

September-October 2020, Vol. 51 No. 5

# Model Aviation

# CANADA



Published by Morison Communications



Find us on   
facebook.com/**FlyMAAC**  
Like | Review | Invite



**Aircraft Modelers Research**

**COMMANDER MAINTENANT  
PRE-ORDER NOW**



**PITTS  
CHALLENGER**  
PRÉ-COMMANDE | PRE-ORDER

PILOT RC



**LASER 35%  
CARBON**  
PRÉ-COMMANDE | PRE-ORDER

PILOT RC

**EXTRA 330LX  
CARBON**  
PRÉ-COMMANDE | PRE-ORDER

PILOT RC

**RC HELICOPTERS**



**EDGE 540V3**  
EN STOCK | IN STOCK

PILOT RC



DLE 55RA



**RC CARS/TRUCKS**



GP 123 V2

**GREAT POWER  
ENGINES**

**DLE ENGINES &  
PARTS**



**VISITEZ NOTRE SITE WEB /  
VISIT OUR WEBSITE**

**WWW.AMR-RC.COM**

**1-855-747-2444**

2550, chemin du Lac, Longueuil, (Quebec) J4N 1G7

**Morison COMMUNICATIONS**

- Photography
- Action
- Documentary
- Commercial
- Publishing
- Public Relations
- Event Planning

Keith Morison  
403.282.0837 b  
403.510.5680 m  
Keith@Morison.ca



# Model Aviation CANADA

*Our 'footer' ads bring more visibility!*

## Advertise in Model Aviation Canada

*Get your message out to 11,000+ members!*

*Advertising is available for as low as \$125 per issue. Full Page ads start from only \$700!*

### ADVERTISE YOUR EVENTS

IN

**MAAC CLUBS NOW GET A 50% DISCOUNT ON 6X RATES**

	6x	3x
1 pg	\$700	\$925
1/2 pg	\$360	\$490
1/3 pg	\$235	\$310
1/4 pg	\$185	\$230

905 SQUADRON MODEL FLYING CLUB PRESENTS  
**RIC SWAPMEET '15**

Great Deals on New and Used RIC Products! Great Deals from Popular Local Hobby Vendors!  
Refreshments Available! Raffles for Great Prizes!

NEWMARKET RECREATION CENTRE  
200 Doug Duncan Dr. Newmarket

**ADMISSION:**  
General: .....\$5  
Youth 13-16: .....\$2  
Children 12 & under: .....FREE  
Vendor Tables: .....\$25

**QUESTIONS AND RESERVATIONS:**  
AMAC\_swapmeet@yahoo.ca  
or 905-235-6637

**PAYMENTS:**  
Regular Attendance Pays at the Door  
Vendor Payments made to:  
Aurora Model Aircraft Club  
525 Rosarke Place  
Newmarket ON  
L3Y 8S9

EMT or PAYPAL also accepted at:  
AMAC\_swapmeet@yahoo.ca

**FRIDAY, APRIL 26th**  
OPEN 10AM - 2PM  
Join us on our Forums!

for more information contact:

Keith Morison  
403-510-5689

editor@ModelAviation.ca



## "Join MAAC

### Because You Want To"

The Model Aeronautics Association of Canada is dedicated to serving all aspects of modeling through National leadership by encouraging individual, family, and community participation, and promoting high standards of safety and personal fulfillment.

## "Joignez MAAC

### Parce Que Vous Voulez"

La mission nationale de l'association des modélistes aéronautique du Canada est la promotion de tous les aspects du modélisme tant au niveau familial, communautaire qu'individuel sous l'enseigne de la sécurité et l'accomplissement personnel.

# Model Aeronautics Association of Canada

Unit 9, 5100 South Service Rd. Burlington ON L7L 6A5

English 1-855-FLY-MAAC (1-855-359-6222) - Phone 905-632-9808

français 1-855-756-MAAC (1-855-756-6222) - Fax 905-632-3304

office@maac.ca - maac.ca

The MAAC office is open from 8:00 am to 4:30 pm Monday to Friday.  
Bilingual service is available / Un service bilingue est disponible.

<b>President</b>	Peter Schaffer	<b>president@maac.ca</b>
<b>Vice President</b>	Frank Klenk	zd-m@maac.ca
<b>Executive</b>	Jean Paul Le Guilcher Kevin McGrath Geoff Strotmann	zd-i@maac.ca zd-f@maac.ca zd-g@maac.ca
<b>Secretary/Treasurer</b>	Linda Patrick	sec-treas@maac.ca
<b>Bilingual Reception and Membership</b>	Rivka Neal	office@maac.ca

## BOARD OF DIRECTORS

### Alberta (A)

**Roger Ganley #6426**

4209 - 36 Ave, Leduc, AB T9E 6A3

780-986-9230 zd-a@maac.ca

### Atlantic (B)

**Cato Hansen 61451 L**

11 Knapp Lane, Kingston, NB E5N 1S9

zd-b@maac.ca

### British Columbia Interior / Yukon (C)

**Roland Worsfold 50286L**

#27-2080 Pacific Way

Kamloops, BC V1S 1V3

250-374-4405 zd-c@maac.ca

### Southwest British Columbia (H)

**John Deadman 26518**

604-354-2736

zd-h@maac.ca

### Manitoba - Northwestern Ontario (D)

**Jeff Esslinger 64851L**

221 Athlone Dr., Winnipeg, MB R3J 3L6

204-632-1366 zd-d@maac.ca

### Middle Ontario (E)

**Roy Rymer 61172L**

1546 8 Ave., St. Catharines, ON L2R 6P7

905-685-1170 zd-e@maac.ca

### Northern Ontario (F)

**Kevin McGrath 6401L**

40 Parkshore Ct,

Sault Ste. Marie, ON P6A 5Z3

705-759-1670 zd-f@maac.ca

### Ottawa Valley (G)

**Mike Anderson 17752**

Kemptville ON KoG 1J0

613-407-5914 zd-g@maac.ca

### Québec (I)

**Jean Paul Le Guilcher 17859**

19 Martel de Brouage,

Baie Comeau, QC G4Z 2B2

418-296-8791 zd-i@maac.ca

### St. Lawrence (J)

**Steve Woloz 7877L**

5763 Mac Alear,

Cote St. Luc, QC H4W 2H2

514-944-8241 zd-j@maac.ca

### Saskatchewan (K)

**Brian Whitehead 14070**

Box 183

Cochin, SK SoM oLo

306-441-3101 zd-k@maac.ca

### South East Ontario (L)

**Adam Maas 91845**

Toronto, ON

416-452-0077

zd-l@maac.ca

### South West Ontario (M)

**Frank Klenk 32001L**

450 Broadway St

Tillsonburg, ON N4G 3S7

519-550-7955 zd-m@maac.ca

## Advisory Groups

(Board Appointed)

### AWARDS

**Rodger Williams 9587L**  
rawilliams@videotron.ca

### COMMUNICATIONS

**Geoff Strotmann 30746**  
gstrotmann@jcis.ca

### CONSTITUTION

**Keith Bennett 4623**  
1 - 1530 Tynebridge Lane  
Whistler, BC VoN 1B1  
604-932-4614 keithb1@telus.net

### INSURANCE

**Tony Eberts 79936**  
Tobiano, BC  
Tony.Eberts@aon.ca

### SAFETY

**Dave Cummings 77015**  
46-1150 Skyview Drive  
Burlington, ON L7P 4X5  
905-335-6478  
davecumming59@gmail.com

### TRANSPORT CANADA

**Mark Winstanley 9587L**  
rusty505050@gmail.com

## Appointments

(Board Appointed)

### ACC DELEGATE

**Frank Klenk 32001**  
450 Broadway St.  
Tillsonburg, ON N4G 3S7  
519-550-7955  
zd-m@maac.ca

### CHAIR OF COMMITTEES

**Frank Klenk 32001**  
450 Broadway St.  
Tillsonburg, ON N4G 3S7  
519-550-7955  
zd-m@maac.ca

### CIAM DELEGATE

**Harry Ells 21034L**  
3872 Jamieson Road RR4  
Cobourg, On K9A 4J7  
905-342-2128  
harryells@gmail.com

## Standing Committees

(Open to all members, max 2 per zone)

### ARCHIVES

**Fred Messacar 25381L**  
84 Royal Salisbury Way  
Brampton, ON L6V 3J7  
905-457-5634  
fred.messacar@gmail.com

### CONTROL LINE

**Paul Gibeault**  
23 South Park Dr.  
Leduc, AB T9E 4W9  
780-716 2950  
pgibeault@shaw.ca

### CONTROL LINE AEROBATICS

**John McFayden 14681L**  
3 Riely St  
Dundas, ON L9H 7C6  
905-689-4283  
stuntguy@sympatico.ca

### FIRST PERSON VIEW

Vacant

### FLIGHT TRAINING

**Todd Davis 26986**  
905 Juniper Rd.  
Kelowna, BC V1x 3R8  
778-436-9821  
toddapril@shaw.ca

### FLYING FIELDS

**Steve Woloz 7877L**  
5763 Ave Mclear  
Cote St. Luc QC H4W 2H2  
514 944 2437  
stevewoloz@bell.net

### FREE FLIGHT INDOOR

### WSAM / FREE FLIGHT

**David Loveday 7073**  
5240 Blvd Saint Joseph  
Lachine, QC H8T 1S2  
514-634-6006  
freeflightguys@yahoo.ca

### MULTI-ROTOR

**Jean Guy Ouellet 89520**  
514-705-9826  
Deltasigma@videotron.ca

## NOISE

**Terry Smerdon 23540L**  
Box 1525 - 257 Farah Ave.  
New Liskeard ON P0J 1P0  
705-647-6225  
smerdon@ntl.sympatico.ca

### PUBLIC RELATIONS

**Roy Rymer 61172L**  
1546 8 Ave.  
St Catharines, ON L2R 6P7  
905-685-1170 zd-e@maac.ca

### R/C COMBAT

**Bruce Gillespie 75738**  
4 Giles Ct  
Toronto, ON M9V 4C5  
416-741-4385  
peterredtail@yahoo.ca

### R/C ELECTRIC AIRCRAFT

**Nigel Chippindale 3778**  
19 Meadowcroft Cr.  
Ottawa ON K1J 1G  
613-747-9628  
nchippin@gmail.com

### R/C FLOAT PLANES

**Paul Neely 73841**  
128 Timber Cres  
London, ON N6K 2W2  
519-641-4045  
pneely@rogers.com

### R/C HELICOPTER

**Darren Wiens 79825**  
26225 127 Ave,  
Maple Ridge, BC. V2W 2C6  
(604) 354-4471  
rchelidarren@gmail.com

### R/C INDOOR

**Jason Uberig 32586**  
147 Acorn Crescent  
London, ON N6G 3V4  
519-472-7305 jason@uberig.ca

### R/C JET

**Alan Blore 21353L**  
19 Sierra Vista Circle  
Calgary, AB T3H3A4  
403-730-9860 ablore@shaw.ca

### R/C LARGE MODEL

**Michael Anderson 17752**  
Kemptville ON KoG 1J0  
613-407-5914  
mike.anderson.ca@outlook.com

## R/C PRECISION AEROBATICS

**Harry Ells 21034L**  
3872 Jamieson Road RR4  
Cobourg, On K9A 4J7  
905-342-2128  
harryells@gmail.com

### R/C PYLON

**Hank Kauffmann 28854**  
19 Somerset SQ SW  
Calgary, AB T2Y 3C7  
403-278-4403  
hawksoft@telusplanet.net

### R/C SAILPLANE

**Fabien Gagné 87950**  
2045 Notre-Dame  
Saint-Rémi, QC JoL 2Lo  
450-454-3875  
Fabien.Gagne@gmail.com

### R/C SCALE

**Scott Crosby 23964**  
59 Spruce Avenue  
Sherwood Park, AB T8A 2B7  
780-220-1195  
crosby.scott@rocketmail.com

### R/C SCALE AEROBATICS

**Lee Prevost 9551**  
67 Cranbrook Cr  
Sudbury ON P3E 2N4  
705-522-3550leeprevost97@  
yahoo.ca

### RADIO SPECTRUM

**Mark Betuzzi 26605L**  
250-374-3683  
mebetuzzi@shaw.ca

### SPACE MODELLING

**Peter Cook 82140**  
1391 Halifax Place  
Burlington, ON L7S 1J7  
905-681-8444  
pecook@sympatico.ca

### SURFACE VEHICLE

Vacant

### WEBSITE

**Peter Schaffer 44429**  
1256 Heenan Place  
Kenora, ON P9N 2Y8  
807-468-7507  
pschaffer@kmts.ca

Model Aviation Canada  
is Published by  
Morison Communications

Publisher/Editor: Keith Morison  
Translation: Jacques Des Becquets  
Copy Editor: Colleen Hughes  
Designer: Keith Morison

#### Editorial Department

editor@modelaviation.ca  
10 Ranch Glen Drive NW, Calgary, AB T3G 1E3  
Ph 403-510-5689

#### Advertising

Keith Morison  
editor@modelaviation.ca  
Ph 403-510-5689

Model Aviation Canada (ISSN# 0317-7831) is the official publication of the Model Aeronautics Association of Canada, and is published six (6) times a year by Morison Communications.

All material appearing in Model Aviation Canada is copywritten by the author, and may not be reprinted or used without express written consent of the author. Opinions expressed are strictly those of the author and do not necessarily reflect the views of the Model Aeronautics Association of Canada or Morison Communications. Articles, reports and letters submitted for publication may be edited or rejected at the discretion of the publisher or the Executive committee of the Model Aeronautics Association of Canada.

Annual subscriptions to Model Aviation Canada are available for \$24CDN in Canada or \$40 US outside of Canada.

#### Submissions

Articles, stories and letters to the editor are encouraged and appreciated. Submissions should be mailed to Model Aviation Canada c/o Morison Communications at 10 Ranch Glen Drive NW, Calgary, AB T3G 1E3. Electronic files should be in Word, text or rich text format and can be emailed to editor@modelaviation.ca. We reserve the right to edit and/or deny submissions

#### Submission Deadlines

January Issue - November 10  
March Issue - January 10  
May Issue - March 10  
July Issue - May 10  
September Issue - July 10  
November Issue - September 10

#### Classified Advertising

Submit to:  
Model Aviation Canada,  
10 Ranch Glen Drive NW, Calgary, AB T3G 1E3  
or email TradingPost@modelaviation.ca

MEMBER RATES:  
First 20 words free. Each additional 20 words or part thereof \$1. Dealer/commercial rates: First 20 words \$15. Each additional word \$1

#### Display Advertising

See rate card in the Trading Post section. Direct all advertising inquiries to: Keith Morison 403-510-5689 - editor@modelaviation.ca.

