



ON7WR

# ON7WR

Radio-Club de Waterloo  
LOCAL : entre les n°57 et 59, Avenue du Feuillage  
1420 Braine-l'Alleud  
Compte : 0254 0682 5155 7197  
Cotisation : 15 euros/an



# LA GIGAZETTE

Sommaire n°174

2ème trimestre 2021

E-Sporadique & ONØSix / ON7PM .....	P.3
Les belges à l'Honor Roll du DXCC / ON4ZD .....	P.4
Activité mondiale des musées flottants / ON5JV .....	P.7
OOØG/MM en Méditerranée - Saison 2021 / ON6WG .....	P.9
50 milliards de transistors sur un angle ! / ON4VD .....	P.11

## ON7WR

### ASBL WATERLOO ELECTRONICS CLUB

#### SECTION UBA WTO

**Local** : entre les n° 57 et 59

Avenue du Feuillage,  
1420 - Braine-l'Alleud

**Siège social de l'ASBL** :

Rue Gaston Dubois, 6  
1428 - Lillois

Compte : BE54 0682 5155 7197

**Réunion** :

Chaque vendredi à partir de 20h15

**Secrétariat** : [on7wr@on7wr.be](mailto:on7wr@on7wr.be)

**Site ON7WR** : <http://www.on7wr.be>

**Blog** : <http://photos-on7wr.blogspot.be>

#### Conseil d'Administration de l'ASBL.

**Président**: Luc Devillers ON4BE

**Vice-Président** : Patrik Hernaelsteen ON5AV

**Secrétaire**:

**Trésorier**: Léon Donner ON4ZD

#### Fréquences du club:

145,475 MHz

430,100 MHz + 1,6 MHz, CTSS : 131,8 Hz

(ONØWTO)

433,475 MHz

14,137 MHz durant les vacances

50,441 MHz balise 6m (ONØSIX)

144,800 MHz APRS (ONØWTO-2)

QSO hebdomadaire le mardi à

21h00 sur ONØWTO

Image couverture

Image de EA5HZB

Ce numéro 174 de la Gigazette comprend 12 pages  
recto/verso numérotées de 1 à 11.

## LA GIGAZETTE

Publication trimestrielle de ON7WR  
envoyée gratuitement à tous les membres de  
l'ASBL.

Editeur responsable : ON4BE

Devillers Luc, 17 rue du Dessus, boîte 2  
1420 - Braine-l'Alleud

[on4beshack@gmail.com](mailto:on4beshack@gmail.com)

Rédaction, mise en page :

Georges Wilenski, ON6WG/F5VIF

Les articles destinés à être publiés doivent  
parvenir à [f5vif@outlook.com](mailto:f5vif@outlook.com)

**Note** : Les articles où l'auteur n'est pas  
spécifié sont rédigés par la rédaction.

**Flash-info**: les OM qui veulent recevoir le flash-  
info peuvent s'inscrire par un mail à l'adresse  
suivante : [on7wr@on5av.be](mailto:on7wr@on5av.be)

