

**SEPTEMBER & SEPTEMBRE  
OCTOBER & OCTOBRE  
2015**

**Editor / Rédacteur en chef**

Alan Griffin  
Email: tcamag@yahoo.ca

**Advisors / Conseillers**

Dave Green, VE3TLY  
Frances Roach, VE3HKG  
Gerry Trottier, VA3GLT  
Norm Rashleigh, VE3LC  
Mike Kelly, VE3FFK  
Richard Ferch, VE3KI  
Bill Karle, VE1YY  
Len Morgan, VE9MY  
Ken Grant, VE3FIT  
Bob Kavanagh, VE3OSZ

**Translation / Traduction**

Ante Laurijssen, VA2BBW  
Alan Bulley, VA2UK  
Serge Langlois, VE2AWR  
Noël Marcil, VE2BR  
René Levesque, VE2CNJ  
Claude Lalonde, VE2LCF

**Technical Diagrams /**

**Schémas technique**  
Stan Smith, VE3DDX

The Canadian Amateur is published by Radio Amateurs of Canada Inc. / The Canadian Amateur est publié par la société Radio Amateurs du Canada Inc.

Indexed in the Canadian Periodical Index / Enregistré à l'Index des publications canadiennes : ISSN 0834-3977

Publications Mail Agreement  
Accord de publications diffusées #40028682.  
Registration / matricule #09866

The Canadian Amateur  
720 Belfast Road,  
Suite / Bureau 217  
Ottawa, ON, Canada  
K1G 0Z5  
613-244-4367;  
1-877-273-8304  
tcamag@yahoo.ca  
http://wp.rac.ca/

Printed in Canada by  
St. Joseph Communications  
Ottawa, ON, Canada  
Imprimé au Canada sur  
les presses de St. Joseph  
Communications  
Ottawa, ON, Canada

Return Undeliverable  
Canadian Addresses to  
Circulation Department:  
217-720 Belfast Road  
Ottawa, ON K1G 0Z5



*"Every year, at the Annual General Meeting, the President reports to the members on the state of the Radio Amateurs of Canada. My first report to the membership was in Halifax in 2010 and this is my final report as you will have a new President in 2016." – page 5*

*"Chaque année, à l'Assemblée générale annuelle, le président informe les membres sur l'état de Radio Amateurs du Canada. Mon premier rapport aux membres à eu lieu à Halifax en 2010 et c'est aujourd'hui mon dernier rapport compte tenu que vous aurez un nouveau président en 2016." – page 5*

**Note: TCA is best viewed in colour on the RAC website at <http://wp.rac.ca>**

**ARTICLES WANTED**

**We would love to receive your articles – both technical and non-technical.**

**Please send them to the TCA Editor at [tcamag@yahoo.ca](mailto:tcamag@yahoo.ca).**

**We are also looking for two new columnists: Antennas; and YL News. Please see pages 37 and 45 for additional information.**

**The deadlines for the next issues of TCA are September 15 and November 15.**

**For RAC Membership Inquiries and Change of Address please contact RAC HQ at: [rachq@rac.ca](mailto:rachq@rac.ca)**

**NATIONAL & INTERNATIONAL**

RAC Management Team ..... 4

RAC President's Message ..... 5

Un message du président de RAC ..... 5

Minutes of the RAC Annual General Meeting ..... 11

Procès-verbal de la assemblée générale annuelle de RAC ..... 11

RAC Financial Statements ..... 12

Call for Nominations of Candidates for Regional Director ..... 17

Appel de mises en candidature pour le poste de directeur de région ..... 17

The Quest for 60m: Countdown to the World Radiocommunication Conference 2015, Bryan Rawlings, VE3QN ..... 22

What's New from Industry Canada?, Norm Rashleigh, VE3LC...27

RAC Foundation Grant to Shaftesbury School ..... 49

RAC Simulated Emergency Test ..... 58

**TECHNICAL**

Amateur Radio Satellites, Keith Baker, VA3KSF ..... 14

QUA – A Topical Digest, Allen Wootton, VE7BQO ..... 24

RFinder "App" for iPhone and Android, Tom Smerk, AA6TS .... 30

Call for Authors: Antennas ..... 45

All Things Digital, Amateur Radio for the 21st Century, Robert C. Mazur, VA3ROM ..... 46

**DEPARTMENTS**

TCA Advertising Index ..... 2

Silent Keys ..... 3

RAC QSL Bureau System ..... 3

Feedback: Letters to the Editor ..... 18

Help Wanted ..... 60

RAC Membership / Adhésion de RAC ..... 28, 29

Defence of Amateur Radio Fund ..... 55

Coming Events ..... 63

## OPERATING

<i>Six Metres and Down, Dana Shtun, VE3DSS</i> .....	9
<i>Copying Grimeton on VLF, François Daigneault, VE2AAY</i> .....	19
<i>À l'écoute de Grimeton en VLF, François Daigneault, VE2AAY</i> .....	19
<i>Fresh On The Air – Adventures for the New and Beginning Ham, Phil Boucher, VE3BOC</i> .....	26
<i>YL News and Views, Val Lemko, VE5ACJ</i> .....	36
<i>Public Service / ARES Column</i> .....	see next TCA
<i>RAC Canada Winter Contest 2014 Results, Sam Ferris, VE5SF and Bart Ritchie, VE5CPU</i> .....	38
<i>Random Thoughts, Dirk Moraal, VY1NM</i> .....	45
<i>The Sports Page – The Canadian Contest Scene, Bob Nash, VE3KZ</i> .....	50
<i>Section News – The RAC Field Organization Forum</i> .....	57
<i>Message from the RAC Chief Field Services Officer</i> .....	57
<i>RAC Simulated Emergency Test</i> .....	58
<i>RAC Field Organization Reports / National Traffic System Net Reports</i> .....	61
<i>Coming Events: The Hamfest and Fleamarket Calendar</i> .....	63
<i>Special Event Station OT4CLM: Canadian Liberation March</i> .....	64