# Model Aviation CANADA



SEPTEMBER-OCTOBER 2020 - VOL. 51 NO.5

## TABLE DES MATIÈRES

Chronique du président	4
États Financiers	6
Alberta (A)	20
Atlantique (B)	23
C-B Intérieure et Yukon (C)	24
Sud ouest de Colombie-Britannique (H)	26
Manitoba (D)	28
Milieu (E)	31
Nord Ontario (F)	33
Vallée de l'Outaouais (G)	35
Québec (I)	36
Saint-Laurent (J)	38
Saskatchewan (K)	40
Sud Est de l'Ontario (L)	42
Sud Ouest de l'Ontario (M)	44
The Sparrow and Minnow Project	46
Un oeil dans le ciel	50
La passion de Xavier Mouraux	54
Relations publiques	58
Transports Canada	59
Comité sur la sécurité	60
Vol circulaire	62
Vol circulaire acrobatique	66
Spectre radio	67
SAM/Vol libre extérieur	68
Maquettes électriques RC	70
Hydravions RC	73
Hélicoptère RC	74
Grosses Maquettes	76
Acrobatie de précision RC	78
Pylône RC	81
Copies volantes télécommandées	82
Copies volantes télécommandées	84
Magasins de passe-temps au Canada	86
Trading Post	87
Événements à venir	88
Obituaries	92

## TABLE OF CONTENTS

President's Message	5
Financial Statements	7
Alberta (A)	21
Atlantic (B)	23
British Columbia Interior - Yukon (c)	25
South West British Columbia (H)	27
Manitoba (D)	29
Middle (E)	31
Northern Ontario (F)	33
Ottawa Valley (G)	35
Québec (I)	37
St. Lawrence (J)	39
Saskatchewan (K)	41
South-east Ontario (L)	43
South-west Ontario (M)	45
The Sparrow and Minnow Project	46
An Eye in the Sky	49
Xavier Mouraux's Passion	53
Public Relations	58
Transport Canada	59
Safety Committee	61
Control Line	63
Control Line Precision Aerobatics	65
Radio Spectrum	67
SAM / Free Flight	69
R/C Electric	71
RC Floatplanes	73
R/C Helicopter	75
Large Models	77
R/C Precision Aerobatics	79
R/C Pylon	81
R/C Scale	83
R/C Scale Aerobatics	85
Hobbyshops Canada	86
Trading Post	87
Coming Events	88
Obituaries	92



Darren Gauthier's Bellanca Aircruiser, built by the late Bud Hadley of Ontario. Power is a Saito FG-36 now and it putters around the sky in a nice scale fashion. Le Bellanca Aircruiser de Darren Gauthier, qu'avait construit le regretté Bud Hadley en Ontario. La motorisation est maintenant un Saito FG-36 et cet appareil vole de façon très réaliste.

# CHRONIQUE DU PRÉSIDENT



**Peter Schaffer - 44429**

Président

807.468.7507 | president@maac.ca

Envisagez cette chronique comme étant une sorte de « conversation au bord du feu » de votre président. Je laisse l'ambiance à votre imagination.

L'automne est arrivé au Manitoba et dans le Nord-ouest ontarien et le temps de luminosité a beaucoup diminué, ces dernières semaines. Nous nous réveillons le matin alors qu'une bonne couche de givre recouvre le toit des immeubles et des véhicules... Bientôt, ce sera de la neige.

Les climatiseurs ont été recouverts d'une housse et les fournaises sont entrées en action. Les récoltes ont été faites tandis que la paille et le silage a été entreposé pour les animaux.

Ce qui déroge à la routine, c'est un voile de fumée qui se répand dans l'air. Cela provient des incendies de forêt sur la côte Ouest américaine. Mais quel rapport cela a-t-il avec les opérations du MAAC? J'établirai le lien plus tard.

## CEUX QUI RENDENT LES CHOSES POSSIBLES

La définition des gens qui rendent les choses possibles (les anglophones les appellent les « enablers »), c'est une personne ou une chose qui rend quelque chose possible. Le MAAC est un tel véhicule. Notre mission, c'est de faire ce qu'il convient afin que nous puissions continuer de faire voler nos maquettes.

Le MAAC est un groupe de personnes qui partage une passion commune pour l'aéromodélisme et qui reconnaît que le partage de nos ressources et qu'en travaillant ensemble, nous pouvons accomplir ce qu'il serait difficile de faire pour une seule personne. Le MAAC ne crée pas le plaisir; les membres s'en chargent, peu importe où ils se rassemblent : terrain

de vol, atelier ou le café du coin.

Nous faisons partie d'une communauté spéciale. Le succès que nous remporterons afin de poursuivre la pratique de notre passe-temps repose sur les contributions de notre « tribu ». La voix collective des membres passe par les représentants qui siègent au sein de divers organismes de réglementation, y compris Transports Canada et Nav Canada.

## BONNE GESTION

Les organismes peuvent échouer en raison d'une mauvaise gestion financière, de leur refus d'adopter de la nouvelle technologie et/ou d'un manque de planification. Nous avons tous intérêt à ce que notre organisme fonctionne de la façon la plus efficace et agile possible.

Compte tenu des modifications aux règlements aériens des dernières années, nous ne pourrions jouir de la même liberté de voler si le MAAC n'existait pas. La tâche numéro un du conseil de direction du MAAC, c'est de protéger la corporation, de sorte à ce que notre passe-temps perdure.

En quelques chiffres :

Le conseil de direction a traité de 70 nouveaux sujets d'affaires dans les premiers mois de 2020.

Le retour sur investissement de la transformation de l'organisme – du fonctionnement analogue au fonctionnement numérique – nous permet d'en faire plus avec moins, ce qui nous épargne environ 400 000 \$ par année.

Le MAAC n'a jamais été aussi transparent de toute son histoire. Les membres ont un accès immédiat aux dossiers qui étaient jadis remisés dans un classeur. Le coût de brasser les affaires – par membre – a beaucoup diminué sur les plans administration et communication. Malheureusement, on ne peut en dire autant des coûts fixes qui sont soumis à l'inflation et qu'on doit répartir sur

l'ensemble de membres dont le nombre diminue.

Là où il y a de la fumée...

Je reviens à la fumée qui franchit la frontière jusqu'au Canada. Cela nous rappelle que des événements hors de notre contrôle nous affectent et que parfois, nous ne les avons pas en vue.

C'est aussi une bonne analogie de ce qui pourrait découler de la nouvelle réglementation que la Federal Aviation Administration (FAA) américaine créera dans un avenir rapproché... et de l'impact que cela aura sur notre passe-temps.

Au minimum, il pourrait devenir beaucoup plus coûteux de faire évoluer nos maquettes aux États-Unis, une fois que la frontière sera rouverte. Il se peut fort bien aussi que Nav Canada veuille harmoniser les exigences d'espace aérien avec celles des États-Unis. Une grande portion de ce que fait le conseil de direction du MAAC à l'heure actuelle, c'est d'anticiper et de se préparer à relever ces défis pour notre passe-temps.

groupes de travail

Beaucoup de travail s'effectue au sein du MAAC et cela ne peut se faire qu'en partageant ces diverses tâches.

Nos comités permanents se concentrent surtout sur les portions amusantes de notre passe-temps tandis que le travail vital est l'affaire de plusieurs groupes consultatifs, du conseil de direction ainsi que du comité exécutif.

Le travail administratif est toutefois important. Les organismes qui improvisent leurs actions en raison d'un manque de bons renseignements et de procédés peuvent prendre de mauvaises décisions selon des données faussées de mauvaises idées reçues. Bien que cela donne lieu à du vocabulaire corporatif (« plan stratégique », « objectifs à longue échéance », « énoncés de mission » et ainsi de suite), les pratiques

*suite à la page 44*

Le MAAC affiche des progrès depuis qu'il utilise les outils numériques à sa disposition afin de communiquer avec les membres et vice-versa. Les avantages : les communications sont immédiates tandis que les coûts postaux, de papier et d'insérer des documents dans des enveloppes sont éliminés. Ces économies s'appliquent aux envois directs ainsi qu'aux opérations afférentes à la revue.

Voici comment vous pouvez votre information. Rendez-vous

au site Web du MAAC, ouvrez une session, cliquez sur « Mon compte » dans le coin supérieur droit de la page, vérifiez votre adresse courriel et corrigez au besoin. Si vous devez mettre à jour certains renseignements, cliquez sur « XXX mon compte » et effectuez les modifications. Ensuite, cliquez sur le bouton « Sauvegardez » en bas de la page. C'est fait.

Peter Schaffer,  
président du MAAC et président du Comité du site Web

# PRESIDENT'S MESSAGE



**Peter Schaffer - 44429**

President

807.468.7507 | president@maac.ca

Consider this article as a sort of Presidential fireside chat. The fireside ambiance and libations are entirely left up to your imagination.

The fall weather is fully upon us in Manitoba and Northwestern Ontario and the amount of daylight has dramatically decreased from just a few weeks ago. We wake up every morning to see the roofs of buildings and vehicles covered in heavy frost... soon, it will be snow.

The air conditioners are covered and the furnaces are fully in action. The grain crops have been harvested and the hay, straw, and silage for the animals has been tucked away for the animals use this winter.

Slightly unusual is the smoke thickening the air that is coming from the forest fires on the west coast of the United States. But... what does this have to do with MAAC operations? I'll make that connection for you a bit later.

## ENABLERS

The definition of the word "enabler" is a person or thing that makes something possible. MAAC is an enabler. Our mission is to do what it takes to make it possible for us continue to fly.

MAAC is a group of folks who share a common passion in model aviation, and who recognize that by sharing our resources and by working together, we can accomplish what an individual would find hard or impossible to do. MAAC does not create the fun; the members do wherever they get together, be it a flying site, a basement workshop, or the corner coffee shop.

We are part of a special community. Our success in the continuation of our hobby is in part highly dependant on the contributions

of various members of the tribe. The members' collective voice, is articulated by representatives at the table of various regulatory bodies, including Transport Canada and Nav Canada.

## GOOD MANAGEMENT

Organizations can fail due to financial mismanagement, not embracing new technology, and/or a lack of planning. We all have a stake in making sure that our organization operates in the most efficient and nimble way.

With the changes to aviation laws made in the past few years, we would not have the same freedoms to fly today if MAAC did not exist. The number one job of the Board of Directors (BOD) is to protect the corporation so the hobby can continue.

By the numbers -

- 70 substantive new business items were dealt with by the BoD in the first eight months of 2020.
- The return on investment from transforming from an analog organization to a digital one is allowing us to do more for less and effectively saving us about \$400,000 per year.

MAAC has never been more transparent in its history than it is now. Members have immediate access to items that once were stored in a file cabinet, never to see the light of day. The cost of doing business, per member, has greatly declined on the administration and communication front. Unfortunately, the same cannot be said about other fixed costs that are subject to inflation and being spread across a declining membership.

## WHERE THERE'S SMOKE...

Back to that smoke crossing the closed land border to come up to Canada. It serves as a reminder that we are affected by actions that are outside of our control, and sometimes outside of our normal view.

It also serves as a good analogy or the potential spill-over effect of expected new regulations the Federal Aviation Administration (FAA) is creating in the near future and their impact on the hobby.

At a minimum, it could become far more onerous to fly in the USA after our southern border reopens. There is also a good potential that NAV Canada may want to harmonize the Canada airspace requirements with the USA. A large part of what the MAAC directors are doing is anticipating and preparing for these possible challenges to our hobby.

## WORKING GROUPS

There is a lot of work being done within MAAC, and it is only accomplished by divvying up the various tasks.

Our Standing Committees mostly focus on the fun parts of the hobby while the vital administrative work is handled by several Advisory Groups, the Board of Directors, and the Executive Committee.

The administrative work is nonetheless important. Organizations that just 'wing it' because of a lack of good information and processes can make bad decisions based on faulty data and assumptions. While this leads to the use of 'corporate slang' such as 'strategic plan', 'long-term goals', 'mission statement' and so-on, MAAC's business practices have been greatly improved over the past few years.

The BoD meetings are structured in such a way that every director is provided with the best information well in advance of a meeting. This means there should be no surprises; the discussions are well informed, and the decisions made are consistent with where we need to be headed.

It ain't all fun for the doers and leaders in our organization, but the business grunt work is important and never goes away. ✈

MAAC has been making great strides in utilizing the digital tools available, to communicate between our organization and the members and vice versa. The advantages of working in the digital world is, that the communications can be immediate and that the postage costs, the paper costs and the cost of stuffing envelopes is eliminated. This savings applies to both direct mailouts and to the magazine operations.

Here is how you can check your info. Go to the MAAC website, log in, click on "My Account" on the top right of the page, check to see if your e-mail address is correct or missing. If it is, an update is required. Click on "Edit my Account" make the change. Then click on the "Save" button at the bottom of the page. Your done.

Peter Schaffer MAAC - President and Website Chairman.

À: les membres de l'Association d'aéromodélisme du Canada

### Opinion avec réserve

Nous avons effectué l'audit des états financiers de l'Association d'aéromodélisme du Canada (la Compagnie), lesquels comprennent le bilan au 31 décembre 2019, l'état de l'évolution de l'actif net, l'état des résultats d'exploitation et l'état des flux de trésorerie pour l'année qui se terminait, ainsi que des notes et des tableaux liés aux états financiers, y compris un sommaire des principales conventions comptables.

Nous sommes d'avis, sauf en ce qui concerne les répercussions de la question décrite dans la section « Fondement de l'opinion avec réserve » de notre rapport, que les présents états financiers donnent à tous les égards importants une image fidèle de la situation financière de l'Association au 31 décembre 2019, de ses résultats d'exploitation et des changements dans les flux de trésorerie pour l'année qui se terminait, en conformité avec les normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif (NCOSBL).

### Fondements de l'opinion avec réserve

Tout comme un grand nombre d'organismes sans but lucratif, la Compagnie tire des revenus de dons, dont l'assertion sur l'intégralité ne se prête pas à une vérification satisfaisante par l'audit. En conséquence, la vérification de ces revenus a été limitée aux montants enregistrés dans les archives de la Compagnie. Pour ces motifs, nous n'avons pas été en mesure de déterminer si quelque ajustement pourrait être nécessaire aux revenus provenant des dons, aux surplus des revenus sur les dépenses et aux flux de trésorerie de l'exploitation pour les années se terminant le 31 décembre 2019 et 2018, aux actifs à court terme au 31 décembre 2019 et 2018, et aux actifs nets au 1er janvier et au 31 décembre pour les deux années 2019 et 2018. Notre opinion de l'audit sur les états financiers pour l'année se terminant le 31 décembre 2019 a été modifiée en conséquence, à cause des répercussions possibles de cette limite dans sa portée.

Nous avons effectué notre audit en nous conformant aux normes de vérification généralement reconnues au Canada. Nos responsabilités en vertu desdites normes sont décrites en plus amples détails dans la section de notre rapport intitulée « Responsabilités du vérificateur concernant l'audit des états financiers ». Conformément aux exigences liées à l'éthique qui sont pertinentes à notre audit d'états financiers au Canada, nous sommes indépendants de la Compagnie, et nous avons rempli nos autres obligations liées à l'éthique conformément à ces exigences. À notre avis, nous pouvons nous fonder sur les éléments probants que nous avons obtenus pour exprimer notre opinion avec réserve, car ces éléments sont suffisants et appropriés.

### Observation

Nous souhaitons attirer l'attention sur la note 8 accompagnant les états financiers, laquelle explique que certains renseignements comparatifs pour l'année se terminant le 31 décembre 2018 ont été redressés. Notre opinion n'a pas été modifiée en ce qui concerne cette question.

### Responsabilités de la direction et du conseil d'administration concernant les états financiers

Le conseil d'administration est chargé de la préparation et de la présentation équitable des états financiers conformément aux NCOSBL, ainsi que des contrôles internes qui, de l'avis du Conseil d'administration, sont nécessaires pour préparer des états financiers libres d'inexactitudes importantes, qu'elles découlent de la fraude ou de l'erreur.

Lors de la préparation des états financiers, le Conseil d'administration est chargé d'évaluer la capacité de la Compagnie de continuer son exploitation. Il doit divulguer, le cas échéant, les questions liées à la continuité de l'exploitation et utiliser le principe de la comptabilité de continuité d'exploitation sauf si le Conseil d'administration a l'intention, soit de liquider la Compagnie, soit de cesser l'exploitation, ou si elle n'a pas d'autre alternative réaliste que de faire l'un ou l'autre.

Les personnes responsables de la gouvernance sont chargées de surveiller le processus de communication de l'information financière de la Compagnie.