# E-sporadique et ONØSIX

## par ON7PM

Date	Time	Freq	Report	Prop	Comments	Dist (km)	Spotter	Spot loc
16/06/21	20:02:00	50.4400	559	ES	jn61es<es>jo20ep 559	1162	IKØOKY	JN61ES
13/06/21	09:54:00	50.4403	599	ES	jn70cu<es>jo20ep strong 599	1328	IK8PGQ	JN70CU
11/06/21	09:51:00	50.4400	579	ES	579/589 in jn99gu	1013	OK2BVE	JN99GU
11/06/21	09:04:00	50.4400	589	ES	jo20ep/jn99gu 589	1013	OK2BVE	JN99GU
10/06/21	18:52:00	50.4400	559	ES	io81jn<es>jo20ep 559	539	GW3TKH	IO81JN60
09/06/21	16:23:00	50.4405	55	ES	jo20ep<es>im99sg 554	1320	EA5TI	IM99SG
09/06/21	06:01:00	50.4400	559	ES	jn61es<es>jo20ep 559	1162	IK0OKY	JN61ES
08/06/21	20:54:00	50.4400	559	ES	jn61es<es>jo20ep 559	1162	IK0OKY	JN61ES
08/06/21	18:43:00	50.4405	579	ES	jo20ep<>in80be 579	1328	EA4KM	IN80BE
29/05/21	13:14:00	50.4400	579	ES	beacon 579 qsb in jo90xc	1108	SP9JZV	JO90XC
29/05/21	11:33:00	50.4400	-	ES	loud	835	SQ6ELV	JO80CR
25/05/21	18:04:00	50.4400	-	ES	jo20ep<es>jn12kq	892	F6HTJ	JN12KQ
25/05/21	13:49:00	50.4400	599	TR	jo20ep<tr>jn24mb 599	734	F1GZV	JN24MB
25/05/21	10:03:00	50.4400	579	ES	jn61es<es>jo20ep 579	1162	IKØOKY	JN61ES
25/05/21	09:10:00	50.4405	539	ES	jo20ep<es>jn78da 539	775	OE5LJM	JN78DA03
23/05/21	15:48:00	50.4404	599	ES	kn20ix<es>jo20ep 599	1901	SV7GBR	KN20IX
20/05/21	10:59:00	50.4410	-	ES	jn70cu<>jo20ep strong	1328	IK8PGQ	JN70CU
19/05/21	19:50:00	50.4403	529	ES	529	5319	WW1L	FN54OM
18/05/21	15:08:00	50.4404	559	ES	jo20ep<es>jn78da 559	775	OE5LJM	JN78DA03
16/05/21	11:25:00	50.4403	579	ES	579 in jn80xp es	1530	IK7LMX	JN80XP
15/05/21	17:28:00	50.4400	-	ES	jo21fv<es>jn12kq	892	F6HTJ	JN12KQ
15/05/21	17:12:00	50.4400	589	ES	jo20ep<>in80be 589	1328	EA4KM	IN80BE
11/05/21	07:18:00	50.4405	559	ES	jm75fu<es>jo20ep 559	1832	9H1TX	JM75FU
26/04/21	16:19:00	50.4400	539	ES	kn20ix<es>jo20ep 539 qsb	1901	SV7GBR	KN20IX
31/10/20	11:35:00	50.4404	539	ES	kn20ix<es>jo20ep 539 qsb	1901	SV7GBR	KN20IX

### E-sporadique et ONØSIX

La propagation revenue, entre autre sur le 50 mHz, est confirmée par le nombre de rapports reçus sur beaconsport.uk (Merci Eric ON5TA pour l'info). Entre fin octobre et fin avril, il n'y aura que 2 rapports spottés. Ensuite entre début mai et fin juin, il y en aura 23 de 15 OM différents basés en 9H / EA / F / GW / I / OE / OK / SP / SV et W1 avec plus de 5.300 km.

J'ai également reçu un rapport d'écoute par mail depuis la région de Malaga Airport (Torremolinos).

La balise fonctionne très bien !!!

Philippe ON7PM

# Les belges à l'Honor Roll du DXCC

Par Léon ON4ZD - OS0S

Tout radioamateur a entendu parler du DXCC. Quelles sont exactement la signification et les règles de ce diplôme ?

Le DXCC " DX Century Club " est probablement le plus prestigieux des diplômes dans notre hobby. Tout son historique et toutes ses règles peuvent être consultées sur le site de l'ARRL :

<http://www.arrl.org/dxcc-rules>

En résumé, il est décerné par l'ARRL à tout radioamateur apportant la preuve, soit par carte QSL originale non raturée, soit par le système électronique de confirmation LoTW, de minimum 100 contacts bilatéraux, chacun avec une entité territoriale différente approuvée par l'ARRL. Aucune autre preuve, comme eQSL ou e-mail n'est acceptée.

Pour être reconnu à l'Honor Roll, il faut atteindre un score minimum déterminé par l'ARRL sur base des contrées (entités) reconnues. On parle d'entités ou contrées et non de pays car certains pays sont « éparpillés » sur le globe. Un exemple concret, bien connu et proche de nous est la France avec ses DOM-TOM, Guadeloupe FG, Martinique FM, Guyane FY, Nouvelle Calédonie FK, et autres formant politiquement un pays alors que pour le DXCC chacun de ces DOM-TOM est reconnu comme entité.

