bullseye.



# HAMPI V3.0.32

## POUR RASPBERRY



Le "Github" de téléchargement est ici: <https://github.com/dslotter/HamPi>

- F5SVP, Jean-Bernard, "UTuber" alsacien très intéressant et prolifique, en fait sur sa "chaîne" une présentation vidéo en français:

<https://www.youtube.com/watch?v=5nuFsA-mobI>

Vous pouvez également le suivre sur son groupe "Facebook" :

<https://www.facebook.com/groups/1340047249484983/>

Et sur sa "page" : <http://f5svp.fr/>

- L'installation est assez simple à effectuer, initialement, sur une carte SD, avec Pi Imager. Par la suite, il sera possible de la déplacer sur un support "USB-3.0, une clé ou un disque SSD, par exemple.

Si vous voulez vous "lancer", "YA PLUS KA" trouver un Raspberry Pi, objet hélas devenu rare -ou cher !

Comme vous le verrez ci-dessous, la "suite" de David a, sur un peu plus d'un an et demi d'existence, été améliorée et mise à jour à plusieurs occasions.

Version 3.0, documentation :

<https://github.com/dslotter/HamPi/wiki#version-30-documentation>

ON4LS

---

## ***Sites à citer***

### ***Liste des transceivers HF QRP***

Une liste des transceivers HF QRP a été publiée sur ce site :

[http://qrz.is/qrz\\_trx.pdf](http://qrz.is/qrz_trx.pdf)

Elle est assez complète et détaillée :

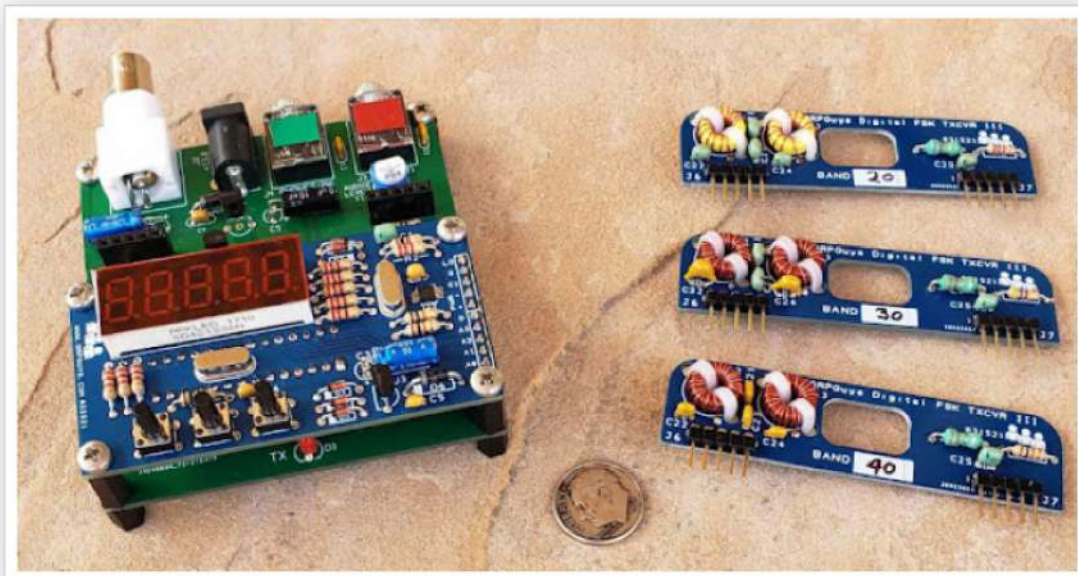
Transceiver	Modes					Bands										Power	Price	Kit	Power Consumption					
	SSB	FM	CW	AM	others	160	80	60	40	30	20	17	15	12	10				6	VHF	UHF	Additional Information	RX in mA	TX in mA
Icom IC-705	x	x	x	x	D-Star, Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		10	1,400 € no		
Yaesu FT817(ND)B1B	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		6	350-650 € no		450	200
Xiegu G10	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		20	475 €(1) no			
Xiegu GLM (X1M)	x	x			RX	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	220 € no			
Xiegu X5105	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	600 € no			
QRPLabs QCX(+)	x	x	x	x	WSPR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	5	\$55 + x yes			
QRPLabs QSX+	x	x	x	x	WSPR, Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	with extra board: 150-10m	10	7 yes			
HFSignals uBlIX v0	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		3-8	\$209 kinda			
HFSignals Btx / Easy Btx	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	5	7 yes			
QRPwer QRPwer-1 v.3	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	3	\$238 no	100	70	
QRPwer DC-1001 Minion Mini	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5-9	\$435.00 no	120-250	500-70	
QRPwer Minion SDR	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5-9	\$450.00 no	120-200	600-166	
Elecraft KX2	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		10	1,060 € no			
Elecraft KX3	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2m add-on available	10	1,460 € no			
ORPHANRADDKITS DB4020	x	x	x	x	CW optional	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		4-8	145€ + 45€ + 52€ ja	150-400	1000-200	
ORPHANRADDKITS EGV+	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	125€+50€ ja	140-250	1000-200	
Youskits HB 1B	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		4-5	\$300 no			
ORP Project Miss Mosquita	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	79 € yes			
Makerlabs Hermes Lite 2	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	other bands possible	5	ca. 350 € all incl. kinda			
Walford Electronics Iford CW TX	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		1.5	18 GBP yes			
Walford Electronics Ifon DSB	x	x	x	x	DSB	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		1.5	24 GBP yes			
Walford Electronics The Somer	x	x	x	x		x	7	x	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	1.5	52 GBP yes			
Walford Electronics Ivel Receiver	x	x	x	x		x	7	x	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	x	29 GBP yes			
Walford Electronics Ham RX	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	x	50 GBP yes			
Walford Electronics Hale TX	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Single Band	5	42 GBP yes			
ELAD FDM-DUO	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	1,159 € nein			
TruSDX	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	70,00 €	80	50	
Hermes Lite 2	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	\$ 360 kinda			
QRPLabs QDX	x	x	x	x	Digi only	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	\$ 66 + enclosure yes	100	110	
Xiegu X0109	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		10	700 € no			
mCHP	x	x	x	x	Digi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		5	300 GBP yes			