### Responsabilités de l'auditeur en ce qui concerne les états financiers

Notre objectif est d'obtenir une certitude raisonnable que les états financiers dans leur ensemble sont libres d'inexactitudes importantes, qu'elles soient le résultat de la fraude ou de l'erreur, et d'émettre un rapport de vérificateur qui comprend notre opinion. La certitude raisonnable comporte un niveau élevé de certitude. Cependant, il ne s'agit pas d'une garantie qu'un audit effectué conformément aux normes de vérification généralement acceptées au Canada détectera toujours une exactitude importante, si elle existe. Les inexactitudes peuvent découler de la fraude ou de l'erreur. Elles sont considérées comme importantes si, individuellement ou dans leur ensemble, elles peuvent raisonnablement influencer les décisions économiques que prennent les utilisateurs en se fondant sur les états financiers en question. Dans le cadre d'un audit conforme aux normes de vérification généralement acceptées au Canada, nous exerçons notre jugement professionnel et conservons un scepticisme professionnel au cours de l'audit. Également:

- Nous cernons et évaluons les risques d'inexactitude importante des états financiers, qu'ils soient dus à la fraude ou à l'erreur; nous concevons et exécutons des procédures d'audit en réaction à ces risques; nous obtenons des éléments probants d'audit qui sont suffisants et appropriés et nous nous appuyons sur eux pour fonder notre opinion. Le risque de ne pas détecter une inexactitude importante découlant d'une fraude est plus élevé que lorsqu'elle découle de l'erreur. En effet, la fraude peut comporter la collusion, la contrefaçon, les omissions intentionnelles, les fausses représentations ou la dérogation aux contrôles internes.
- Nous obtenons une bonne compréhension des contrôles internes pertinents à l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées dans les circonstances, mais non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité des contrôles internes de la Compagnie.
- Nous évaluons le caractère approprié des politiques comptables utilisées ainsi que le caractère raisonnable des estimations comptables et des divulgations y étant liées, faites par le Conseil d'administration.
- Nous tirons des conclusions sur le caractère approprié de l'utilisation, par le Conseil d'administration, du principe de continuité de l'exploitation à des fins de comptabilité. En nous fondant sur les éléments probants de l'audit, nous déterminons si une incertitude importante existe en lien avec des événements ou des conditions qui peuvent jeter un doute important sur la capacité de la Compagnie de poursuivre ses activités, à titre de principe de continuité d'exploitation. Si nous concluons qu'il existe une incertitude importante, nous devons attirer l'attention, dans notre rapport du vérificateur, sur les divulgations y étant liées dans les états financiers ou, si ces divulgations sont inadéquates, nous devons modifier notre opinion. Nos conclusions se fondent sur les éléments probants de l'audit obtenus jusqu'à la date de notre rapport du vérificateur. Cependant, des événements ou conditions futurs pourraient faire en sorte que la Compagnie cesse ses activités compte tenu du principe de la continuité d'exploitation.
- Nous évaluons la présentation, la structure et le contenu d'ensemble des états financiers, y compris les divulgations. Nous évaluons si les états financiers représentent les opérations et événements sous-jacents d'une manière qui consiste en une présentation équitable.

Nous communiquons avec les personnes chargées de la gouvernance au sujet, entre autres, de la portée et de l'échéancier prévus de l'audit, ainsi que des conclusions importantes de l'audit, y compris toute déficience importante dans les contrôles internes que nous identifions lors de notre audit.

*BLR, LLP*

Waterdown, Ontario  
28 avril 2020

Comptables professionnels agréés  
Experts comptables autorisés



MODEL AERONAUTICS ASSOCIATION OF CANADA  
FINANCIAL STATEMENTS - DECEMBER 31, 2019  
INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

To: The Members of Model Aeronautics Association of Canada

### Qualified Opinion

We have audited the financial statements of Model Aeronautics Association of Canada (the Corporation), which comprise the statement of financial position as at December 31, 2019, and the statements of changes in net assets, operations and cash flows for the year then ended, and notes and schedules to the financial statements, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, except for the effects of the matter described in the Basis for Qualified Opinion section of our report, the accompanying financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of the Corporation as at December 31, 2019, and its results of operations and its cash flows for the year then ended in accordance with Canadian Accounting Standards for Not-for-Profit organizations (ASNPO).

### Basis for Qualified Opinion

In common with many not-for-profit organizations, the Corporation derives revenue from donations the completeness of which is not susceptible to satisfactory audit verification. Accordingly, verification of these revenues was limited to the amounts recorded in the records of the Corporation. Therefore, we were not able to determine whether any adjustments might be necessary to donation revenue, excess of revenues over expenditures, and cash flows from operations for the years ended December 31, 2019 and 2018, current assets as at December 31, 2019 and 2018, and net assets as at January 1 and December 31 for both the 2019 and 2018 years. Our audit opinion on the financial statements for the year ended December 31, 2019 was modified accordingly because of the possible effects of this limitation in scope.

We conducted our audit in accordance with Canadian generally accepted auditing standards. Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of our report. We are independent of the Corporation in accordance with the ethical requirements that are relevant to our audit of the financial statements in Canada, and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our qualified opinion.

### Emphasis of Matter

We draw attention to Note 8 to the financial statements, which explains that certain comparative information for the year ended December 31, 2018 has been restated. Our opinion is not modified in respect of this matter.

### Responsibilities of Management and the Board of Directors for the Financial Statements

The Board of Directors are responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with ASNPO, and for such internal control as the Board of Directors determine is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, the Board of Directors are responsible for assessing the Corporation's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless the Board of Directors either intend to liquidate the Corporation or to cease operations, or have no realistic alternative but to do so.

Those charged with governance are responsible for overseeing the Corporation's financial reporting process.

### Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with Canadian generally accepted auditing standards will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements. As part of an audit in accordance with Canadian generally accepted auditing standards, we exercise professional judgment and maintain professional skepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Corporation's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the Board of Directors.
- Conclude on the appropriateness of the Board of Directors' use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Corporation's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the Corporation to cease to continue as a going concern.
- Evaluate the overall presentation, structure and content of the financial statements, including the disclosures, and whether the financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.

We communicate with those charged with governance regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

*BLR, LLP*

Waterdown, Ontario  
April 28, 2020

Chartered Professional Accountants  
Licensed Public Accountants

ASSOCIATION D'AÉROMODÉLISME DU CANADA  
BILAN  
AU 31 DÉCEMBRE

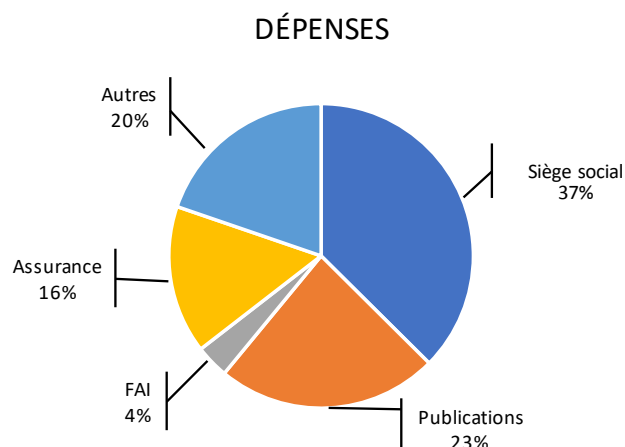
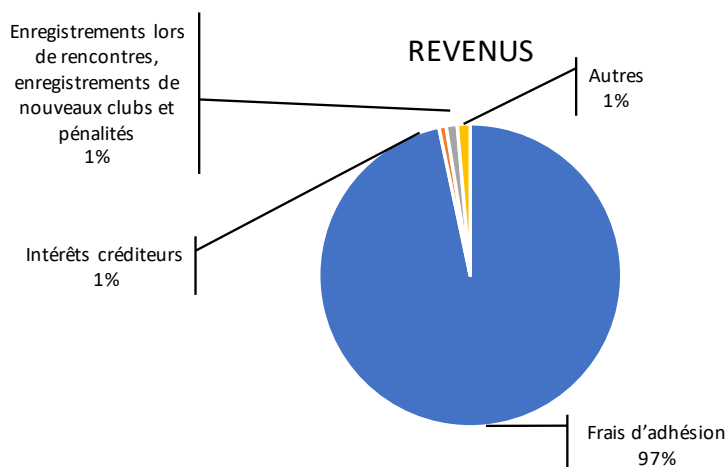
ÉTAT DES RÉSULTATS D'EXPLOITATION  
POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 31 DÉCEMBRE 2019

	2019	2018 (Redressé Note 8)
<b>ACTIFS</b>		
<b>ACTUELS</b>		
Espèces, note 2	\$ 1,062,210	\$ 901,910
Espèces - voyage FAI, note 3	19,069	23,141
Inventaire de la marchandise	11,989	29,807
Charges payées d'avance	37,642	139,009
Dû par les fonds non affectés - fonds affectés, note 4	2,107	-
Certificats de placement, note 5	810,451	449,278
	<u>1,943,468</u>	<u>1,543,145</u>
IMMEUBLE ET ÉQUIPEMENT, note 6	67,689	71,251
CERTIFICATS DE PLACEMENT, note 5	128,715	501,650
	<u>\$ 2,139,872</u>	<u>\$ 2,116,046</u>
<b>PASSIF</b>		
<b>ACTUEL</b>		
Comptes créditeurs et charges à payer	\$ 30,951	\$ 37,523
Comptes créditeurs et charges à payer - voyage FAI, note 3	19,069	23,141
Frais d'adhésion reportés, note 7	451,423	455,822
Dû aux fonds affectés - fonds non affectés, note 4	2,107	-
Remises dues au gouvernement	22,805	27,225
	<u>526,355</u>	<u>543,711</u>
FRAIS D'ADHÉSION REPORTÉS, note 7	154,890	145,847
	<u>681,245</u>	<u>689,558</u>
<b>SOLDES DES FONDS</b>		
FONDS NON AFFECTÉS	698,070	663,966
FONDS AFFECTÉS À L'INTERNE	704,946	710,594
FONDS AFFECTÉS À L'EXTERNE	55,611	51,928
	<u>1,458,627</u>	<u>1,426,488</u>
	<u>\$ 2,139,872</u>	<u>\$ 2,116,046</u>

Au nom du conseil d'administration  
Président - Peter Schaffer  
Secrétaire trésorier - Linda Patrick

Les notes accompagnant les états financiers en font intégralement partie

	2019 Réel	2019 Budget (Note 10)	2018 Réel (Redressé - Note 8)
<b>REVENUS</b>			
Frais d'adhésion	\$ 745,104	\$ 744,360	\$ 775,790
Enregistrements lors de rencontres, enregistrements de nouveaux clubs et pénalités	9,136	9,000	10,227
Contributions - fonds dédiés	6,574	-	(469)
Intérêts créditeurs	5,975	10,000	5,780
Marchandises	3,854	6,100	7,171
Publicité et magazine	142	200	(270)
	<u>770,785</u>	<u>769,660</u>	<u>798,229</u>
<b>DÉPENSES</b>			
Amortissement	3,562	-	5,330
Assemblée générale annuelle	29,654	36,720	33,920
Comités, tableau 1	6,859	9,870	11,565
Plan de communications	12,900	23,000	31,412
Comité de direction	-	-	4
Fédération aéronautique internationale (FAI), tableau 2	25,870	32,750	31,176
Siège social, tableau 3	273,353	280,449	281,401
Assurance, tableau 4	114,865	113,300	121,506
Marchandises	17,829	6,000	8,066
Nationaux	-	-	9,061
Président	1,789	9,000	5,133
Publications	171,817	178,123	158,552
Directeurs de secteur	71,609	87,000	78,513
	<u>730,107</u>	<u>776,212</u>	<u>775,639</u>
<b>SURPLUS DES REVENUS SUR LES DÉPENSES TIRÉES DE L'EXPLOITATION AVANT LES TRANSFERTS POUR L'ANNÉE</b>	<u>\$ 40,678</u>	<u>\$ (6,552)</u>	<u>\$ 22,590</u>
<b>TRANSFERTS</b>			
Transferts aux fonds affectés, note 12	\$ (6,574)	-	\$ (19,620)
<b>SURPLUS DES REVENUS SUR LES DÉPENSES POUR L'ANNÉE</b>	<u>\$ 34,104</u>	<u>-</u>	<u>\$ 2,970</u>



**MODEL AERONAUTICS ASSOCIATION OF CANADA**  
**STATEMENT OF FINANCIAL POSITION**  
**AS AT DECEMBER 31, 2019**

	2019	2018 (Restated Note 8)
<b>ASSETS</b>		
<b>CURRENT</b>		
Cash, note 2	\$ 1,062,210	\$ 901,910
Cash - FAI Travel, note 3	19,069	23,141
Inventory of merchandise	11,989	29,807
Prepays	37,642	139,009
Due from Unrestricted Fund - Restricted Funds, note 4	2,107	-
Investment certificates, note 5	810,451	449,278
	<u>1,943,468</u>	<u>1,543,145</u>
PROPERTY AND EQUIPMENT, note 6	67,689	71,251
INVESTMENT CERTIFICATES, note 5	128,715	501,650
	<u>\$ 2,139,872</u>	<u>\$ 2,116,046</u>
<b>LIABILITIES</b>		
<b>CURRENT</b>		
Accounts payable and accrued liabilities	\$ 30,951	\$ 37,523
Accounts payable and accrued liabilities - FAI Travel, note 3	19,069	23,141
Deferred membership fees, note 7	451,423	455,822
Due to Restricted Funds - Unrestricted Fund, note 4	2,107	-
Government remittances payable	22,805	27,225
	<u>526,355</u>	<u>543,711</u>
DEFERRED MEMBERSHIP FEES, note 7	154,890	145,847
	<u>681,245</u>	<u>689,558</u>
<b>FUND BALANCES</b>		
UNRESTRICTED FUND	698,070	663,966
INTERNALLY RESTRICTED FUNDS	704,946	710,594
EXTERNALLY RESTRICTED FUNDS	55,611	51,928
	<u>1,458,627</u>	<u>1,426,488</u>
	<u>\$ 2,139,872</u>	<u>\$ 2,116,046</u>

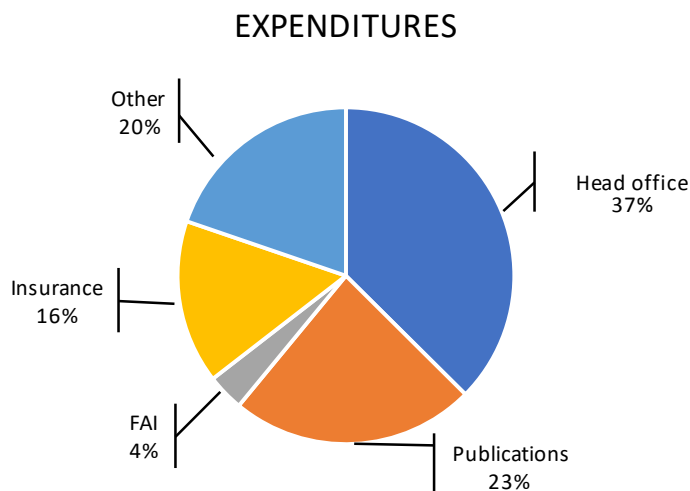
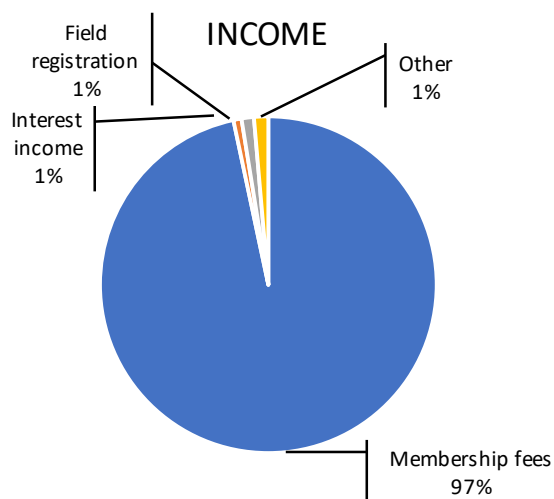
On behalf of the Board of Directors