Le nombre d'entités varie dans le temps en raison des situations politiques. Un autre exemple bien connu, parmi et proche de nous, est la réunification de l'Allemagne en 1990. Deux entités ont alors été retirées, l'Allemagne de l'Ouest RFA et l'Allemagne de l'Est RDA, on parle d'entités 'Deleted' et une seule nouvelle entité, l'Allemagne, a été reconnue par l'ARRL.

Il y a actuellement 340 contrées reconnues. La liste officielle et les différents changements avec dates sont repris sur le site de l'ARRL à cette adresse :

[http://www.arrl.org/files/file/DXCC/2020%20Current\\_Deleted.txt](http://www.arrl.org/files/file/DXCC/2020%20Current_Deleted.txt)

Pour prétendre à l'Honor Roll, il faut être dans le top 10 des entités reconnues. A la rédaction de cet article il y a 340 entités. Pour être repris à l'Honor Roll du DXCC il faut donc apporter la confirmation de minimum 331 contrées. Tout radioamateur qui apporte la preuve des QSO avec la totalité des entités (340) est reconnu comme top Honor Roll ou 1 Honor Roll.

Dans le tableau ci-dessous, figurent les stations belges qui sont à l'Honor Roll selon les modes Mixed-Phone-CW-Digital. Le chiffre en tête de colonne est le score basé sur les 340 contrées actuelles. Celui à côté des indicatifs indique le nombre de contrées acceptées par l'ARRL incluant les contrées Deleted. Il est possible qu'en raison des variations du nombre d'entités certains OM ont des scores supérieurs aux 340 contrées actuelles mais qu'ils ne sont pas ou plus repris au top Honor Roll, exemple dans le tableau, le recordman belge Fernand ON4DM (SK). D'autres, qui à une époque ont pu être à l'Honor Roll peuvent ne plus figurer dans ce tableau car en raison des changements du nombre de contrées leur score est inférieur à 331, je pense ici à ON5TW (SK), ON6CW (SK). Les indicatifs en cases grisées sont membres ou ont été membres de l'ASBL Waterloo Electronics Club et/ou de la section de WTO. Situation figée au 05 mai 2021 avec possibilité d'évolution d'ici la publication de la Gigazette.

**MIXED**

340		339		338		337		336	
ON4IZ	381	ON5NT	363	ON7WW (SK)	347	ON4CAS	340	ON5EQ	346
ON4TX (SK)	381	ON6HE	354	ON6YH	346				
ON4UN (SK)	373	ON4AOI	348	ON5JV	345				
ON4EB	353	ON4ATW	348						
ON4CD (SK)	351	ON4VT	347						
ON4ADN	350	ON4AXU	345						
ON7TK	350	ON5GQ	345						
ON4ON	349								
ON4ZD	349								
ON7DR	349								
ON4GG	348								
ON4IQ	348								
ON4ANN	344								
335		334		333		332		331	
ON4RU	339	ON4DM (SK)	386	ON5FU	351	ON4FU	378	ON5WQ	342
ON5UE	339			ON7EM	347			ON6CW (SK)	340
								ON6AK	336

**PHONE**

340		339		338		337		336	
ON4UN (SK)	373	ON5NT	363			ON4IQ	345		
ON8AW	368	ON4AOI	348			ON4VT	345		
ON4EB	353	ON4ATW	348			ON7WW (SK)	345		
ON4ADN	350	ON4CD (SK)	344						
ON5FP	350	ON5GQ	344						
ON7TK	350								
ON7DR	349								
ON4ANN	344								
335		334		333		332		331	
		ON4AAC	344	ON4DM (SK)	385			ON6MY (SK)	346
				ON5FU	351			ON5WQ	342
				ON7EM	346				
				ON5PO	341				
				ON6YH	341				

CW									
340		339		338		337		336	
		ON4UN (SK)	352	ON5NT	354	ON4ZD	346	ON7TK	346
		ON4ON	347	ON4VT	346			ON4ATW	341
		ON4IQ	346	ON4GG	344			ON4CD (SK)	340
335		334		333		332		331	
ON6YH	343			ON4AOI	340	ON7EM	343	ON6CW (SK)	340
ON4ADN	339							ON5UE	335
ON4RU	339							ON4CAS	334

DIGITAL (RTTY-PSK-FT8 .....									
340		339		338		337		336	
335		334		333		332		331	
						ON4CD (SK)	335		

Les données des tableaux ci-dessus sont reprises de la liste officielle de l'ARRL et ne concernent que les différents modes en date du 05 mai 2021. En fonction des demandes introduites auprès de ce service de l'ARRL, les scores pourraient subir quelques adaptations d'ici la publication de l'article. Pour information, il existe également des classements par bande mais ceux-ci ne rentrent pas individuellement dans la liste de l'Honor Roll.

