

# ouis toujours

Stéphane Rossel

Jean-Michel HB9DBB

En hauteur de 125 m sur le pylône  
de Sottens  
en haut: Stéphane Rossel  
en bas: Jean-Michel HB9DBB

[Image drone: Charles HB9VJS]

L'émetteur sur OM Sottens a fait QRT le 6 décembre 2010. Il diffusait les programmes sur 765 kHz avec 600 kW.

## Les conditions de propagation

Les participants n'ont quasiment rien dit sur la propagation. Il semble qu'ils en étaient satisfaits car on entendait de nombreuses stations participant au contest EA jusque vers midi, et on trouve quantité de points comme jamais donnés par des stations OK.

L'analyse RBN de HB9BXE montre pourtant des valeurs bien moins bonnes que précédemment. Chaque station RBN n'a enregistré en moyenne que 104 appels CQ NMD. Dans les années précédentes c'était nettement mieux: 161 appels CQ en 2018 et 154 en 2019. La table des signaux les plus forts enregistrés coïncide avec le classement, ce qui n'est pas étonnant. Les valeurs moyennes des intensités de signal était de 8.4 dB – un résultat nettement moins bon que les années précédentes!

L'analyse RBN comprend un graphique avec le nombre d'appels CQ enregistrés par les 12 stations RBN choisies. On obtient un „diagramme directionnel» approximatif pour les antennes utilisées lors du NMD. **Figure 3 (p. 11)** montre ce qui concerne HB9CGA/p. Son QTH, situé au centre des emplacements des stations RBN, permet d'évaluer, bien que grossièrement, les caractéristiques de son antenne. La commission NMD remercie HB9BXE pour sa compilation exhaustive et son évaluation! Celle-ci contient de nombreuses informations et remarques pour toutes les stations NMD et on la trouve sous

<http://hb9bx.e.ch/NMD/RBN%20NMD-Auswertung%202020.pdf>.

Cette analyse RBN très parlante doit absolument être lue par les participants au NMD.

## QAM

Déjà des jours avant le contest le QFZ de Météosuisse ne laissait planer aucun doute: le NMD se déroulerait dans les meilleures conditions météo possibles, l'emplacement de repli ne sera pas utilisé. Dans toute la Suisse aucun signalement de QRN. Malgré tout gardons à l'esprit qu'il faut prévoir un QTH alternatif en cas de pluie ou tempête pour le prochain NMD!

## Technique

Elecraft domine le groupe des transceivers avec quatorze KX3 et dix KX2. En plus de quelques transceivers SDR on trouve encore quelques anciens appareils dans le classement. HB9CLN, HB9TI ont brillé avec une construction maison; HB9ELD avec une construction précédente de HB9TI.

Ce qui est présenté sur le plan commercial avec l'étiquette „antenne“ n'est pas nécessairement adapté au NMD. Avec deux fois 20 m de fil sortis de la caisse de bricolage et une terminaison coaxiale maison on obtient un dipole demi-onde - une antenne sans compromis, qui ne pèse pas lourd et laisse loin derrière le produit commercial.

La feuille de photos **Réalisations personnelles en vue du NMD (p. 21f)** montre que, à part les transceivers, les participants du NMD savent aussi réaliser des accessoires simples mais fonctionnels et qui ne chargent ni la balance, ni le portemonnaie.

Le classement du NMD est aussi une importante source d'informations parce qu'il récapitule les caractéristiques significatives des stations. La source d'énergie est particulièrement intéressante car elle a une influence sur le poids de la station et - indirectement - sur la puissance de sortie.

Des indications comme «battery» ne satisfont pas la curiosité des intéressés (comment a-t-il fait cela?). Pour un accu, une batterie, il faudrait préciser trois valeurs:

- 1) Technique/chimie de la batterie (plomb, NiMH, LiPo, Li, LiFePo...)
- 2) Tension, respectivement nombre de cellules en série 3S, 4S...,
- 3) Capacité. Exemples: NiMH 12 V 2.8 Ah, Li4S 1.4 Ah, LiPo3S 3300 mAh.