President - Peter Schaffer  
 Secretary Treasurer - Linda Patrick

The accompanying notes form an integral part of these financial statements

**STATEMENT OF OPERATIONS**  
**FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2019**

	2019 Actual	2019 Budget (Note 10)	2018 Actual (Restated - Note 8)
<b>REVENUE</b>			
Membership fees	\$ 745,104	\$ 744,360	\$ 775,790
Field registrations, charters and sanctions	9,136	9,000	10,227
Contributions - dedicated	6,574	-	(469)
Interest income	5,975	10,000	5,780
Merchandise	3,854	6,100	7,171
Advertising and magazine	142	200	(270)
	<u>770,785</u>	<u>769,660</u>	<u>798,229</u>
<b>EXPENDITURES</b>			
Amortization	3,562	-	5,330
Annual general meeting	29,654	36,720	33,920
Committees, Schedule 1	6,859	9,870	11,565
Communications plan	12,900	23,000	31,412
Executive committee	-	-	4
Federation Aeronautique Internationale (FAI), Schedule 2	25,870	32,750	31,176
Head office, Schedule 3	273,353	280,449	281,401
Insurance, Schedule 4	114,865	113,300	121,506
Merchandise	17,829	6,000	8,066
Nationals	-	-	9,061
President	1,789	9,000	5,133
Publications	171,817	178,123	158,552
Zone directors	71,609	87,000	78,513
	<u>730,107</u>	<u>776,212</u>	<u>775,639</u>
<b>SURPLUS OF REVENUE OVER EXPENDITURES FROM OPERATIONS BEFORE TRANSFERS FOR THE YEAR</b>			
	<u>\$ 40,678</u>	<u>\$ (6,552)</u>	<u>\$ 22,590</u>
<b>TRANSFERS</b>			
Transfers to Restricted Funds, note 12	\$ (6,574)	-	\$ (19,620)
<b>SURPLUS OF REVENUE OVER EXPENDITURES FOR THE YEAR</b>			
	<u>\$ 34,104</u>	<u>-</u>	<u>\$ 2,970</u>



**ÉTAT DE L'ÉVOLUTION DE L'ACTIF NET  
POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 31 DÉCEMBRE 2019**

	Fonds non affectés	Fonds affectés l'interne tableau 5	Fonds affectés à l'externe tableau 5	<b>Total 2019</b>	Total 2018 (Redressé note 8)
SOLDE, début de l'année	\$ 663,966	\$ 710,594	\$ 51,928	\$ 1,426,488	\$ 1,394,479
Surplus (déficit) des revenus sur les dépenses	40,678	(7,760)	(779)	32,139	32,009
Transferts, note 12	<u>(6,574)</u>	<u>2,112</u>	<u>4,462</u>	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 698,070</u>	<u>\$ 704,946</u>	<u>\$ 55,611</u>	<u>\$ 1,458,627</u>	<u>\$ 1,426,488</u>

**ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE  
POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 31 DÉCEMBRE 2019**

	2019	2018 (Redressé note 8)
<b>ENCAISSE GÉNÉRÉE (UTILISÉE) PAR (POUR) LES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION ACTIVITÉS D'EXPLOITATION</b>		
Surplus des revenus sur les dépenses	\$ 40,678	\$ 22,590
(Déficit) surplus des revenus sur les dépenses – fonds affectés	(8,539)	9,419
Amortissement	3,562	5,330
Ajustement antérieur à la période sur les soldes d'ouverture – fonds non affectés	<u>-</u>	<u>22,563</u>
	<b>35,701</b>	59,902
<b>Changements dans les éléments de fonds de roulement hors caisse</b>		
Inventaire de la marchandise	17,818	7,987
Charges payées d'avance	101,367	(122,024)
Comptes créditeurs et charges à payer	(6,572)	12,207
Comptes créditeurs et charges à payer – voyage FAI	(4,072)	6,920
Frais d'adhésion reportés	4,644	111,080
Remises dues au gouvernement	(4,420)	8,502
Dû par les fonds non affectés – fonds affectés	(2,107)	-
Dû aux fonds affectés – fonds non affectés	<u>2,107</u>	<u>-</u>
	<b>144,466</b>	84,574
<b>ACTIVITÉS DE FINANCEMENT</b>		
Produits des certificats de placement arrivés à maturité	<u>11,762</u>	<u>57,893</u>
<b>CHANGEMENT DANS LA POSITION DE TRÉSORERIE</b>	<b>156,228</b>	142,467
<b>POSITION DE TRÉSORERIE, DÉBUT DE L'ANNÉE</b>	<u>925,051</u>	<u>782,584</u>
<b>POSITION DE TRÉSORERIE, FIN DE L'ANNÉE</b>	<u>\$ 1,081,279</u>	<u>\$ 925,051</u>
<b>POSITION DE TRÉSORERIE CONSISTE EN :</b>		
Espèces	\$ 1,062,210	\$ 901,910
Espèces – voyage FAI	<u>19,069</u>	<u>23,141</u>
	<u>\$ 1,081,279</u>	<u>\$ 925,051</u>

**NOTES ACCOMPAGNANT LES ÉTATS FINANCIERS  
31 DÉCEMBRE 2019**

**NATURE DES OPÉRATIONS**

L'Association d'aéromodélisme du Canada (la Compagnie) a été constituée en personne morale sans capital-actions, à l'aide de lettres patentes, en vertu des lois du Canada en juin 1949, dans le but d'encourager l'évolution de l'aéromodélisme sur une base nationale. Il s'agit d'une compagnie sans but lucratif. D'après ses statuts, les activités de la Compagnie doivent être poursuivies sans que ses membres fassent de profits. Tout surplus de revenus sur les dépenses et toute accumulation à cet égard doivent être utilisés pour promouvoir ses objectifs. En vertu de l'article 149 de la Loi de l'impôt sur le revenu, la Compagnie est exempte d'impôt sur le revenu.

**1. PRINCIPALES NORMES COMPTABLES**

La Compagnie applique les normes comptables canadiennes destinées aux organismes à but non lucratif.

(a) Comptabilité par fonds

Les revenus et dépenses liés aux dons non affectés sont consignés dans le fonds d'exploitation. Le fonds affecté comptabilise les montants dont l'utilisation est circonscrite par les donateurs, ou circonscrite à l'interne par le Conseil d'administration, ainsi que les produits de placement liés en ce qui concerne le fonds.

Fonds affectés à l'externe :

Le fonds des archives est destiné à l'amélioration et à la tenue à jour des archives.

Le fonds de compétition est destiné à l'encouragement des adeptes vers des niveaux plus élevés de compétition.

Le fonds F3J est destiné aux frais d'admission de l'équipe F3J.

Le fonds de protection du champ de vol est destiné à la préservation des champs de vol en soutenant les clubs en ce qui concerne les frais juridiques ou autres.

L'objectif d'origine du fonds du musée était de mettre le musée en place. Les discussions se poursuivent en ce qui concerne une réaffectation.

Le fonds Fun Fly de la vallée d'Ottawa est destiné à accueillir les surplus de fonds de zones affectés aux activités futures dans la zone d'Ottawa.

Fonds affectés à l'interne :

Le fonds des archives et des livres est destiné à l'achat de matériel éducatif.

Le fonds pour l'informatique est destiné à l'accumulation de fonds pour le remplacement éventuel des ordinateurs du bureau ou des zones.

**STATEMENT OF CHANGES IN NET ASSETS  
FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2019**

	Unrestricted Fund	Internally Restricted Funds Schedule 5	Externally Restricted Funds Schedule 5	<b>Total 2019</b>	Total 2018 (Restated Note 8)
BALANCE, beginning of year	\$ 663,966	\$ 710,594	\$ 51,928	\$ 1,426,488	\$ 1,394,479
Surplus (deficit) of revenue over expenditures	40,678	(7,760)	(779)	32,139	32,009
Transfers, note 12	(6,574)	2,112	4,462	-	-
BALANCE, END OF YEAR	\$ 698,070	\$ 704,946	\$ 55,611	\$ 1,458,627	\$ 1,426,488

**STATEMENT OF CASH FLOWS  
FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2019**

	2019	2018 (Restated – Note 8)
<b>CASH PROVIDED BY (USED FOR) OPERATIONS</b>		
<b>OPERATING ACTIVITIES</b>		
Surplus of revenue over expenditures	\$ 40,678	\$ 22,590
(Deficit) surplus of revenue over expenditures - Restricted Funds	(8,539)	9,419
Amortization	3,562	5,330
Prior period adjustment on opening balances - Unrestricted Fund	-	22,563
	<b>35,701</b>	59,902
<b>Change in non-cash operating working capital items</b>		
Inventory of merchandise	17,818	7,987
Prepays	101,367	(122,024)
Accounts payable and accrued liabilities	(6,572)	12,207
Accounts payable and accrued liabilities - FAI Travel	(4,072)	6,920
Deferred membership fees	4,644	111,080
Government remittances payable	(4,420)	8,502
Due from Unrestricted Fund - Restricted Funds	(2,107)	-
Due to Restricted Funds - Unrestricted Fund	2,107	-
	<b>144,466</b>	84,574
<b>INVESTING ACTIVITY</b>		
Proceeds from maturity of investment certificates	11,762	57,893
<b>CHANGE IN CASH POSITION</b>	<b>156,228</b>	142,467
<b>CASH POSITION, BEGINNING OF YEAR</b>	<b>925,051</b>	782,584
<b>CASH POSITION, END OF YEAR</b>	<b>\$ 1,081,279</b>	\$ 925,051
<b>CASH POSITION CONSISTS OF:</b>		
Cash	\$ 1,062,210	\$ 901,910
Cash - FAI Travel	19,069	23,141
	<b>\$ 1,081,279</b>	\$ 925,051

**NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS  
DECEMBER 31, 2019**

**NATURE OF OPERATIONS**

Model Aeronautics Association of Canada (the Corporation) was incorporated without share capital under letters of patent under the laws of the Canada in June 1949 to foster the advancement of model aeronautics on a national basis. It is a not-for-profit organization and according to its charter, the activities of the Corporation should be carried on without gain to its members. Any excess of revenue over expenditures or any accumulations thereof should be used to promote its objectives. The Corporation is exempt from income tax under section 149 of the Income Tax Act.

**1. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES**

The Corporation applies the Canadian accounting standards for not-for-profit organizations.

(a) Fund accounting

The revenue and expenditures related to unrestricted donations are reported in the Operating Fund. The Restricted Funds report amounts for which the use is restricted by the donors, or internally restricted by the Board of Directors, and related investment income for the fund.

Externally Restricted Funds:

The Archives Fund is for enhancing and maintaining the archives.

The Competition Fund is for encouraging grass roots development to higher level competition.

The F3J Fund is for F3J Team entry fees.

The Flying Field Protection Fund is for preserving flying fields by supporting clubs with legal or other costs.

The Museum Fund's original purpose was to establish the museum. Discussion is ongoing regarding reallocation.

The Ottawa Valley Zone Fun Fly is for excess zone funds allocated for zone activities in the Ottawa area in the future.

Internally Restricted Funds:

The Archives/Books Fund is for the purchase of educational material.

The Computers Fund is to accumulate funds for the eventual replacement of office or zone computers.

The Contingency Fund is a self insurance fund in case of an unforeseen event.

The Database Fund is used for building and maintaining the database.

The Nationals Fund is for fostering national competition events.

The Public Relations Fund is for enhancing public relations based on programs presented by the public relations committee.

Le fonds de prévoyance est un fonds d'autoassurance en cas d'évènement imprévu.

Le fonds de la banque de données est destiné à l'établissement et à la mise à jour de la banque de données.

Le fonds des nationaux est destiné au soutien des évènements de compétitions d'envergure nationale.

Le fonds des relations publiques est destiné à améliorer les relations publiques en se fondant sur des programmes présentés par le comité des relations publiques.

Le fonds des projets spéciaux est destiné aux projets planifiés pour l'année à venir.

Le fonds de l'hôte des championnats mondiaux est destiné à la tenue d'un évènement de championnat mondial au Canada.

Le fonds de la zone J est destiné à accueillir les surplus de fonds des zones affectés aux fins d'activités de zones dans la zone du Saint-Laurent dans l'avenir.

Le fonds de la bourse est utilisé pour fournir une bourse d'études annuelle à un étudiant dans le domaine de l'aviation.

Le fonds de franchise est destiné à couvrir les réclamations inférieures à 10 000 \$, mais qui dépassent le budget annuel. Les montants du budget qui ne sont pas utilisés sont affectés au fonds. À la fin de l'année, le solde de ce fonds est nul.

Le fonds de l'immeuble et de l'équipement est utilisé pour couvrir les coûts des réparations particulières à l'immeuble et les réparations ou les remplacements de l'équipement.

#### (b) Constatation des produits

La Compagnie adopte la méthode de comptabilité des fonds affectés en ce qui concerne les contributions.

Les revenus reportés représentent les frais d'adhésion qui sont consignés à titre de revenu à l'intérieur de l'année civile à laquelle ils s'appliquent, c'est-à-dire au moment où la dépense y étant liée est engagée. Les frais reçus à l'avance sont consignés à titre de frais d'adhésion reportés et inclus dans le passif.

La Compagnie reçoit également des sommes de ses membres pour couvrir les frais d'admission à des évènements précis, à titre de dons pour envoyer d'autres personnes à des évènements et pour la vente de marchandise. Les frais d'admission et les dons sont consignés lorsque les sommes sont reçues. Les ventes de marchandise sont consignées lorsque les biens sont expédiés.

L'intérêt et les autres revenus sont comptabilisés comme revenus des fonds pertinents, lorsque gagnés.

#### (c) Immeuble et équipement

L'immeuble et l'équipement sont consignés au coût. La Compagnie prévoit l'amortissement en utilisant les méthodes qui suivent, à des taux conçus pour amortir le coût de la propriété et de l'équipement sur leur durée estimée de vie utile. Voici les taux d'amortissement annuel et les méthodes en question :

Immeuble	5% solde dégressif
Meubles	5 ans constant
Musée	5% solde dégressif

#### (d) Inventaire

L'inventaire est constitué de produits finis. Sa valeur est déterminée par la plus basse des valeurs suivantes : le prix coûtant et la valeur de réalisation nette. Les coûts sont établis par la méthode de la moyenne pondérée.

#### (e) Utilisation d'estimations

Lors de la préparation d'états financiers conformément aux normes comptables canadiennes s'appliquant aux organismes sans but lucratif, la direction doit faire des estimations et des hypothèses qui ont des répercussions sur les montants des actifs et passifs consignés. Elle doit divulguer le passif éventuel à la date des états financiers ainsi que les montants comptabilisés du revenu et des dépenses pendant la période visée. Les résultats réels peuvent différer des estimations actuelles. Ces estimations sont utilisées pour l'inventaire, les provisions pour les créances douteuses, les intérêts courus, les charges à payer, les frais d'adhésion reportés, la durée de vie utile des immobilisations et le passif éventuel. Ces estimations sont examinées périodiquement et, à mesure que des rectifications s'avèrent nécessaires, elles sont comptabilisées dans les produits de la période au cours de laquelle on en prend connaissance.

#### (f) Instruments financiers

##### (i) Mesure des instruments financiers

A priori, la Compagnie évalue ses actifs et passifs financiers à la juste valeur du marché.

Par la suite, elle évalue ses actifs et passifs financiers au coût et au coût amorti.

Les espèces et les certificats de placement comptent parmi les actifs financiers mesurés au coût amorti sur une base d'amortissement constant.

Les comptes créditeurs comptent parmi les passifs financiers mesurés au coût amorti sur une base d'amortissement constant.