Par ailleurs, ne sont repris ici que les scores officiels, il est évident que d'autres radioamateurs peuvent avoir contacté le nombre de contrées requis et en avoir confirmation sans avoir introduit de demande de diplôme DXCC à l'ARRL. Toute demande de diplôme ou modification des scores au DXCC engendre des frais à acquitter à l'ARRL.

Source de données générale : <http://www.arrl.org/>

Suivi de l'onglet "On The Air" > ensuite "Awards" > "DXCC" > "DXCC Standings" pour obtenir toutes les tables de classement au DXCC. Ce chemin détaillé plutôt que le lien direct permet à tout intéressé d'éventuellement "musarder" sur le site de l'ARRL source d'une grande quantité d'informations.

\* \* \*

# Activité mondiale des musées flottants

par ON5JV / EA5HZB

Les membres du radio club de Torrevieja étaient actifs samedi 5 et dimanche 6 juin 2021 depuis le sous-marin « S-61 Delfin » pendant presque 48 heures ininterrompues. Les musées flottants du monde entier se retrouvent sur l'air durant ces deux journées à l'occasion du « Weekend of Ships Museum ». L'événement est organisé par l'« Amateur Battleship New Jersey Radio Station » du New Jersey, USA, et la collaboration du département de la culture de la ville de Torrevieja. Pour l'occasion, l'indicatif spécial EH5SUB était utilisé. À cette occasion aussi, une carte QSL spéciale est éditée et envoyée à tous les participants pour confirmer le contact avec le « S-61 Delfin » et ainsi mettre en valeur l'héritage de la ville de Torrevieja. En tant que membres du radio club de Torrevieja, Jean, ON5JV/EA5HZB et Georgette, ON6AK/EA5HZC étaient sur place et prenaient aussi leur tour d'opérateur de la station. Jean nous a fait parvenir quelques images de cet événement. On en trouvera une sélection ci-dessous.



Le sous-marin S-61 Delfin



Une des antennes utilisées



Georgette EA5HZC et Jean EA5HZB



De gauche à droite EA5HZC - EA5BV - EA5HZB



EA5HZB et EA5/ON5EB lors de sa visite

Plus d'infos en cliquant ce lien :

[https://photos.google.com/share/AF1QipNbRCnNAZu32HmkINM6cb\\_u7-tC\\_pUQ-nMFMonhwKckCMVg2cEtNvXys58aOC8v9Q?key=ZmhoTTJUUV9ReDNWbmJqbXJZdlhPNGcOd3VzRTN3](https://photos.google.com/share/AF1QipNbRCnNAZu32HmkINM6cb_u7-tC_pUQ-nMFMonhwKckCMVg2cEtNvXys58aOC8v9Q?key=ZmhoTTJUUV9ReDNWbmJqbXJZdlhPNGcOd3VzRTN3)

Plus d'images en cliquant ce lien :

<https://www.qrz.com/db/EH5SUB>

Et un beau reportage vidéo de la télévision locale de Torrevieja en cliquant ce lien :

<http://www.on5jv.com/media/delfin-s61-activite-5-6-juin-2021.mp4>



Les pauses forcées dues à la Covid-19 ont permis les travaux d'entretien nécessaires et quelques travaux d'amélioration à bord. La station d'émission a trouvé sa place définitive. Un troisième panneau solaire permet maintenant de charger la batterie dédiée à la station d'émission (ampli HF de 500 W et transceiver 100 W). Grâce à un switch spécial de couplage, la station peut être alimentée sur la batterie dédiée, sur la batterie du circuit d'alimentation générale en électricité du bateau ou sur ces deux batteries en parallèle. De plus, le switch permet d'isoler totalement la station du circuit d'alimentation. Les trois batteries du bord possèdent chacune leur propre régulateur de charge et leur propre voltmètre digital permettant de contrôler à tout moment leur état de charge ou le fonctionnement des panneaux solaires.