## Evaluation

Si les mêmes fautes reviennent chaque année, les évaluateurs doivent de nouveau en faire mention (dont leur nombre a augmenté avec l'introduction des logs SSB). Quelques participants ont dû remettre à nouveau le log sous une forme correcte.

Il y a eu pas mal de différences d'heures dépassant les 5 minutes ! Mais elles ont été tolérées car on ne peut que supposer qui est le fautif.

Quelques stations SSB n'ont pas respecté le jeu de caractères pour les textes du NMD (voir chiffre 4.6.1 du règlement). Cette fois encore, aucune sanction n'a été prise. Toutes les dispositions du règlement s'appliquent à tous les modes d'exploitation ! Ce n'est pas un luxe de relire le règlement avant le contest.

Comme chaque année il y a des différences dans les textes échangés au cours des QSO. Mais les évaluateurs ne peuvent malheureusement pas déterminer qui a fait la faute. Il est quasi certain que la faute ne s'est pas produite durant le QSO, mais lors de la copie du log. Lors du constat d'une différence, c'est le texte de la station émettrice qui fait foi. Des déductions ont de nouveau été faites pour des indicatifs erronés! Il y a de nouveau eu des stations qui ont émis des textes comportant moins de 14 signes. Cela a été mis en compte sur la station émettrice. Les investigations pour les faux indicatifs ou les erreurs d'heure nécessitent beaucoup de temps. Cela n'a été possible qu'avec un log complet comportant tous les QSO du contest. Ce dernier comportait plus de 1800 entrées pour le NMD 2020. Si l'évaluation était faite sans ce travail de détective, le palmarès serait catastrophique.

Différences d'heures, de textes, des textes trop courts, de croisements d'indicatifs: de telles fautes ne sont pas causées par du QSB ou du QRM, mais par le manque de soin apporté au rapport. Les outils recommandés dans la checklist NMD pour la préparation et le post-traitement du concours permettraient d'éviter la plupart de ces erreurs. Il suffirait de les appliquer!

Une station NMD s'est annoncée seulement une heure avant le début du contest ! En conséquence elle ne figurait pas sur la liste des participants. L'apparition d'une station/p non annoncée sur la bande désécurisée les participants. Dois-je consacrer un temps précieux pour procéder à l'échange règlementaire, ou s'agit-il d'une «simple» station portable qui est QRV? Chaque jour de retard pour s'annoncer est sanctionné par 1 bouteille de Merlot à remettre à la commission NMD lors de la prochaine rencontre NMD.

**La rencontre NMD**

En remplacement de la rencontre NMD à Olten et qui n'a pas pu avoir lieu, le journal NMD-Post contient les thèmes de la commission et les récits des participants. Tous nos remerciements à ceux qui nous ont fait parvenir des textes et des photos. Et un grand merci mérité au rédacteur du NMD-Post, HB9TVK, qui a compilé le tout pour en faire le journal «NMD-Post» (**Fig. 2, p. 11**) <https://nmd.uska.ch/index.php/nmd-treffen/>



HB9DBB: descente en rappel [Photo: St. Rosse]



Antenne fouet créant un jeu d'ombre reportée au sol [Photo: HB9DBB]

## Radio Sottens à nouveau "On Air"? Non, non, juste le NMD 2020

Jean-Michel Clerc HB9DBB, Comité USKA ([hb9dbb@uska.ch](mailto:hb9dbb@uska.ch))