##### (ii) Baisse de valeur

La Compagnie détermine s'il existe des indications de possible baisse de valeur en ce qui concerne les actifs financiers mesurés au coût ou au coût amorti. Lorsqu'il existe des indications de baisse de valeur, et que la Compagnie détermine qu'un important changement défavorable s'est produit au cours de la période au chapitre des délais prévus ou des montants de futurs flux de trésorerie, une dépréciation est consignée dans le surplus des revenus sur les dépenses. Dans le cas d'une amélioration, toute perte due à une baisse de valeur consignée préalablement peut être infirmée. La valeur comptable de l'actif financier peut ne pas dépasser le montant qui aurait été consigné à la date de l'extourne, si la baisse de valeur n'avait pas été constatée auparavant. Le montant de l'extourne est constaté dans le surplus des revenus sur les dépenses.

##### (iii) Coûts des opérations

Les coûts des opérations liées aux instruments financiers qui seront subséquemment mesurés à la juste valeur du marché sont constatés dans les revenus nets de la période écoulée. Les coûts des opérations liés aux instruments financiers qui seront subséquemment mesurés au coût amorti sont inclus dans les coûts d'origine de l'actif ou du passif et constatés dans les revenus nets pendant la vie de l'instrument, en utilisant la méthode d'amortissement constant.

#### (g) Apports reçus sous forme de services

Les administrateurs et les membres offrent gratuitement leur temps pour aider aux activités de la Compagnie. Bien que la Compagnie tire d'importants avantages de ces services, il est impossible d'en estimer raisonnablement leur montant et leur juste valeur. Les apports reçus sous forme de services ne sont donc pas constatés dans les états financiers.

#### (h) Placements

Les activités liées aux placements de la Compagnie sont régies par les politiques sur les placements mises en place par le Conseil d'administration. Les politiques sur les placements ont pour principe d'obtenir un rendement conservateur sur les placements.

The Special Projects Fund is for planned projects for the upcoming year.

The World Championships Host Fund is for hosting a Canadian based world championship event.

The Zone J Fund is for excess zone funds allocated for zone activities in the St. Lawrence area in the future.

The Bursary Fund is to be used for providing an annual scholarship to a student in the field of aviation.

The Deductible Fund is for covering claims under \$10,000 but over the annual budget. Amounts from the budget not used are allocated to the fund. The balance in this fund is nil at year end.

Building and Equipment Fund is used to cover the cost of specific repairs to the building and repairs or replacement of equipment.

(b) Revenue recognition

The Corporation follows the restricted fund method of accounting for contributions.

Deferred revenue represents membership fees which are reported as revenue in the calendar year to which they apply, which is when the related expenditure is incurred. Fees received in advance are reported as deferred membership fees and included in liabilities.

The Corporation also receives monies from its members to cover entrance fees for specific events, donations to help send other individuals to events and the sale of merchandise. The entrance fees and donations are recorded when the monies are received. Sales of merchandise are recorded when the goods are shipped.

Interest and other revenue are recognized as revenue of the relevant fund when earned.

(c) Property and equipment

Property and equipment are recorded at cost. The Corporation provides for amortization using the following methods at rates designed to amortize the cost of the property and equipment over their estimated useful lives. The annual amortization rates and methods are as follows:

Building	5 % declining balance
Furniture	5 year straight-line
Museum	5% declining balance

(d) Inventory

Inventory, consisting of finished goods, is valued at the lower of cost and net realizable value. Cost is determined using the weighted average method.

(e) Use of estimates

The preparation of financial statements in conformity with Canadian accounting standards for not-for-profit organizations requires management to make estimates and assumptions that affect the reported amounts of assets and liabilities and disclosure of contingent liabilities at the date of the financial statements and the reported amounts of revenue and expenditures during the reported period. Actual results may vary from the current estimates. Estimates are used in inventory, allowance for doubtful accounts, accrued interest, accrued liabilities, deferred membership fees, useful lives of capital assets and contingent liabilities. These estimates are reviewed periodically and, as adjustments become necessary, they are reported in earnings in the period in which they become known.

(f) Financial instruments

(i) Measurement of financial instruments

The Corporation initially measures its financial assets and liabilities at fair value.

The Corporation subsequently measures all its financial assets and financial liabilities at cost or amortized cost.

Financial assets measured at amortized cost on a straight line basis include cash and investment certificates.

Financial liabilities measured at amortized cost on a straight-line basis include accounts payable.

(ii) Impairment

For financial assets measured at cost or amortized cost, the Corporation determines whether there are indications of possible impairment. When there is an indication of impairment, and the Corporation determines that a significant adverse change has occurred during the period in the expected timing or amount of future cash flows, a write-down is recognized in surplus of revenue over expenditures. A previously recognized impairment loss may be reversed to the extent of the improvement. The carrying amount of the financial asset may not be greater than the amount that would have been reported at the date of the reversal had the impairment not been recognized previously. The amount of the reversal is recognized in surplus of revenue over expenditures.

(iii) Transaction costs

Transaction costs related to financial instruments that will be subsequently measured at fair value are recognized in net income in the period incurred. Transaction costs related to financial instruments subsequently measured at amortized cost are included in the original cost of the asset or liability and recognized in net income over the life of the instrument using the straight-line method.

(g) Contributed services

Directors and members volunteer their time to assist in the Corporation's activities. While these services benefit the Corporation considerably, a reasonable estimate of their amount and fair value cannot be made and, accordingly, these contributed services are not recognized in the financial statements.

(h) Investments

The Corporation's investment activities are governed by investment policies set by the Board of Directors. The principle of the investment policy is to obtain a conservative return on investments.

2. CASH

	<b>2019</b>	2018
Cash	<b>\$ 928,351</b>	\$ 765,482
Cash - Externally restricted	<b>48,715</b>	45,194
Cash - Internally restricted	<b>85,144</b>	91,234
	<b><u>\$ 1,062,210</u></b>	<b><u>\$ 901,910</u></b>

3. FAI TRAVEL

The FAI (Federation Aeronautique Internationale) Travel account represent funds set aside to support teams travelling to world competitions representing the Corporation and Canada. Current year expenditures are included in Schedule 2.

4. DUE FROM UNRESTRICTED FUND - RESTRICTED FUNDS

	<b>2019</b>	2018
Due from Unrestricted Fund		
- Internally Restricted Funds	<b>\$ 1,224</b>	\$ -
Due from Unrestricted Fund		
- Externally Restricted Funds	<b>883</b>	-
	<b><u>\$ 2,107</u></b>	<b><u>\$ -</u></b>

## 2. ESPÈCES

	2019	2018
Espèces	\$ 928,351	\$ 765,482
Espèces – affectées à l'externe	48,715	45,194
Espèces – affectées à l'interne	85,144	91,234
	<u>\$ 1,062,210</u>	<u>\$ 901,910</u>

## 3. VOYAGE FAI

Le compte du voyage FAI (Fédération aéronautique internationale) contient des fonds mis de côté pour soutenir les équipes qui voyagent aux fins de compétitions mondiales pour représenter la Compagnie et le Canada. Les dépenses courantes de l'année sont indiquées dans le tableau 2.

## 4. DÛ PAR LES FONDS NON AFFECTÉS – FONDS AFFECTÉS

	2019	2018
Dû par les fonds non affectés		
– fonds affectés à l'interne	\$ 1,224	\$ -
Dû par les fonds non affectés		
– fonds affectés à l'externe	883	-
	<u>\$ 2,107</u>	<u>\$ -</u>

## 5. CERTIFICATS DE PLACEMENT

Les placements non affectés à court terme sont des certificats de placement garanti (CPG) émanant de la Banque canadienne impériale de commerce (CIBC) dont les dates de maturité se situent entre juin 2020 et décembre 2020. Leurs taux d'intérêt se situent entre 1,27 % et 2,00 % par an.

Les placements affectés à court terme consistent en 17 CPG émanant de la CIBC dont les dates de maturité sont situées entre mars 2020 et décembre 2020. Leurs taux d'intérêt sont entre 0,55 % et 2,50 % par an.

Les placements non affectés à long terme consistent en un CPG émanant de la CIBC dont la date de maturité est en décembre 2021. Le taux d'intérêt est de 2,10 % par an.

Il existe un autre placement non affecté à long terme, soit un CPG émanant de la Banque Scotia pour 25 000 \$ dont la date de maturité est en mars 2023, et le taux d'intérêt est de 2,75 % par an. Ce CPG sert de sûreté pour la carte de crédit de la Compagnie, avec limite maximale de 25 000 \$. Le CPG a une valeur de 28 636 \$ à maturité. À la fin de l'année, le solde de la carte de crédit de la Banque Scotia était de 635 \$ (2018 – 253 \$).

Le placement affecté à long terme est un CPG émanant de la CIBC ayant une date de maturité en avril 2022. Le taux d'intérêt est de 1,95 % par an.

	2019	2018
Court terme		
CPG – non affectés	\$ 225,620	\$ 196,932
CPG – affectés à l'externe	5,913	4,482
CPG – affectés à l'interne	561,891	237,061
CPG intérêt à recevoir – non affectés	4,659	3,742
CPG intérêt à recevoir – affectés à l'externe	101	46
CPG intérêt à recevoir – affectés à l'interne	12,267	7,015
	<u>\$ 810,451</u>	<u>\$ 449,278</u>
Long terme		
CPG – non affectés	\$ 84,296	\$ 125,000
CPG – affectés à l'externe	-	1,375
CPG – affectés à l'interne	44,419	375,275
	<u>\$ 128,715</u>	<u>\$ 501,650</u>

## 6. IMMEUBLE ET ÉQUIPEMENT

	2019		2018	
	Coûts	Amortissements accumulés	Cost	Amortissements accumulés
Immeuble	\$ 270,049	\$ 205,823	\$ 270,049	\$ 202,443
Équipement	15,800	15,800	15,800	15,800
Musée	12,069	8,606	12,069	8,424
	<u>297,918</u>	<u>230,229</u>	<u>297,918</u>	<u>226,667</u>

Valeur comptable nette **\$ 67,689** \$ 71,251

## 7. FRAIS D'ADHÉSION REPORTÉS

Les frais d'adhésion reportés sont des montants reçus en avance par rapport à la période à laquelle ils sont liés.

Les frais d'adhésion payés en avance qui couvrent une période d'adhésion plus longue qu'un an à compter du 31 décembre 2019 ont été classés comme passifs à long terme pour les fins des états financiers.

## 8. AJUSTEMENTS SUR LA PÉRIODE ANTÉRIEURE

Au cours de l'audit 2019, des erreurs ont été découvertes dans les états financiers de 2018. Ces dernières découlaient de charges payées d'avance liées au magazine Morison, de dépenses liées au paiement global et d'un dépôt PayPal. L'état de l'évolution de l'actif net et l'état des flux de trésorerie ont été mis à jour compte tenu de ces erreurs, ce qui comprend un ajustement au solde des fonds non affectés de 3 721 \$ dans l'état de l'évolution de l'actif net.

31 décembre 2018	Rapporté antérieurement	Ajustements	Redressé
État des résultats d'exploitation			
Bureau et général	\$ 42,100	\$ (437)	\$ 41,663
Frais des cartes de crédit	44,896	1,328	46,224
Publications	155,722	2,830	158,552

## Bilan

Espèces	\$ 867,714	\$ 34,196	\$ 901,910
Charges payées d'avance	115,048	23,961	139,009
Comptes créditeurs et charges à payer	(32,404)	(5,119)	(37,523)
Frais d'adhésion reportés – actuels	(431,099)	(24,723)	(455,822)
Frais d'adhésion reportés – long terme	(136,374)	(9,473)	(145,847)
Fonds non affectés	(645,124)	(18,842)	(663,966)

L'erreur ci-dessus a été ajustée rétrospectivement pour modifier les actifs nets au début de l'année de 1 407 646 \$, tel que rapporté précédemment, à 1 394 479 \$.

Outre les changements ci-dessus, les données comparatives ont été redressées rétroactivement, afin de refléter correctement les transferts entre fonds entre les fonds affectés et les fonds non affectés.

## 9. INSTRUMENTS FINANCIERS

Les opérations réalisées relativement aux instruments financiers peuvent entraîner une entité à assumer ou à transférer à un tiers un ou plusieurs des risques financiers décrits ci-dessous. Les divulgations exigées fournissent des renseignements qui aident les utilisateurs des états financiers à évaluer l'étendue du risque lié aux instruments financiers. La direction est d'avis que la Compagnie n'est exposée à aucun risque substantiel au chapitre des instruments financiers, sauf ce qui est décrit ci-dessous. L'évaluation des risques est conforme à ce qu'elle était lors de l'année précédente.

### (a) Risque lié au crédit

Le risque lié au crédit est le risque qu'une partie à une opération n'accomplira pas son obligation, ce qui entraînera une perte financière pour l'autre partie. Le risque lié au crédit découle de la possibilité que des membres refusent de payer leur cotisation annuelle. Ce risque est minimisé, car la Compagnie peut révoquer leur adhésion. La direction est d'avis que l'exposition au risque lié au crédit par la Compagnie est faible et n'est pas d'importance cruciale.

### (b) Risque lié au taux d'intérêt

Étant donné que les changements aux taux d'intérêt peuvent affecter la valeur de ses certificats de placement, la Compagnie est exposée à un risque lié au taux d'intérêt. Tous les placements détenus par la Compagnie sont des CPG. La direction est d'avis que l'exposition au risque lié au taux d'intérêt est faible et n'est pas d'importance cruciale.



## 5. INVESTMENT CERTIFICATES

The short-term unrestricted investments are Guaranteed Investment Certificates (GICs) issued by the Canadian Imperial Bank of Commerce (CIBC) with maturity dates ranging from June 2020 to December 2020. Interest rates range from 1.27% to 2.00% per annum.

The short-term restricted investments are made up of 17 GICs issued by CIBC with maturity dates ranging from March 2020 to December 2020. Interest rates range from 0.55% to 2.50% per annum.

The long-term unrestricted investment is one GIC issued by CIBC with a maturity date of December 2021. Interest rate is 2.10% per annum.

An additional long-term unrestricted investment is a Scotiabank GIC for \$25,000 with a maturity date of March 2023 with interest at 2.75% per annum. This GIC is security for the Corporation's credit card with a maximum limit of \$25,000. The GIC has a value of \$28,636 at maturity. The balance on the Scotiabank credit card at year end is \$635 (2018 - \$253)

The long-term restricted investment is one GIC issued by CIBC with a maturity date of April 2022. Interest rate is 1.95% per annum.

	2019	2018
Short term		
GICs - unrestricted	\$ 225,620	\$ 196,932
GICs - externally restricted	5,913	4,482
GICs - internally restricted	561,891	237,061
GICs interest receivable		
- unrestricted	4,659	3,742
GICs interest receivable		
- externally restricted	101	46
GICs interest receivable		
- internally restricted	12,267	7,015
	<u>\$ 810,451</u>	<u>\$ 449,278</u>
Long term		
GICs - unrestricted	\$ 84,296	\$ 125,000
GICs - externally restricted	-	1,375
GICs - internally restricted	44,419	375,275
	<u>\$ 128,715</u>	<u>\$ 501,650</u>

## 6. PROPERTY AND EQUIPMENT

	2019		2018	
	Cost	Accumulated Amortization	Cost	Accumulated Amortization
Building	\$ 270,049	\$ 205,823	\$ 270,049	\$ 202,443
Equipment	15,800	15,800	15,800	15,800
Museum	12,069	8,606	12,069	8,424
	<u>297,918</u>	<u>230,229</u>	<u>297,918</u>	<u>226,667</u>
Net book value	<u>\$ 67,689</u>		<u>\$ 71,251</u>	

## 7. DEFERRED MEMBERSHIP FEES

Deferred membership fees are amounts received in advance of the period to which they relate.