For the RAC Store visit: [http://www.cafepress.ca/rac\\_radio](http://www.cafepress.ca/rac_radio)

### PLEASE SUPPORT OUR ADVERTISERS

<i>Coax Publications Inc.</i> .....	23
<i>Fleetwood Digital Products</i> .....	13
<i>Hamstudy.com</i> .....	8
<i>H.C. MacFarlane Electronics Ltd.</i> .....	64
<i>Johnson Insurance</i> .....	inside front cover
<i>Maple Leaf Communications</i> .....	63
<i>QSL Cards by VE7DK</i> .....	24
<i>Quarter Century Wireless Association</i> .....	35
<i>Radio Amateurs of Canada</i> .....	2, 25, 37, 45, 50
<i>Radioworld</i> .....	37, outside back cover
<i>RFinder</i> .....	inside back cover
<i>Radio Society of Great Britain</i> .....	25
<i>Yaesu</i> .....	33

*The Canadian Amateur* is published in Canada six times per year to provide Radio Amateurs, those interested in radio communications and electronics, and the general public with information related to the science of telecommunications.

Articles, reviews, letters, features, suggestions, photographs and essays are welcomed. Manuscripts should be legible and include the contributor's name, call sign, phone number(s) and addresses (mail, email and packet, as applicable).

For a complete Author's Guide visit: <http://wp.rac.ca/p155/>

The contents of this publication are copyright, and may not be reproduced without prior consent except by a bona fide Amateur Radio organization which may reproduce them provided the author and *The Canadian Amateur* are acknowledged.

The Advertising Department of *The Canadian Amateur*, on behalf of the magazine, wholly disclaims any responsibility for the content of any advertisement contained herein and makes no representations on behalf of *The Canadian Amateur* as to the truth of any statement contained in any such advertising.

Radio Amateurs of Canada Inc., and the publisher and editor of *The Canadian Amateur*, hereby disclaim any responsibility for any statement of opinion or other statement that may be contained in any article published by *The Canadian Amateur* and any such statement of opinion or other statement contained in such article is solely the opinion of the author of the article and not that of Radio Amateurs of Canada Inc., or the publisher or editors of the magazine, unless it is specifically stated to be the case therein.

***The Canadian Amateur*** is published by Radio Amateurs of Canada Inc., 720 Belfast Road, Suite 217, Ottawa, ON K1G 0Z5

Indexed in the Canadian Periodical Index: ISSN 0834-3977.

Publications Mail Agreement No. 40028682.

Registration No. 09866.

*The Canadian Amateur*, publié six fois par an, est destiné à fournir aux radioAmateurs, à toute personne intéressée à la radio et à l'électronique et au grand public, des informations de toute nature relatives à la science des télécommunications.

Nous acceptons avec plaisir tout article, étude, suggestions, photos et lettres. Les manuscrits soumis doivent être lisibles et porter le nom de l'auteur, son indicatif, son ou ses numéros de téléphone ainsi que ses adresses postales, courriel et paquet s'il y a lieu. Si vous avez envie d'écrire pour TCA : <http://wp.rac.ca/p155/>

Le contenu de la présente publication est protégé par copyright, tous droits réservés et ne peut être reproduit sans autorisation préalable dont est toutefois dispensé tout groupement reconnu de radioAmateurs sous réserve que ladite reproduction paraisse avec les mentions du nom de l'auteur et soit identifiée extraite de *The Canadian Amateur*. Le service publicité de *The Canadian Amateur*, agissant au nom de la revue, décline toute responsabilité quant au contenu des annonces publicitaires publiées et ne se porte en aucune façon garant de la véracité des propositions contenues dans lesdites annonces.

La compagnie Radio Amateurs du Canada Inc. ainsi que l'Éditeur et le Rédacteur en chef de *The Canadian Amateur* déclinent par les présentes toute responsabilité quant aux opinions exprimées ou autres déclarations pouvant apparaître dans tout article publié par *The Canadian Amateur* et déclarent en outre que toute expression d'opinion ou déclaration figurant dans un tel article représentent uniquement l'opinion de l'auteur dudit article et non l'opinion de la société Radio Amateurs du Canada Inc., ou celle de l'Éditeur ou du Rédacteur en Chef de la revue à moins qu'il soit spécifié que ce soit le cas en l'occurrence.

*The Canadian Amateur* est publié par la société Radio Amateurs du Canada Inc., 720 rue Belfast, Bureau 217, Ottawa, ON K1G 0Z5.

Enregistré à l'Index des publications canadiennes sous le numéro ISSN 0834-3977.

Accord de publications diffusées par courrier : 40028682.

Numéro de matricule 09866.