Un cheminement intérieur du câble coaxial a été trouvé. Il peut maintenant rester à poste, connecté à l'antenne. Les essais pour modifier l'emplacement du radian (qui traverse une partie du pont tribord) ont été infructueux. Il faudra donc s'en accommoder.



*Les antennes de l'émetteur de Pinneberg*

La préparation des voyages en Méditerranée passait par la recherche de la diffusion d'un bulletin de météo marine spécialisé. En trafiquant sur 30m, en tout début de bande, il y a une station RTTY qui a un signal très QRO ici au QRA et qui transmet sans discontinuer. Et sur le bateau près de Marseille, le signal est encore plus QRO (9+30 dB). Intrigué, j'ai tenté de la décoder avec un programme RTTY radioamateur mais le shift et la vitesse sont différents. J'ai donc installé sur l'ordinateur du shack et sur celui du bateau le programme **JVComm32** qui permet de décoder ce type de station. Le programme est gratuit et a été conçu par DK8JV.

En fait, il s'agit de la station de diffusion radiotélétype de bulletins météo marine DDK9 du réseau de la Deutscher Wetterdienst (DWD) située à Pinneberg, 20 km au nord-ouest de Hambourg. La fréquence exacte est 10.100,8 kHz et la puissance d'émission est de 10 kW en F1C. Le bulletin météo comprend tout l'Atlantique Nord, la mer Baltique, la mer du Nord, la Manche et l'entièreté de la mer Méditerranée. Ces bulletins météo sont également transmis sur 7.646 kHz (DDH7 1kW) et 4.583 kHz (DDK2 1kW). Pour les voiliers, on y trouvera force et direction des vents, informations sur la houle, les vagues, les avis aux navigateurs, les prévisions par zones à court et long terme ainsi que des bulletins SYNOP.

Ainsi, lorsque le bateau sera hors de portée du réseau internet, par exemple en navigation au large ou à l'ancre dans un mouillage forain isolé, il sera toujours possible d'avoir les dernières données météo à bord.

Le programme de cette saison sera restreint :

- Mise à l'eau et départ prévu début septembre, retour Martigues dans le courant du mois d'octobre.
- Destination : visite d'îles et de calanques au long de la côte française entre Marseille et Hyères.
- Test des ancres et de l'alarme de mouillage.
- Test de la station OOØG/MM et QSO réguliers avec les OM du club sur 14,137 MHz ou 7,065 MHz en fonction de la propagation et des disponibilités de chacun évidemment.
- Test de la réception des bulletins météo RTTY de DDK9 sur 10,100 MHz.
- Test d'autonomie de la batterie de la station radio branchée sur son panneau solaire.

Ce programme vise à être prêt pour repartir tôt au printemps 2022.

### **Bibliographie**

Pour plus d'informations sur le réseau météo DWD et DDK9, cliquez sur l'un des liens ci-après :

[https://dwd.de/EN/specialusers/shipping/broadcast\\_en/node.html](https://dwd.de/EN/specialusers/shipping/broadcast_en/node.html)

Grille horaire de transmission, en \*PDF, des divers bulletins météo :

[https://www.dwd.de/EN/specialusers/shipping/broadcast\\_en/broadcast\\_rtty\\_1\\_052014.pdf;jsessionid=E541D9919B41CEF7E886CA37680FD8A3.live21071?blob=publicationFile&v=1](https://www.dwd.de/EN/specialusers/shipping/broadcast_en/broadcast_rtty_1_052014.pdf;jsessionid=E541D9919B41CEF7E886CA37680FD8A3.live21071?blob=publicationFile&v=1)

Home page et téléchargement du programme **JVComm32** :