Membership fees paid in advance which cover a membership period greater than one year from December 31, 2019 have been classified as a long-term liability for financial statement purposes.

## 8. PRIOR PERIOD ADJUSTMENT

During the 2019 audit, errors were detected in the 2018 financial statements. These arose from Morison Magazine prepaids, global payment expenditures and a Paypal deposit. The Statement of Changes in Net Assets and the Statement of Cash Flows and have been updated for these errors, which includes an adjustment to the Unrestricted Fund balance of \$3,721 on the Statement of Changes in Net Assets.

December 31, 2018	Previously reported	Adjustments	Restated
<b>Statement of Operations</b>			
Office and general	\$ 42,100	\$ (437)	\$ 41,663
Credit card charges	44,896	1,328	46,224
Publications	155,722	2,830	158,552
<b>Statement of Financial Position</b>			
Cash	\$ 867,714	\$ 34,196	\$ 901,910
Prepays	115,048	23,961	139,009
Accounts payable and accrued liabilities	(32,404)	(5,119)	(37,523)
Deferred membership fees - current	(431,099)	(24,723)	(455,822)
Deferred membership fees - long term	(136,374)	(9,473)	(145,847)
Unrestricted Fund	(645,124)	(18,842)	(663,966)

The above error has been adjusted retrospectively to change opening net assets from \$1,407,646 as previously reported, to \$1,394,479.

In addition to the above changes, the comparative figures have been retroactively restated to correctly reflect the interfund transfers between the Restricted Funds and Unrestricted Fund.

## 9. FINANCIAL INSTRUMENTS

Transactions in financial instruments may result in an entity assuming or transferring to another party one or more of the financial risks described below. The required disclosures provide information that assists users of financial statements in assessing the extent of risk related to financial instruments. In the opinion of management the Corporation is not exposed to significant risks arising from its financial instruments other than as described below. The risk assessment is consistent with the prior year.

### (a) Credit risk

Credit risk is the risk that one party to a transaction will fail to discharge an obligation and cause the other party to incur a financial loss. Credit risk arises from the potential that members due not pay their annual fees. This risk is minimized because the Corporation can revoke their membership. In the opinion of management the credit risk exposure to the Corporation is low and is not material.

### (b) Interest rate risk

The Corporation is exposed to interest rate risk as changes in interest rates can affect the value of its investment certificates. The Corporation only holds investments in GICs. In the opinion of management the interest rate risk exposure to the Corporation is low and is not material.

## 10. BUDGET AMOUNTS

The budget figures shown for comparative purposes on the statement of operations have been recorded from the annual budget prepared by management and the Board of Directors without audit or review.

## 11. RELATED PARTY TRANSACTIONS

The Corporation is related to all members of the Board of Directors based on their control of the management of the Corporation. The Board of Directors receives no compensation for their positions on the Board.

## 12. INTERFUND TRANSFERS

During the year, a total amount of \$6,574 (2018 - \$19,620) was transferred from the Unrestricted Fund to restricted funds as an annual dedicated contribution.

## 13. COMPARATIVE AMOUNTS

The financial statements have been reclassified, where applicable, to conform to the presentation used in the current year. With exception of the prior period adjustment in note 8, these changes do not affect prior year net assets.

#### 10. MONTANTS DU BUDGET

Les données du budget indiquées à des fins comparatives dans l'état des résultats d'exploitation ont été tirées du budget annuel préparé par la direction et le Conseil d'administration, et n'ont pas été vérifiées ou examinées.

#### 11. TRANSACTIONS ENTRE PERSONNES APPARENTÉES

La Compagnie est liée à tous les membres du Conseil d'administration, en ce qu'ils contrôlent la direction de la Compagnie. Les administrateurs ne reçoivent aucune compensation pour leurs tâches au sein du Conseil d'administration.

#### 12. TRANSFERTS ENTRE LES FONDs

Au cours de l'année, un montant total de 6 574 \$ (2018 – 19 620 \$) a été transféré à partir des fonds non affectés vers les fonds affectés à titre de contribution annuelle dédiée.

#### 13. MONTANTS COMPARATIFS

Les états financiers ont été ré-agencés, le cas échéant, de manière à se conformer à la présentation utilisée lors de l'année en cours. Mis à part les ajustements à la période antérieure décrits à la note 8, ces changements n'ont pas eu de répercussions sur les actifs nets de l'année précédente.

### TABLEAUX ACCOMPAGNANT LES ÉTATS FINANCIERS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 31 DÉCEMBRE 2019

	2019 Réel	2019 Budget (note 10)	2018 Réel (Redressé note 8)
Tableau 1			
Comité des archives	\$ -	\$ 250	\$ 248
Autres dépenses des comités	<u>6,859</u>	<u>9,620</u>	<u>11,317</u>
	<u>\$ 6,859</u>	<u>\$ 9,870</u>	<u>\$ 11,565</u>

	2019 Réel	2019 Budget (note 10)	2018 Réel (Redressé note 8)
Tableau 2			
Aéroclub du Canada	\$ 14,125	\$ 15,250	\$ 14,990
Commission Internationale d'aéromodélisme (CIAM)	2,525	2,500	2,229
Voyage – Fédération aéronautique internationale (FAI)	<u>9,220</u>	<u>15,000</u>	<u>13,957</u>
	<u>\$ 25,870</u>	<u>\$ 32,750</u>	<u>\$ 31,176</u>

	2019 Réel	2019 Budget (note 10)	2018 Réel (Redressé note 8)
Tableau 3			
Frais de cartes de crédit	\$ 48,073	\$ 41,000	\$ 46,224
Entretien de l'équipement	13,162	9,945	12,264
Entretien, frais et services publics	21,831	26,010	20,392
Bureau et frais généraux	32,510	39,702	41,663
Honoraires professionnels	15,869	10,812	10,350
Relations publiques	8,293	9,060	14,034
Salaires et avantages sociaux	118,770	117,920	114,352
Papeterie et impression	4,788	6,000	8,291
Entretien du site Web	<u>10,057</u>	<u>20,000</u>	<u>13,831</u>
	<u>\$ 273,353</u>	<u>\$ 280,449</u>	<u>\$ 281,401</u>

	2019 Réel	2019 Budget (note 10)	2018 Réel (Redressé note 8)
Tableau 4			
Immeuble et équipement	\$ 2,255	\$ 2,550	\$ 2,212
Administrateurs et dirigeants	1,460	1,530	1,460
Membres	<u>111,150</u>	<u>109,220</u>	<u>117,834</u>
	<u>\$ 114,865</u>	<u>\$ 113,300</u>	<u>\$ 121,506</u>

#### TABLEAU DES AFFECTATIONS DÉTERMINÉES tableau 5

Affectations déterminées à l'externes	2019	2018
Redressé, Note 8		
Archives		
Solde, début de l'année	\$ 773	\$ 623
Revenus	-	-
Dépenses	<u>390</u>	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	<u>(390)</u>	<u>150</u>
Transferts	<u>95</u>	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 478</u>	<u>\$ 773</u>
Redressé, Note 8		
Compétition		
Solde, début de l'année	\$ 8,993	\$ 8,602
Revenus	80	44
Dépenses	-	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	<u>80</u>	<u>44</u>
Transferts	<u>276</u>	<u>347</u>
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 9,349</u>	<u>\$ 8,993</u>
Redressé, Note 8		
Frais d'admission F3j		
Solde, début de l'année	\$ 501	\$ 501
Revenus	-	-
Dépenses	-	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	-	-
Transferts	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 501</u>	<u>\$ 501</u>
Redressé, Note 8		
Protection des champs de vol		
Solde, début de l'année	\$ 11,126	\$ 10,023
Revenus	-	-
Dépenses	-	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	-	-
Transferts	<u>2,415</u>	<u>1,103</u>
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 13,541</u>	<u>\$ 11,126</u>
Redressé, Note 8		
Musée		
Solde, début de l'année	\$ 25,026	\$ 25,495
Revenus	-	-
Dépenses	-	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	-	-
Transferts	-	(496)
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 25,026</u>	<u>\$ 25,026</u>
Redressé, Note 8		
Fun Fly de la vallée d'Ottawa		
Solde, début de l'année	\$ 1,473	\$ 397
Revenus	500	1,076
Dépenses	<u>1,000</u>	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	<u>(500)</u>	<u>1,076</u>
Transferts	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 973</u>	<u>\$ 1,473</u>
Redressé, Note 8		
Jeunes		
Solde, début de l'année	\$ 4,036	\$ 3,667
Revenus	31	23
Dépenses	-	-
Excess (deficiency) of Revenus	<u>31</u>	<u>23</u>
Transferts	<u>1,676</u>	<u>346</u>
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 5,743</u>	<u>\$ 4,036</u>
Redressé, Note 8		
<b>Total - Affectations déterminées à l'externes</b>		
Solde, début de l'année	\$ 51,928	\$ 49,308
Revenus	611	1,143
Dépenses	<u>1,390</u>	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	<u>(779)</u>	<u>1,143</u>
Transferts	<u>4,462</u>	<u>1,477</u>
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 55,611</u>	<u>\$ 51,928</u>

*suite à la page 18*

**SCHEDULES TO THE FINANCIAL STATEMENTS  
FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2019**

	2019 Actual	2019 Budget (Note 10)	2018 Actual (Restated Note 8) Schedule 1
<b>SCHEDULE OF COMMITTEE EXPENDITURES</b>			
Archives committee	\$ -	\$ 250	\$ 248
Other committee expenditures	<u>6,859</u>	<u>9,620</u>	<u>11,317</u>
	<u>\$ 6,859</u>	<u>\$ 9,870</u>	<u>\$ 11,565</u>

			Schedule 2
<b>SCHEDULE OF FEDERATION AERONAUTIQUE INTERNATIONALE (FAI) EXPENDITURES</b>			
Aero Club of Canada	\$ 14,125	\$ 15,250	\$ 14,990
Commission Internationale Aeromodelling (CIAM)	2,525	2,500	2,229
Federation Aeronautique Internationale (FAI) Travel	<u>9,220</u>	<u>15,000</u>	<u>13,957</u>
	<u>\$ 25,870</u>	<u>\$ 32,750</u>	<u>\$ 31,176</u>

			Schedule 3
<b>SCHEDULE OF HEAD OFFICE EXPENDITURES</b>			
Credit card charges	\$ 48,073	\$ 41,000	\$ 46,224
Equipment maintenance	13,162	9,945	12,264
Maintenance, fees and utilities	21,831	26,010	20,392
Office and general	32,510	39,702	41,663
Professional fees	15,869	10,812	10,350
Public relations	8,293	9,060	14,034
Salaries and benefits	118,770	117,920	114,352
Stationery and printing	4,788	6,000	8,291
Website maintenance	<u>10,057</u>	<u>20,000</u>	<u>13,831</u>
	<u>\$ 273,353</u>	<u>\$ 280,449</u>	<u>\$ 281,401</u>

			Schedule 4
<b>SCHEDULE OF INSURANCE EXPENDITURES</b>			
Building and equipment	\$ 2,255	\$ 2,550	\$ 2,212
Directors and officers	1,460	1,530	1,460
Members	<u>111,150</u>	<u>109,220</u>	<u>117,834</u>
	<u>\$ 114,865</u>	<u>\$ 113,300</u>	<u>\$ 121,506</u>

			Schedule 5
<b>SCHEDULE OF RESTRICTED FUNDS,</b>			
<b>Externally Restricted Funds</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	
<b>Archives</b>			
Balance, beginning of year	\$ 773	\$ 623	Restated, Note 8
Revenue	-	-	
Expenses	<u>390</u>	-	
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(390)</u>	<u>150</u>	
Transfers	<u>95</u>	-	
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 478</b></u>	<u><b>\$ 773</b></u>	
<b>Competition</b>			
Balance, beginning of year	\$ 8,993	\$ 8,602	Restated, Note 8
Revenue	80	44	
Expenses	-	-	
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>80</u>	<u>44</u>	
Transfers	<u>276</u>	<u>347</u>	
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 9,349</b></u>	<u><b>\$ 8,993</b></u>	

F3) entrance fee		
Balance, beginning of year	\$ 501	\$ 501
Revenue	-	-
Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	-	-
Transfers	-	-
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 501</b></u>	<u><b>\$ 501</b></u>

Flying field protection		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	\$ 11,126	\$ 10,023
Revenue	-	-
Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	-	-
Transfers	<u>2,415</u>	<u>1,103</u>
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 13,541</b></u>	<u><b>\$ 11,126</b></u>

Museum		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	\$ 25,026	\$ 25,495
Revenue	-	-
Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	-	-
Transfers	-	<u>(496)</u>
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 25,026</b></u>	<u><b>\$ 25,026</b></u>

Ottawa Valley Fun Fly		
Balance, beginning of year	\$ 1,473	\$ 397
Revenue	500	1,076
Expenses	1,000	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(500)</u>	<u>1,076</u>
Transfers	-	-
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 973</b></u>	<u><b>\$ 1,473</b></u>

Youth		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	\$ 4,036	\$ 3,667
Revenue	31	23
Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue	<u>31</u>	<u>23</u>
Transfers	<u>1,676</u>	<u>346</u>
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 5,743</b></u>	<u><b>\$ 4,036</b></u>

<b>Total Externally Restricted Funds</b>		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	\$ 51,928	\$ 49,308
Revenue	611	1,143
Expenses	1,390	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(779)</u>	<u>1,143</u>
Transfers	<u>4,462</u>	<u>1,477</u>
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 55,611</b></u>	<u><b>\$ 51,928</b></u>

<b>Internally Restricted Funds</b>	2019	2018
<b>Archives, books</b>		
Balance, beginning of year	\$ 1,529	\$ 1,529
Revenue	-	-
Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	-	-
Transfers	-	-
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 1,529</b></u>	<u><b>\$ 1,529</b></u>
<b>Computers</b>		
Balance, beginning of year	\$ 3,617	\$ 3,617
Revenue	-	-
Expenses	3,051	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(3051)</u>	-
Transfers	-	-
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 566</b></u>	<u><b>\$ 3,617</b></u>
<b>Contingency Fund (operational and insurance/deductible)</b>		
Balance, beginning of year	\$ 610,625	\$ 593,363
Revenue	10,325	6,681
Expenses	42	24
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>10,283</u>	<u>6,657</u>
Transfers	-	10,604
<b>BALANCE, END OF YEAR</b>	<u><b>\$ 620,908</b></u>	<u><b>\$ 610,625</b></u>