Une autre est ici : <https://fofio.blogspot.com/2015/07/radio-kit-guide.html>

## Radio Kit Guide

### W2NDG's RadioKitGuide.com UPDATED 6/16/2021

Some time ago, I attempted to research sources for kits on the Internet, only to find out that there wasn't a one-stop-website for Ham Radio kit suppliers.



QRPguys AFP-FSK Digital Transceiver III

I decided to put together a good list of sources for kits that are currently available. Many of these are for QRP operation, but a few are full-featured professional transceivers (Elecraft, DZ). On the beginners side there are a few sources that stand out: QRPguy.com has a great assortment of kits. QRPme offers the inexpensive, easy-to-build tuna-can products, and I would like to make special mention of the Four State QRP Group Kits some which have the coils etched right into the PC board! What a great idea! I've covered transmitters, transceivers, and some receivers here. Some accessories are mentioned in the source descriptions.

## Un tableau des caractéristiques des récepteurs et transceivers

Sherwood Engineering dispose d'un laboratoire de haut niveau. Rob Sherwood NC0B, qui en est le patron, a analysé une bonne part des récepteurs et transceivers disponibles sur le marché. Il a rédigé un tableau reprenant les performances de ces appareils. Et ça remonte très loin puisqu'on y trouve le Heathkit SB-303 de 1970 ou le Drake 2B encore plus ancien !

Les tests sont basés sur les normes du laboratoire de QST dont les tests font autorité.

Cela se trouve ici :