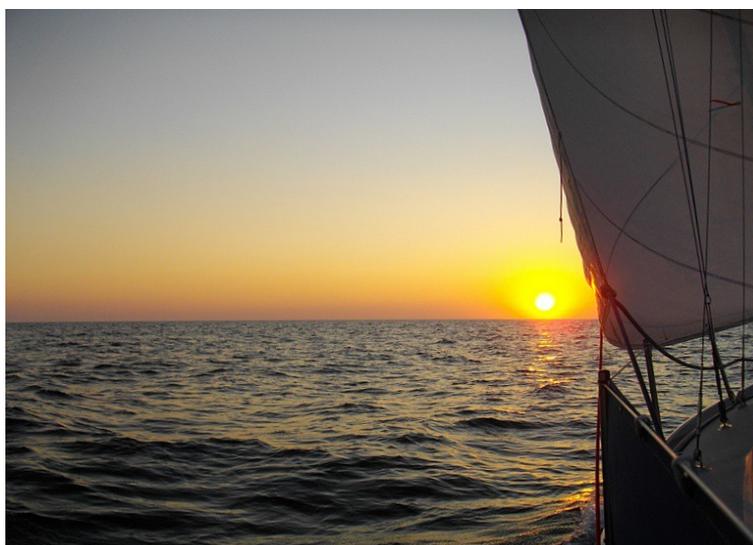
[http://www.jvcomm.de/index\\_e.html](http://www.jvcomm.de/index_e.html)

« JVComm32 Quickstart and Troubleshooting Manual » se trouve ici :

<https://www.pervisell.com/download/roote.htm>

**73 et bon été à tous,**

**ON6WG / F5VIF** <https://on6wg.pagesperso-orange.fr/Voilier%20Petit%20Prince%202.html>



# 50 milliards de transistors sur un ongle !

ON4VD

La nouvelle puce d'IBM peut mettre 50 milliards de transistors sur un ongle

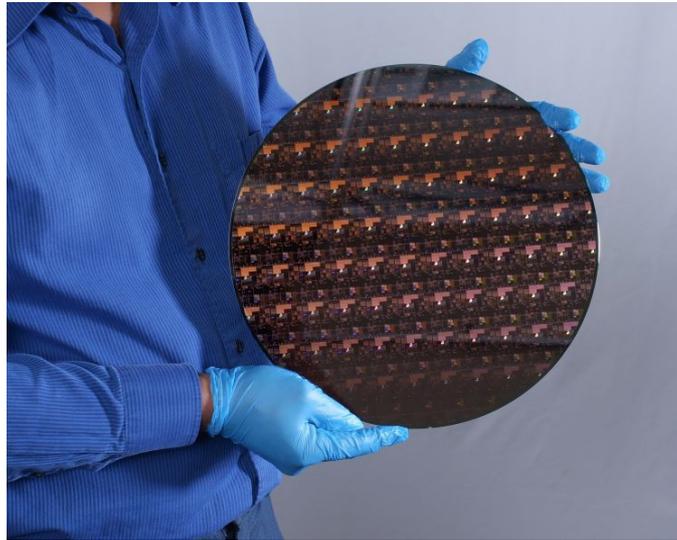


Image agrandie de la puce

IBM a dévoilé une percée dans la conception de semi-conducteurs avec le développement de la première puce au monde annoncée avec la technologie nanométrique de 2 nanomètres (nm).

Développée moins de quatre ans après l'annonce par IBM de sa conception 5 nm, cette dernière percée permettra à la puce 2 nm d'adapter jusqu'à 50 milliards de transistors sur une puce de la taille d'un ongle.

Plus de transistors sur une puce signifie également que les concepteurs de processeurs ont plus d'options pour améliorer les capacités des charges de travail de pointe telles que l'IA et le cloud computing, ainsi que de nouvelles voies renforcées pour la sécurité et le chiffrement.

Les avantages potentiels de ces puces 2 nm avancées pourraient inclure:

- Quadrupler la durée de vie de la batterie du téléphone portable, obligeant uniquement les utilisateurs à charger leurs appareils tous les quatre jours.
- Réduire l'empreinte carbone des centres de données, qui représentent 1% de la consommation mondiale d'énergie. Le remplacement de tous leurs serveurs par des processeurs basés sur 2 nm pourrait potentiellement réduire ce nombre de manière significative.
- Accélérer considérablement les fonctions d'un ordinateur portable, allant du traitement plus rapide des applications, à l'aide à la traduction linguistique plus facilement, à un accès Internet plus rapide.
- Contribuer à une détection d'objet et à un temps de réaction plus rapides dans les véhicules autonomes comme les voitures autonomes.

Transmis par ON4VD d'après l'article original au lien web ci-après :

<https://www.inavateonthenet.net/news/article/ibms-newest-chip-can-put-50bn-transistors-onto-a-fingernail>

Traduction : rédaction Gigazette

\* \* \*