<b>Affectations déterminées à l'interne</b>		<b>2019</b>	<b>2018</b>			
Archives, livre				Projets spéciaux		
Solde, début de l'année	\$ 1,529	\$ 1,529		Solde, début de l'année	\$ 25,728	\$ 19,983
Revenus	-	-		Revenus	187	184
Dépenses	-	-		Dépenses	17,100	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	-	-		Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	(16,913)	184
Transferts	-	-		Transferts	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 1,529	\$ 1,529		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 8,815	\$ 25,728
Ordinateurs				Hôte - championnat du monde		
Solde, début de l'année	\$ 3,617	\$ 3,617		Solde, début de l'année	\$ 31,756	\$ 31,220
Revenus	-	-		Revenus	340	536
Dépenses	3,051	-		Dépenses	-	-
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	(3051)	-		Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	340	536
Transferts	-	-		Transferts	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 566	\$ 3,617		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 32,096	\$ 31,756
Fonds de prévoyance (opérationnel et assurance/franchise)				Zone J		
Solde, début de l'année	\$ 610,625	\$ 593,363		Solde, début de l'année	\$ 48	\$ 48
Revenus	10,325	6,681		Revenus	860	-
Dépenses	42	24		Dépenses	310	-
Excess (deficiency) of Revenues over exp.	10,283	6,657		Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	550	-
Transferts	-	10,604		Transferts	-	-
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 620,908	\$ 610,625		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 598	\$ 48
Projet de banque de données				Bourse		Redressé, Note 8
Solde, début de l'année	\$ 6,352	\$ 6,352		Solde, début de l'année	\$ 2,811	\$ 1,104
Revenus	-	-		Revenus	80	-
Dépenses	-	-		Dépenses	-	-
Excess (deficiency) of Revenues over exp.	-	-		Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	80	-
Transferts	-	-		Transferts	1,836	1,707
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 6,352	\$ 6,352		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 4,727	\$ 2,811
Nationaux				<b>Total - Affectations déterminées à l'interne</b>		Redressé, Note 8
Solde, début de l'année	\$ 22,729	\$ 22,420		Solde, début de l'année	\$ 710,549	\$ 684,175
Revenus	454	309		Revenus	12,743	8,300
Dépenses	-	-		Dépenses	20,503	24
Excess (deficiency) of Revenues over exp.	454	309		Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	(7,760)	8,276
Transferts	-	-		Transferts	2,112	18,143
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 23,183	\$ 22,729		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 704,946	\$ 710,549
Relations publiques		Redressé, Note 8		<b>Total - Affectations déterminées</b>		Redressé, Note 8
Solde, début de l'année	\$ 5,400	\$ 4,539		Solde, début de l'année	\$ 762,522	\$ 733,483
Revenus	497	500		Revenus	13,354	9,443
Dépenses	-	-		Dépenses	21,893	24
Excédent (insuffisance) de revenus sur les dépenses	497	590		(Deficiency) excess of Revenues	(8,574)	9,419
Transferts	276	271		Transferts	6,574	19,620
SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 6,173	\$ 5,400		SOLDE, FIN DE L'ANNÉE	\$ 760,557	\$ 762,522

<b>Internally Restricted Funds (Continued)</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>		<b>2019</b>	<b>2018</b>
Database project			Zone J		
Balance, beginning of year	<u>\$ 6,352</u>	<u>\$ 6,352</u>	Balance, beginning of year	<u>\$ 48</u>	<u>\$ 48</u>
Revenue	-	-	Revenue	860	-
Expenses	-	-	Expenses	<u>310</u>	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	-	-	Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>550</u>	-
Transfers	-	-	Transfers	-	-
BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 6,352</u>	<u>\$ 6,352</u>	BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 598</u>	<u>\$ 48</u>
Nationals			Bursary		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	<u>\$ 22,729</u>	<u>\$ 22,420</u>	Balance, beginning of year	<u>\$ 2,811</u>	<u>\$ 1,104</u>
Revenue	<u>454</u>	<u>309</u>	Revenue	<u>80</u>	-
Expenses	-	-	Expenses	-	-
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>454</u>	<u>309</u>	Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>80</u>	-
Transfers	-	-	Transfers	<u>1,836</u>	<u>1,707</u>
BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 23,183</u>	<u>\$ 22,729</u>	BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 4,727</u>	<u>\$ 2,811</u>
Public Relations		Restated, Note 8	<b>Total Internally Restricted Funds</b>		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	<u>\$ 5,400</u>	<u>\$ 4,539</u>	Balance, Beginning of year	<u>\$ 710,549</u>	<u>\$ 684,175</u>
Revenue	<u>497</u>	<u>500</u>	Revenue	<u>12,743</u>	<u>8,300</u>
Expenses	-	-	Expenses	<u>20,503</u>	<u>24</u>
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>497</u>	<u>590</u>	Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(7,760)</u>	<u>8,276</u>
Transfers	<u>276</u>	<u>271</u>	Transfers	<u>2,112</u>	<u>18,143</u>
BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 6,173</u>	<u>\$ 5,400</u>	BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 704,946</u>	<u>\$ 710,549</u>
Special Projects			<b>Total Restricted Funds</b>		Restated, Note 8
Balance, beginning of year	<u>\$ 25,728</u>	<u>\$ 19,983</u>	Balance, Beginning of year	<u>\$ 762,522</u>	<u>\$ 733,483</u>
Revenue	<u>187</u>	<u>184</u>	Revenue	<u>13,354</u>	<u>9,443</u>
Expenses	<u>17,100</u>	-	Expenses	<u>21,893</u>	<u>24</u>
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>(16,913)</u>	<u>184</u>	(Deficiency) excess of revenue	<u>(8,574)</u>	<u>9,419</u>
Transfers	-	-	Transfers	<u>6,574</u>	<u>19,620</u>
BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 8,815</u>	<u>\$ 25,728</u>	BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 760,557</u>	<u>\$ 762,522</u>
World Championships Host					
Balance, beginning of year	<u>\$ 31,756</u>	<u>\$ 31,220</u>			
Revenue	<u>340</u>	<u>536</u>			
Expenses	-	-			
Excess (deficiency) of revenue over exp.	<u>340</u>	<u>536</u>			
Transfers	-	-			
BALANCE, END OF YEAR	<u>\$ 32,096</u>	<u>\$ 31,756</u>			

# ALBERTA (A)



**Roger Ganley - 6426**

Directeur de zone

780.986.9230 | zd-a@maac.ca

## ÉVÈNEMENTS ANNULÉS

En raison de la pandémie de la COVID-19, 21 des 52 événements ont été annulés au sein de cette zone. Quelques-uns avaient été annulés à l'origine puis ramenés à l'horaire lorsque les clubs se sont aperçus qu'ils pouvaient aller de l'avant grâce au protocole en vigueur à ce moment-là. Je me suis rendu à certains d'entre eux et j'étais heureux de constater quelles démarches avaient été entreprises afin de suivre les lignes directrices de la province.

J'ai demandé à quelques modélistes comment ils composaient avec la pandémie et la variété des réponses m'a surpris. Certains ont répondu qu'ils avaient passé davantage de temps dans leur atelier durant la saison de vol tandis que d'autres avaient entrepris des rénovations ou des travaux dans leur cour. D'autres m'ont dit qu'ils ont passé davantage de temps en famille à exercer des activités de plein air. Certains ont même acheté des véhicules récréatifs et pour la première fois, ils ont goûté aux joies de partir en camping avec leur famille respective!

## ASSEMBLÉE ANNUELLE DE ZONE

Le lieu de rencontre en prévision de l'Assemblée annuelle de zone a été modifié en raison de la COVID-19. Pendant plus de 20 ans, cette réunion s'est déroulée au Club House du Club CARFF de Red Deer mais cette année, elle a eu lieu au Memorial Centre de Lacombe. J'adresse des remerciements bien sentis au président du CARF Ron Hall ainsi qu'aux membres John From, Vince Mulhall, Rob McCoy et l'assistant directeur de zone Brad Cleland d'avoir trouvé ce lieu de rencontre qui a permis aux membres de se réunir tout en respectant le protocole entourant la COVID-19.

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE

La plupart d'entre vous sont dorénavant au courant que l'Assemblée générale annuelle – prévue à l'origine à Cornwall (Ontario) en avril dernier – a été reportée au mois de novembre. Le MAAC a récemment reçu un avis voulant que le lieu de rencontre initial avait été fermé et qu'il avait annulé toutes ses réservations.

En raison de ceci, le conseil de direction a décidé de reporter



Capital City Flyers. L - R: Ron Tagg, Bob McKenzie, Rod Manchak, Dave Harris. Les Capital City Flyers. De g. à dr. : Ron Tagg, Bob McKenzie, Rod Manchak et Dave Harris. PHOTO: Roger Ganley



MOFFA "Summer Fun" Float Fly at Clear Lake Park. / Le Float-fly intitulé 'Summer Fun' du Club MOFFA au parc de Clear Lake. PHOTO: Annette Saunders

l'A.G.A. au 21 avril, c'est-à-dire la même époque que l'A.G.A. de cette année.

Une autre décision a aussi été prise : les 13 zones du Canada pourront organiser leur réunion annuelle respective comme d'habitude à l'automne. Conséquemment, tous les sujets traités en 2019 et en 2020 seront présentés à l'A.G.A. d'avril 2021. ✈

**HOBBY WHOLESALE**

**BUSINESS HOURS**  
(Mountain Standard Time)  
Mon-Wed: 10 am - 6 pm  
Thurs & Fri: 10 am - 9 pm  
Sat: 10 am - 5 pm  
Sun: 11 am - 4 pm

**OPEN HOLIDAYS**

**WWW.HOBBYWHOLESALE.COM**

WE SELL EVERYTHING YOU NEED... AND MORE!

**HOBBY WHOLESALE**

**6136 Gateway Blvd. NW**  
**Edmonton, Alberta**  
**T6H 2H8**  
**Tel: 780-434-3648**  
**Fax: 780-434-3660**  
**Toll-Free: 1-877-363-3648**

**FREE SHIPPING**  
on purchases of \$80 or more  
(See website for details)

## ALBERTA (A)



Hangared for the night, a collection of models stored inside at the Camrose Modelers Association Corn Roast 2020. / Une collection de maquettes est protégée pour la nuit lors de l'épluchette de maïs 2020 de la Camrose Modelers Association.

PHOTO: Roger Ganley



### Roger Ganley - 6426

Zone Director

780.986.9230 | zd-a@maac.ca

### CANCELLED EVENTS

Due to the COVID-19 pandemic, 21 out of 52 events were cancelled in this zone. A few events were originally cancelled then put back on the schedule when the clubs realized they could go ahead using the protocol in effect at the time. I attended a handful of events and was pleased to see the steps taken to follow the provincial health guidelines.

I asked several modellers how they were coping and was surprised at the variety of answers. Some replied that they had spent more time in the workshop than normal during the flying season while others had undertaken either renovations or yard work. Others said they were spending more time with their families, enjoying outdoor activities. Some even bought RVs and for the first time, experienced camping trips with their families!

### ANNUAL ZONE MEETING

The venue for the Alberta Zone Annual Zone meeting had to be changed due to COVID-19. For more than 20 years, the AZM has been held at the CARFF (Red Deer) club house, but this year, it was held at the Memorial Centre in Lacombe. I owe a big thanks for the efforts of CARFF President Ron Hall, and members Jon From, Vince



Dave Corscadden and his CL-415 at MOFFA's Float-Fly. / Davie Corscadden et son CL-415 lors du Float-fly du Club MOFFA.

PHOTO: Annette Saunders

Mulhall, Rob McCoy, and Deputy Zone Director Brad Cleland for finding this alternate venue that would allow zone members to meet where all COVID-19 requirements could be met.

### ANNUAL GENERAL MEETING

Most of you are probably aware by now that the Annual General Meeting, which was originally scheduled to take place in Cornwall, Ontario this past April, was postponed to November. MAAC

*continued on page 28*



Greg Gollan and his P-51 Old Crow. / Greg Gollan et son P-51, Old Crow



Michael Boulanger flying his heli. / Michael Boulanger pilote son hélicoptère.



Jimmy Sadek checking his jet. / Jimmy Sadek examine son jet.



Al Coolen and Jimmy Sadek with their jets. / Al Coolen et Jimmy Sadek en compagnie de leurs jets.



Some of the planes in the hangar. / Quelques-unes des maquettes dans le hangar



## ATLANTIC (B)



**Cato Hansen - 61451 L**

Zone Director  
zd-b@maac.ca

Hi all. Another report and we are still not back to normal. Luckily for us down here in the Maritimes, we have a bubble with the three provinces, so some of the guys are enjoying some flying.

The South Shore Club held its annual Fun Fly again this year at the South Shore Airport in Greenfield, Nova Scotia. It was another huge success but with fewer pilots this year, as most didn't want to travel.

Much of the flying going on at the clubs in our zone involves local members only, creating their own bubble. So, the South Shore gathering was an exception. Everybody was careful.

My Deputy Zone Director Jon Eastman made the drive to take in the fun as I have been staying home due to some personal issues. Here is a short report and some photos from Jon.

### SOUTH SHORE FUN FLY

by Jon Eastman

"The South Shore Fun-Fly was a go this year and I was finally able to make it to this event. It certainly did not disappoint! This event is now one of the bigger events in the Maritimes. I did not get the final numbers



Three generation of Smiths. / Trois générations de Smith.

of registered pilots, but I think that it must have been about 30 or so. Lots of people camp out at the airport with camper trailers and tents.

"The event went from Thursday to Sunday, and there were lots of flying and many different types of aircraft as well as helicopters. This year, Saturday had the best

weather and the flying started at 6:30 a.m. and ran well into the evening with the night flyers taking to the sky.

"It was so great to see everyone again after the way that this past year gone for us all. I want to send a huge thank you to the South Shore Flyers for organizing such a great event at a perfect place to fly." ✈

## ATLANTIQUE (B)



**Cato Hansen - 61451 L**

Directeur de zone  
zd-b@maac.ca

Bonjour, tout le monde. Un autre compte-rendu et nous ne sommes pas encore revenus à la normale. Heureusement ici en Atlantique, nous jouissons d'une bulle entre trois provinces, si bien que certains de nos membres ont effectué des vols.

Le South Shore Club a organisé son Fun-fly une fois de plus cette année à l'aéroport du même nom à Greenfield (Nouvelle-Écosse). L'évènement a remporté beaucoup de succès mais a accueilli moins de pilotes, certains d'entre eux n'ayant pas voulu se déplacer.

La plupart des vols au sein des clubs sont

effectués par des membres locaux qui créent leur propre bulle. Ainsi, le rassemblement de South Shore s'est avéré une exception. Tout le monde faisait attention.

Mon assistant directeur de zone Jon Eastman s'est rendu au rassemblement pour s'y amuser; quant à moi, je suis demeuré chez moi afin de régler des problèmes personnels. Voici un petit résumé et quelques photos de la part de John.

### FUN FLY DE SOUTH SHORE

par Jon Eastman

« Le Fun-fly de South Shore a eu lieu cette année et j'ai pu m'y rendre. Celui-ci n'a déçu personne! Il s'agit de l'un des plus gros évènements des Maritimes. Je n'ai pas eu le décompte final des pilotes et mais je

crois qu'il y en avait environ une trentaine. Plusieurs modélistes campent à l'aéroport à l'aide de tentes-roulottes et de tentes.

« L'évènement a été présenté du jeudi au dimanche. Les vols ont été nombreux et on y retrouvait plusieurs types d'aéronefs et d'hélicoptères. Cette année, le samedi était la belle journée. Les vols ont débuté dès 6 h 30 et se sont poursuivis une fois la pénombre venue, avec des appareils de vol de nuit.

« C'était fantastique de revoir tout le monde, après l'année que nous avons tous vécue. Je lance un énorme 'merci' aux South Shore Flyers d'avoir organisé un si beau rassemblement en un lieu aussi parfait pour faire évoluer nos maquettes. » ✈

# COLOMBIE-BRITANNIQUE INTÉRIEURE ET YUKON (C)



A group photo of the participants at the 2020 Western Canada Heli Event hosted by the High Country Flyers in Kamloops. / Forsyth / Photo de groupe des participants au rassemblement de l'Ouest canadien 2020 pour hélicoptères, qu'ont organisé les High Country Flyers de Kamloops. PHOTO: Barry Forsyth



**Roly Worsfold - 50286 L**  
Directeur de zone  
250.374.4405 | zd-c@maac.ca

Le vol de maquettes télécommandées dans l'intérieur de la Colombie-Britannique et au Yukon demeure limité en raison de la pandémie de la COVID-19.

Cette année, 45 événements étaient prévus au sein de la zone et ceux qui ont été organisés jusqu'à maintenant montaient à seulement 22. Mais les vols au sein des clubs se sont poursuivis alors que les membres ont observé la distanciation physique.