<http://www.sherweng.com/table.html>

Receiver Test Data													
(Terms Explained: <a href="#">DOC</a> <a href="#">PDF</a> )													
Sorted by Third-Order Dynamic Range Narrow Spaced - or- ARRL RMDR (Reciprocal Mixing Dynamic Range) if Phase Noise Limited													
The term RMDR has only existed since 2012. To convert column LO Noise to RMDR, subtract 27 dB. Example: an LO Noise of 127 dB would be an RMDR value of 100 dB													
Note: The term blocking only applies to a superhet radio. For a direct sampling radio the value in the blocking column is the ADC overload point reference receiver noise floor.													
Updated 03 November 2021. Added Drake 2B & HF-1000 2nd Sample													
Device Under Test	Noise Floor (dBm)	AGC Threshld (aV)	dB	100kHz Blocking (dB)	Sensitivity (aV)	LO Noise (dBc/Hz)	Spacing kHz	Front End Selectivity	Filter Ultimate (dB)	Dynamic Range Wide Spaced (dB)	kHz	Dynamic Range Narrow Spaced (dB)	kHz
<i>LO Noise Corrected</i> 05/10/19 Yaesu FTdx-101D	-127 -136 <sup>b</sup> -141 <sup>6</sup>	4.5 1.6 <sup>b</sup> 0.58 <sup>b1</sup>	3	>147	0.60 0.20 <sup>b</sup> 0.12 <sup>b1</sup>	154 155	10 50	A Trk Presel	>115	110	20	110	2
<i>Added 9/29/14</i> FlexRadio Systems 6700 Hardware Updated	-118 -135 <sup>b2</sup>	3.0 1.0 <sup>b2</sup>	Var	130 preamp Off	2.0 0.25 <sup>b2</sup>	145 155	10 50	B Band Pass	115	99	20&2	108 <sup>y</sup>	20&2
<i>Added 12/30/20</i> Yaesu FTdx10	-126 -135 <sup>b</sup> -140 <sup>6</sup>	4.2 1.46 <sup>b</sup> 0.54 <sup>b1</sup>	3	141	0.63 0.21 <sup>b</sup> 0.15 <sup>b1</sup>	152 153	10 50	B Half Octave	105	107	20	107	2
<i>Added 02/11/18</i> Icom IC-R8600 Second sample S/N 02001177	-131 -142 <sup>b</sup> -130 <sup>ab</sup>	2.40 0.67 <sup>b</sup>	3	125	0.40 0.12 <sup>b</sup> 0.49 <sup>ab</sup>	144 148	10 50	B Half Octave	>100	109 <sup>ab</sup> 88 <sup>ac</sup>	20	107 <sup>ab</sup> 88 <sup>ac</sup>	2
<i>Added 11/10/15</i> Elecraft K3S	-135 -138 <sup>b</sup> -145 <sup>10</sup>	1.5 0.45 <sup>b</sup>	3	150	0.27 0.20 <sup>b</sup> 0.08 <sup>10</sup>	144 146	10 50	B Band Pass	110	107 <sup>a</sup>	20	106 <sup>P</sup> 106 <sup>a</sup>	2
<i>Added 3/17/17</i> Elecraft K3S 2nd Sample 10 meter data	-135 -138 <sup>b</sup> -145 <sup>10</sup>	1.5 0.45 <sup>b</sup>	3	150	0.27 0.20 <sup>b</sup> 0.08 <sup>10</sup>	144 146	10 50	B Band Pass	110	106 <sup>ah</sup>	20	105 <sup>ah</sup>	2
<i>Added 02/23/15</i> Elecraft K3 (RX Gain Recal) New Synthesizer	-136 -139 <sup>bq</sup>	1.0 0.3 <sup>b</sup>	3	141	0.27 0.20 <sup>b</sup>	145 147	10 50	B Band Pass	108	105 <sup>a</sup>	20	107 <sup>P</sup> 104 <sup>a</sup>	2
<i>Added 04/25/16</i>	-123	8.5			0.65	148	10						

Pour ceux qui le désirent, j'en ai une copie en PDF.

ON5FM

## Un cours de soudure pour les débutants

Un joli cours pour les débutants. Il est sous forme de bande dessinée.

Chose peu courante : il en existe une version française :

[http://mightyohm.com/files/soldercomic/translation/Souder\\_c\\_est\\_facile\\_-\\_Voici\\_comment\\_faire\\_-\\_Version\\_longue.pdf](http://mightyohm.com/files/soldercomic/translation/Souder_c_est_facile_-_Voici_comment_faire_-_Version_longue.pdf)



Ce bouquin est idéal pour ceux qui veulent se lancer dans la construction électronique et doivent commencer dès le tout début.

ON5FM

---

### **Morse Express cesse ses activités**



<https://www.morseexpress.com/> est maintenant fermée suite au décès de son propriétaire. Le site est toujours actif en ce moment.

Son épouse vend les marchandises restantes à -33% jusqu'à épuisement du stock. Il y a une grosse quantité de clés morse, de paddles, de keyers et des composants de toutes marques dont les plus célèbres.

---

# ***Communications***

## **Ham Radio Deluxe v6.8 est sorti**



Nous sommes ravis d'annoncer la sortie de la version 6.8 du logiciel Ham Radio Deluxe et, avec elle, les débuts de HRD Alert.