A 10 ans déjà, j'écoutais Sottens, ondes moyennes 765 kHz, en particulier le lundi soir, la pièce policière «Enigmes et Aventures», à l'insu de mes parents, avec le transistor sous l'oreiller. Mes premiers indicatifs radio, avec les copains d'école, furent d'ailleurs de «Picoche à Durtal»! Plus tard, dans ma carrière de secouriste aérien, j'ai utilisé le système de localisation aéronautique «ADF». Il n'était pas rare, de mettre la fréquence de Sottens dans le récepteur de bord, et de l'utiliser comme guide. Puis, comme vous tous, j'ai assisté à l'arrêt, ainsi qu'au démantèlement de toutes ces installations. Toutes, non, il demeure un mât d'antenne, datant de 1931, qui est resté en l'état et fait partie du patrimoine protégé. C'est la Commune de Sottens (devenue Jorat-Menthue, après regroupement de communes), qui a racheté les locaux et qui s'est engagée à entretenir l'antenne. Tout à fait par hasard, j'ai appris que l'Ecole d'Escalade "Gecko" avait redonné vie à l'antenne, en organisant des cours de technique d'ascension sur le mât, avec une partie «récréative» au sommet.

**Les questions**

Ainsi, a germé, dans mon esprit, l'idée de faire une activité radioamateur, depuis le sommet du mât de Sottens. Le NMD s'impose comme l'activité idéale. Toutefois, il y avait différents paramètres à tirer «au clair».

- était-il possible de «privatiser» l'antenne le temps du contest ?
- l'OM aura-t-il les ressources physiques nécessaires pour cette ascension ?
- quelle antenne «portable» utiliser là-haut ?
- et finalement l'altitude sera-t-elle admise pour le comité du NMD, Sottens se trouvant à 772 NN ?

**Les prémices de l'organisation**

Dès cet instant, l'idée ne m'a plus quitté. Après un premier échange de courriel avec «Gecko», j'ai fait la connaissance de Stéphane, le «gardien» de l'antenne. Dans son regard, j'ai tout de suite compris que cela allait se faire. Quelques marches d'entraînement, depuis le lac jusqu'à la Tour de Gourze m'ont permis de vérifier ma forme. Puis j'ai ressorti mon set radio NMD, avec antenne filaire. Un dipôle «raccourci» est confectionné. Puis une date, pour un test «grandeur nature» est fixée. Je suis «tendu» en suivant les bulletins météo, dans les jours qui précèdent...

**L'ascension d'entraînement**

Enfin, un mardi à 14 heures, je me trouve au pied de l'antenne, avec un harnachement d'alpiniste. Un entraînement aux règles de sécurité à lieu sur le «mur» jouxtant l'antenne, et puis «Go».

125 mètres, droit en haut. Plusieurs arrêts me permettent de retrouver mon souffle. Dans le sac à dos, l'équipement radio, bien que léger, se fait sentir. Stéphane, devant moi, m'encourage. Quelques 45 minutes plus tard, nous voilà au sommet. Tout de suite, c'est l'installation de l'antenne. Mon guide, beaucoup plus agile que moi, bien «assuré» pour cette étape technique, m'aide à déployer les aériens. Puis c'est la première mesure de l'accord HF. L'antenne résonne 1 MHz plus haut que la bande prévue pour le NMD. Les spires de l'antenne raccourcie sont déroulées, tout cela face au vide. Nouvelle mesure, cette fois «ça y est» 3.550 MHz. Deux appels en fréquence permettent de lever le doute. Tout est OK. Le temps passe, déjà il convient de démonter et redescendre. Descente en rappel, pas d'effort physique, mais 100 mètres de vide sous moi, vide à maîtriser. Mais quelle sensation! Ainsi, je puis m'inscrire, dans les formes, au NMD. Un mail du comité me parvient dans les jours qui suivent: «Le site historique de Sottens est une bonne idée, mais



Le shack de Jean-Michel avec KX3 en hauteur aérienne de 125 m au-dessus du sol

[Foto: HB9DBB]

l'altitude, 772 NN ne correspond pas au règlement. Choisir un autre site». Heureusement, j'avais fait 2 photos de mon escalade, photos que j'ai fait parvenir, avec le commentaire ad hoc, aux organisateurs. Une heure plus tard la réponse me revient, avec comme titre «Sensationnel». Cette fois, j'ai répondu à toutes les questions...