Veuillez télécharger cette version du logiciel Ham Radio Deluxe à partir de notre page de téléchargement ici : [www.HamRadioDeluxe.com](http://www.HamRadioDeluxe.com)

Il y a beaucoup à raconter sur cette version. Vous trouverez une vidéo de sortie ainsi que les notes de version complètes à la fin de cette newsletter.

REMARQUE : nous avons mis à jour les bibliothèques de licences logicielles dans cette version. Par conséquent, vous pouvez être invité à ressaisir votre clé. Si vous avez besoin de votre clé, vous pouvez l'obtenir auprès de : <https://keyretrieval.hamradiodeluxe.com>



Maintenant, plongeons dans les nouveautés.

### **Alerte DRH**

Cette nouvelle fonctionnalité dans le journal de bord HRD vous aidera à accélérer votre progression vers l'ajout de "nouveaux" dans votre journal. HRD Alert reçoit des données d'un logiciel tiers comme WSJT-X pour identifier les stations en direct qui sont nécessaires, en fonction des préférences de l'opérateur.

Les capacités de HRD Alert incluent :

- Identification et affichage des stations nécessaires par indicatif d'appel, pays DXCC, réseau, État/Province (non limité aux États-Unis), zone CQ, zone ITU, continent, préfixe WPX et comté américain - le tout par bande et mode
- Identification des stations exploitées précédemment B4
- Alertes visuelles, sonores, par e-mail, par lumière et par SMS
- Filtrage par CQ, Calling Me
- Le filtre WSI et les alarmes WSI alertent l'opérateur des stations nécessaires par bande et mode
- Compatible avec LOTW et eQSL
- Capacité à répondre aux CQ à partir du journal de bord
- Possibilité d'effacer la liste des décodages
- Connexion automatique au journal HRD avec recherche d'indicatif
- Possibilité de télécharger sur LOTW, Clublog, QRZlog, eQSL et HRDLog.net

Outre ces exigences fonctionnelles, le cœur des critères de conception était la vitesse. Nous voulions analyser et afficher les données de WSJT-X et afficher les DXCC et Grid souhaités par bande et mode en moins de 500 ms. Le temps réel est bien en dessous. Nous voulions également terminer l'analyse de tous les autres WSI avant la fin du créneau horaire suivant (c'est-à-dire en moins de 13 secondes). En réalité, HRD Alert le fait souvent avant le début du créneau horaire suivant – en moins de 2 secondes !

HRD Alert utilise une « méthodologie d'apprentissage » qui permet de chronométrer l'accélération dans le temps.

Les performances du cluster DX sont extrêmement rapides. La méthode d'analyse des entités nécessaires (pays DXCC, zones CQ, zones ITU, États, etc.) ne nécessite plus une lecture directe de la base de données.

De nombreuses améliorations s'appliquent à la fois à DX Cluster et à HRD Alert. Par exemple:

Les filtres WSI peuvent être définis pour n'importe quel indicateur d'état contacté, pas seulement pour les pays DXCC. Si vous chassez les États américains, les zones CQ, les zones ITU, les comtés américains, etc., vous pouvez choisir de n'afficher que les décodages qui vous aident à remplir de nouveaux créneaux de bande ou de mode pour eux.

Les nouvelles alarmes WSI vous évitent d'avoir à maintenir une liste des pays nécessaires (ou d'autres éléments que vous recherchez). Vous pouvez choisir d'obtenir des alarmes pour tous les pays DXCC recherchés, les États américains, les zones CQ, les zones ITU, les comtés américains, etc.

En fin de compte, il s'agit de la version la plus rapide de Ham Radio Deluxe que nous ayons jamais fabriquée.

### ***Voici une courte liste des améliorations apportées à cette version :***

- Le DX Cluster met désormais en cache plus de 4 000 spots DX sans impact sur les performances
- Gestionnaire des sélections
- Ajout de la prise en charge du contrôleur de rotor Fox Delta ST2
- Mise à jour des sections ARRL pour inclure les changements canadiens
- Positionnement en début de ligne et de colonne pour l'impression d'étiquettes
- La progression du cycle solaire est maintenant à jour

De nouveaux outils ont été ajoutés pour identifier et éliminer les erreurs de code, les fuites de mémoire et les problèmes de performances. Cela conduit à une application plus stable.

### ***Liste révisée des membres LOTW pour la nouvelle liste plus moderne***

Il y a une longue liste de choses qui ont été corrigées dans cette version - trop nombreuses pour être énumérées ici. Les notes de version complètes peuvent être trouvées en cliquant ici :

[https://hamradiodeluxe.mantishub.io/changelog\\_page.php?project\\_id=0](https://hamradiodeluxe.mantishub.io/changelog_page.php?project_id=0)

Nous avons préparé une « vidéo de version » complémentaire sur notre chaîne YouTube qui illustre les modifications apportées à cette version.

Pour voir la vidéo de sortie, cliquez ici :

<https://www.youtube.com/hamradiodeluxe>

### ***Mise à jour de l'équipe de développeurs***

Cette version reflète le travail des développeurs supplémentaires ajoutés à l'équipe en janvier. J'aimerais citer et remercier Sally, Jade et Justin pour leur travail acharné. Doug et Will ont continué à contribuer à Ham Radio Deluxe et nous attendons avec impatience les contributions de Jim et John à l'avenir. Nous nous sentons très chanceux d'avoir un certain nombre de ces développeurs qui se consacrent à Ham Radio Deluxe.

Merci également à nos bêta-testeurs bénévoles.

Tous ceux qui ont acheté Ham Radio Deluxe à tout moment dans le passé doivent télécharger et installer cette version pour bénéficier de ces améliorations. Vous y avez droit. Nos clients qui sont couverts par une période active de maintenance et de support logiciel ont droit à des améliorations de fonctionnalités.

Les newsletters seront également publiées sur le blog de notre site Web :  
<https://www.hamradiodeluxe.com/blog/#>

La vidéo de présentation se trouve ici :  
[https://youtu.be/5\\_6vJVU9Dvk?list=TLGGcY4rFf34f4IwMzA2MjAyMg](https://youtu.be/5_6vJVU9Dvk?list=TLGGcY4rFf34f4IwMzA2MjAyMg)

Mike, WA9PIE Logiciel DRH, LLC

*Communiqué par Pascal ON3NR*

---

# HIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHIHI

Une histoire inhabituelle, en code Morse, est rapportée par John Ruckert WE4IAS, de Hollywood en Californie.

Vers 3 heures du matin, j'ai été réveillé par quelqu'un qui a envoyé un SOS sur son klaxon de voiture. Une lampe de poche à la main, j'ai descendu un escalier jusqu'au carport de nos immeubles d'appartements. Là, j'ai trouvé une jeune femme, sans prétention, attendant juste devant notre portail télécommandé.

J'ai demandé : "*Êtes-vous la personne qui envoie SOS sur un klaxon de voiture ?*" Elle a souri et a dit : "*Oui. Je suppose que si j'appuyais sur le klaxon de ma voiture pour que quelqu'un me laisse sortir avec l'ouvre-portail électronique, personne n'aurait répondu. Mais vous l'avez fait en 30 secondes environ !*"

Une autre anecdote du même style a été rapportée il y a quelques années. Dans un embouteillage, un malotru coupe grossièrement la route à un autre automobiliste, au risque de provoquer un accident. Cet automobiliste était OM et, de colère, il a tapé, en morse, avec son klaxon, "Ass hole" (qu'il vaut surtout mieux ne pas traduire !).

Et dans le flot de voitures est apparu un "... .." (= HI) de la même manière...

---

## Petites annonces

### **Cherche toujours :**

Bonjour, notre radio-club, ON6SD, recherche une caravane en bon état, et à mini prix pour une tractable, sans CT, et afin d'être en live depuis Beauraing, Dinant, Rochefort, Marche-en-Famenne.

Merci d'avance et merci de partager un maximum.

ON4XA

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

---

### **A vendre**

Antenne décamétrique T2FD (ou W3HH) à large bande. Fabrication du club.  
Puissance supportée en émission : estimée à 65W (1,6 x la puissance dissipée des résistances).

Documentation ici :

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Antenne\\_T2FD](https://fr.wikipedia.org/wiki/Antenne_T2FD)



*A gauche : l'antenne enroulée, au centre : le balun, à droite : la groupe de résistances terminales.*

Faire offre à Alain ON3NO + infos :

[Alain.mayon@gmail.com](mailto:Alain.mayon@gmail.com)

Cette antenne est visible chez ON5FM

---