### NMD 2020

Dimanche 19 juillet 2020, 0600 heures, tempête de ciel bleu. Je me retrouve à Sottens, au pied de l'antenne, avec mon sac encore plus lourd...avec «chaise, table» et pic-nic. Les conseils de préparation sur le site du NMD, n'ont jamais été aussi précieux.

Avec l'entraînement, les centaines d'échelons me semblent plus accessibles. J'arrive en haut moins fatigué que la première fois. Le coup d'œil est magnifique. Un sirop bien frais et on se lance dans l'installation du shack. Une légère bise nous oblige à monter l'antenne dans un autre angle que lors de l'essai. Installation d'une «table» sur un croisillon du mât et d'un «bottecul» comme siège. Tous les éléments (radio, micro, paddle, stylo, logbook...) doivent être assurés par une cordelette. A 8 heures, tout est prêt, du KX3, crépitent les premiers signaux morses. Les signaux sont solides. Pas de QRM et un grand nombre de station sur l'air. Un vrai bonheur.

L'émotion d'émettre depuis l'antenne qui m'a amusé comme enfant et qui m'a guidé dans ma vie aéronautique

est perceptible. Par suite, je ne suis pas trop assidu en CW... photos et vidéos occupent une partie de mon temps. Une fois le premier «stress» derrière moi, je me lance dans l'appel de la première station. Sympathique, il ralentit, un indicatif de Romandie, il se reconnaîtra... il m'envoie «danebenliegend», nouveau moment d'émotion. Pas facile de vérifier l'orthographe pour un «Welsch», si l'on n'a pas le vocabulaire! Cette difficulté s'ajoute à la rapidité de transmission de la plupart des opérateurs «professionnels» du contest, moi qui suis resté à la vitesse d'examen. Je me lance en SSB. Les stations sont faciles à trouver, les signaux sont bons. On sent bien l'enthousiasme dans la voix des correspondantes et correspondants. Un drone interrompt mes appels. Photo souvenir il y aura ! C'est l'occasion de s'arrêter pour les 9 heures. Stéphane a amené des produits du terroir, sucrés et salés. Un vrai délice. Mais rapidement les affaires reprennent, Je reçois 2 visites en fréquence de Michel HB9BOI/m et Charles HB9VJS/m. Très sympa de voir leur véhicule à l'horizon et d'échanger quelques mots avec eux.

Puis je reprends mon courage en CW. Ma satisfaction est son comble, quand je reçois, depuis les Grisons, le groupe d'échange «emetteur sottens» ! Quel clin d'œil original. Bientôt, il est temps de redescendre. Démontage avec soin, et dans l'ordre, il s'agit de ne pas perdre de matériel...

### Retour au pied de l'antenne

La descente en rappel est toujours aussi impressionnante. Au pied de l'antenne, une surprise m'attend, ma famille, accompagnée d'HB9BOI, Michel, avec un apéro, prêt sur la grande table. Encore une belle image souvenir.

### Debriefing

Le NMD se prépare à l'avance. Tous les conseils sur leur site web ont été directement applicables. Aussi bien les conseils techniques, que ce qui concerne l'environnement et la météo. Pour mon ascension, une difficulté supplémentaire était d'avoir un équipement «compact» dans le sac, afin de passer entre les barreaux de l'antenne. Evidemment, que bien qu'il y ait eu peu de passage de touristes, la vue, les occupations annexes et profiter de «l'instant présent» étaient éliminatoires pour gagner le NMD...

### Un grand merci

- à Stéphane, qui a assuré la sécurité pour l'ascension, ainsi que l'assistance technique pour l'installation de l'antenne HF. A signaler les plats du terroir et le sirop maison, remarquables.
- à Michel HB9BOI pour ses conseils en antennes «portables»
- à Charles HB9VJS, pour ses images aériennes avec le drone
- à mon Anne qui m'a supporté durant tous ces préparatifs
- ainsi qu'au comité du NMD pour la coordination de cette journée «hors pair». ■