Le rassemblement d'hélicoptères de l'Ouest canadien à Kamloops a attiré 17 pilotes. Tout le monde s'est bien amusé et a profité de la météo favorable. Les participants ont aussi eu droit à du vol de nuit sous les projecteurs du terrain de soccer et grâce à deux terrains, l'un pour les débutants, l'autres pour les pilotes plus expérimentés. Félicitations à Barry et Judy Forsyth d'en avoir été les hôtes.

Un rassemblement de grosses maquettes a aussi été organisé au terrain de vol des High Country Flyers (aussi à Kamloops). La participation a été bonne et les vols nombreux.

Le Fun-fly 100-Mile a eu lieu fin juillet et a remporté beaucoup de succès grâce à l'hospitalité, du stationnement pour les véhicules récréatifs et à la distanciation physique. Les pilotes ont apporté plusieurs maquettes et bien sûr, la piste



Dennis Rogalski drags his taildragger with his cart at the High Country Flyers field. / Dennis Rogalski traîne sa maquette à train conventionnel (taildragger) à l'aide de son chariot au terrain des High Country Flyers.

PHOTO: Roly Worsfold

et les installations étaient superbes. Le rassemblement s'est déroulé à un aéroport pour avions à l'échelle réelle et le déplacement de quelques appareils nous a offert des occasions de prendre une pause.

Je désire encore récolter des rapports d'activités et des photos que nous pourrions partager avec le reste du pays! N'hésitez pas à m'envoyer ce que vous avez! ✈

The overnight storage area at the 2020 Western Canada Heli Event at the High Country Flyers field in Kamloops. / L'aire d'entreposage pour la nuit au rassemblement des hélicoptères 2020 au terrain des High Country Flyers de Kamloops. PHOTO: Barry Forsyth



## BRITISH COLUMBIA INTERIOR – YUKON (C)



An aerial view of the stunning runway, pit area, and camping area behind the trees at the 100-Mile event. A wonderful place to fly from. / Vue aérienne de la magnifique piste, de l'aire des puits et de la section de camping (derrière les arbres) au rassemblement de 100-Mile. Bel endroit à partir duquel exécuter des vols.



**Roly Worsfold - 50286 L**  
Zone Director  
250.374.4405 | zd-c@maac.ca

RC Flying in the British Columbia – Interior – Yukon continues to be limited due to the COVID situation.

This year, 45 events were scheduled in the Zone and the number of events scheduled or held so far is down to only 22. But club flying has been continuing with members diligently practicing social distancing.

The Western Canada Heli Event in Kamloops had 17 registered pilots. A good time was had along with some good weather. The venue also featured some night flying under the soccer field lights along with two flying sites, one for beginners and the other for advanced flyers. Congratulations to Barry and Judy Forsyth for hosting a great event.

A Western Canada large model flying event was held in Kamloops at the High Country Flyers field. It was a good turnout with lots of flights by all.

The 100-Mile Fun-Fly was held in late July and was a great success with outstanding hospitality, RV parking, and social distancing well practiced. There were many good planes brought out and of course, the runway and facilities were superb. The event was held on a full-size airport runway, with a few full-size planes coming and going to give us a rest from flying.

I am still looking for event reports and pictures we can share with the rest of the country in this column! Don't hesitate to send me what you got! ✈



Dave Collis and his 95-inch electric Spitfire on approach at the Western Canada Large Model Event. / Dave Collis et son Spitfire électrique (envergure de 95 pouces) lors du rassemblement des grosses maquettes de l'Ouest canadien.

PHOTO: Roly Worsfold

# SUD OUEST DE COLOMBIE-BRITANNIQUE (H)



**John Deadman - 26518**

Directeur de zone

604-354-2736

zd-h@maac.ca

Je rédige cette chronique juste après l'assemblée annuelle de la zone H. Quelque 24 membres étaient de la partie et ils avaient apporté 85 votes par procuration. C'était tout un changement par rapport aux modalités ordinaires : nous avons préparé la réunion à l'extérieur en raison de la pandémie de la COVID-19. La météo était plus belle que ce qu'on avait annoncé. Un merci particulier est lancé à l'intention de Jim Grant, Rick Diggins, Doug Glover et Tim Horsfal, des Renegade Flyers, qui ont organisé l'évènement avec très peu d'avis.

Cette rencontre a confirmé Peter Murphy à titre d'assistant directeur de zone pour une période de deux ans. L'ordre du jour n'était pas très chargé et la réunion a été courte. La prochaine assemblée annuelle aura lieu à Parksville en septembre 2021.

Merci aux modélistes qui étaient présents et à ceux qui ont fourni les formulaires de vote par procuration.

L'article qui suit en dit long sur l'esprit de corps qui peut régner lorsque des clubs travaillent ensemble : les Riverside Flyers (de Surrey) et Kwadsrus (de Delta).

## TRAVAILLER ENSEMBLE

par Ignacio Romero Z



« Malgré une saison de vol imprévisible pour nous tous au Canada cette année, la Colombie-Britannique peut se considérer comme une province chanceuse en ce que le nombre de cas de COVID-19 est demeuré bas. Cela signifie que les restrictions sur les rassemblements ne nous ont pas beaucoup affectés. De plus, la communauté des adeptes de course par immersion (FPV) du bas du continent a été chanceuse en ce qu'elle possède maintenant un lieu de résidence : le Riverside Flyers Club de Surrey.

« Tout a commencé lors d'une quelques courses de démonstration en vol par immersion au terrain du club, fin 2019. Celles-ci se voulaient une façon

de présenter la discipline FPV et les multirobots aux membres du club et dès lors, ça a été le début d'une nouvelle amitié entre les pilotes traditionnels et les adeptes de la course FPV.

« Depuis, six pilotes de course FPV sont devenus membres du Riverside Flyers Club et nous fréquentons les lieux une fois ou deux par semaine afin de nous pratiquer et d'organiser quelques évènements. Justement, cette présentation d'évènements nous a permis d'exposer le club à des membres potentiels.

« La communication, c'est la clé du travail en commun. Sur place, comme toute autre discipline, les groupes prenaient

*suite à la page 90*

# SOUTH WEST BRITISH COLUMBIA (H)



**John Deadman - 26518**

Zone Director

604-354-2736

zd-h@maac.ca

I am writing this column just after our local Zone H meeting. We had 24 members in attendance and 85 proxies. This was a change from usual meetings in that we had it outdoors due to the ongoing COVID-19 issue. The weather was nicer than expected. A special thanks to Jim Grant, Rick Diggins, Doug Glover and Tim Horsfal, of the Renegade Flyers for their support in holding the AZM on short notice.

The meeting affirmed Peter Murphy as Deputy Zone Director for two years. The agenda was light in content and the meeting went quickly. The next AZM will be held in Parksville B.C., on Vancouver Island in September 2021.

Thank you to those who were in attendance and for those who supplied much needed proxies.

The following article speaks to the general spirit of clubs working together by looking at The Riverside Flyers in Surrey BC and Kwadsrus from Delta B.C.

## WORKING TOGETHER

by Ignacio Romero Z

“Despite a very unpredictable flying season for all of us in Canada this year, British Columbia has been amongst one of the luckiest provinces with a relatively low number of cases of the novel corona virus. This meant the restrictions for gathering and enjoying our hobby didn't have a huge impact. Not only that, but the FPV racing community in the Vancouver Lower Mainland has been extremely lucky this year to have a new place they can call home at the Riverside Flyers Club in Surrey.

“It all began with a couple of exhibition FPV races at the club field during the end of 2019. These were held to introduce club members to FPV and quadcopters and proved to be the beginning of a new friendship between traditional and FPV flyers.

“Since then, six FPV racers have become members at the Riverside Flyers Club and we have been frequenting the club once or twice a week, to run practice meets and a few organized events. Having organized events at the club has also helped expose the club to potential new members.



Zone Director John Deadman (centre) presents Jack Oster (613) (left) and Harrod Youds (57989) with their Lifetime Achievement awards during a luncheon for both PAC and Vancouver Gas model clubs. / Le directeur de zone John Deadman (centre) présente leurs prix de l'Accomplissement d'une vie à Jack Oster (613) (à g.) et à Harrod Youds (MAAC 57989) pendant un dîner conjoint des PAC et Vancouver Gas Model Club

Photo by Chris Cox 7149



A new look for this year's AZM... courtesy of COVID-19 social distancing protocols. / Le nouveau look de l'assemblée de zone de cette année, gracieuseté des protocoles de distanciation de la COVID-19.

Photo by Doug Glover

“Communication is key to successfully working together. On site, just like with other disciplines, groups would take turns so traditional and FPV could fly together just not at the same time. There have been talks about setting a field use schedule to make things even easier, but we haven't implemented that yet.

“The Riverside Flyers may be different from other clubs since it doesn't have too many members, which makes it easier to share the space. Regardless, communicating, especially online, has helped to keep

everyone in the loop in regard to when the field may be busier or booked.

“On behalf of the FPV racers in the Lower Mainland, we would like to thank everyone at Riverside Flyers for giving us the opportunity to belong and have a safe place to enjoy our hobby. Your support and welcoming of our discipline mean a lot.

“We hope that our experience at the Riverside Flyers Club serves as an example to many other MAAC clubs in Canada for welcoming the FPV community to your fields and grow old together.” ✈

# MANITOBA (D)



**Jeff Esslinger - 64851L**

Directeur de zone

204-632-1366 | zd-d@maac.ca

La chronique en vedette cette fois-ci porte sur une belle histoire qu'a soumise John sur sa connexion avec un véritable pionnier de la zone et de son jet.

## VAL URE

par John Wiebe

'On m'a présenté Val Ure à la fin des années 1980. L'une des choses qui m'a impressionné, c'est que non seulement Val a-t-il construit une quantité appréciable de maquettes d'avions mais qu'il les réalisait toujours de façon artisanale à partir de ses propres plans. Avec le temps, j'ai appris à connaître Val et nous sommes devenus de bons amis.

'Val est né en 1928 et il a commencé à construire des maquettes de vol libre à un très jeune âge. Il m'a souvent raconté à quel point le plafond de sa chambre rassemblait une foule de maquettes. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, on l'a chargé de façonner des maquettes solides pour le compte des militaires.

'Val a poursuivi la conception et la construction de maquettes d'avions tout au long de sa vie jusque vers 2010, époque à laquelle il a malheureusement perdu la sensation dans ses mains, ce qui l'empêchait de détailler ses œuvres. Même s'il ne pouvait plus construire lui-même, il s'est avéré un consultant enthousiaste aussitôt que j'avais un projet en chantier. Aujourd'hui âgé de 92 ans, il aime encore autant jaser de notre passe-temps lorsque je lui rends visite.

## L'UROJET

L'Urojet était une maquette sportive de type ducted fan que Val a conçue à la fin des années 1980 ou au début des années 1990. Il en existait trois versions : ailes droites, ailes en delta et un empennage en V, la version à ailes droites s'avérant la plus populaire. D'après ses souvenirs, il en a construit six à ailes droites, deux à ailes delta et l'une à empennage en V.

'Et maintenant, la fascination que je nourris à l'endroit de l'Urojet. Lorsque j'ai décidé d'en construire un, d'autres personnes m'ont demandé pourquoi je voulais construire un exemplaire ducted fan à moteur conventionnel alors que l'exploitation d'une turbine est tellement plus facile? Je me suis posé la même question à plusieurs reprises mais le défi que cela représentait m'y ramenait sans cesse.

'J'ai essayé les maquettes ducted fan à moteur conventionnel à la fin des années 1990 mais elles m'ont beaucoup frustrées. C'était l'époque à laquelle les turbines devenaient plus répandues, si bien que j'ai décidé de me lancer de ce côté.

'Dix-huit ans plus tard, je me suis retrouvé en train d'examiner de vieilles photos et des vidéos de ces premières maquettes ducted fan. À l'automne 2019, j'ai acheté une maquette non terminée du F-16 de Yellow Aircraft, que j'ai terminée et que j'ai pilotée avec beaucoup de succès.

'Au début de l'hiver 2019, j'ai commencé à examiner les plans que Val avait dessinés pour l'Urojet. Je n'ai pas retrouvé un jeu complet mais c'était suffisant pour que je les redessine. Après m'être assis à l'ordinateur pendant quelques jours, les fichiers de découpe étaient prêts. Ensuite, il fallait trouver les composantes nécessaires à la construction de la maquette, puisque je voulais demeurer aussi fidèle que possible à la maquette originale.

'Val préférerait les trains escamotables du fabricant Carl Goldberg et, grâce à un ami modéliste et à des annonces en

ligne, j'en ai localisé un jeu encore dans sa boîte. Val préférerait aussi les roues Kraft et heureusement, j'en avais un jeu sous la main. Le moteur était un OS 91 et l'unité fan était une Dynamax munie d'un système d'échappement Tom Cook, que j'ai d'ailleurs trouvé dans les annonces en ligne. Après quelques semaines, j'avais rassemblé ces éléments afin de construire la maquette.

'La construction s'est étirée sur environ trois mois. J'ai appliqué de la fibre de verre de 3/4 d'once et du Z-poxy sur le fuselage et la dérive verticale. J'ai recouvert les ailes et la dérive horizontale de Silkspan et de six couches de vernis-enduit de nitrate. J'ai laissé sécher le tout pendant quelques semaines.

'J'ai utilisé la peinture à base d'époxy KlassKote et une couche amincie de peinture automobile claire semi-lustrée. J'ai appliqué la même livrée de peinture que ce qu'utilisait Val. La seule chose que j'ai changée, c'était l'immatriculation sur l'aile. En guise d'hommage à Val, j'ai appliqué le lettrage VU714 (VU pour Val Ure et 714, son numéro de membre du MAAC).

'La maquette, moins le carburant, est d'un poids de 11 livres. Elle offre une très bonne performance à ce poids et décolle facilement depuis une piste en pelouse.

'Au moment où je rédige ces lignes, j'ai effectué 40 vols et bien que j'aie eu quelques problèmes, le défi en valait la peine et je m'amuse beaucoup! ✨

## Manitoba (D)

from page 29

nitrate dope. Everything was then left to dry for a few weeks.

'I used KlassKote epoxy paint and one thinned coat of automotive semi-gloss clear. The model was painted just like Val's always were. The only thing I changed was the registration on the wing. As a tribute to Val, VU714 were the call letters I put on my model. The VU stands for Val Ure and 714 was his MAAC number.

'The complete model minus the fuel came in at 11 lbs. It performs really well at this weight, easily taking off from a grass runway.

'At the time of writing, I have flown it 40 times and while not completely problem-free, it has been a great challenge and a lot of fun! ✨

## Alberta (A)

from page 21

recently received notice that the facility hosting the event had to be shut down and has cancelled all of their event bookings.

Because of this, the Board of Directors has decided to once again reschedule the AGM for April 2021, at the same time as the AGM for this year.

It was also decided that all 13 zones in Canada would hold their fall AZMs as normal for the year. Therefore, all business conducted at both the 2019 and the 2020 Annual Zone Meetings will be carried forward to the meeting in April 2021. ✨

## MANITOBA (D)



**Jeff Esslinger - 64851L**  
Zone Director  
204-632-1366 | zd-d@maac.ca

This issue's column features a nice story sent to me by John about his connection to a true pioneer in the zone and his jet.

### VAL URE

by John Wiebe

'I was introduced to Val Ure in the late 1980s. One of the first things that impressed me was not only the sheer number of model airplanes he built, but that they were always scratch-built from plans he had drawn. As time went on, I got to know Val a lot better and we became good friends.

'Val was born in 1928 and he started building free flight models at a young age. He would often talk about how the ceiling in his childhood bedroom was completely full of models. During WWII, he was tasked with building solid models for the military.

'Val continued to design and build model airplanes throughout his life, up until about 2010 when he unfortunately lost feeling in his hands and was no longer able to do the fine detailed work. Even though he couldn't build himself, he was still an active encourager and consultant whenever I had a project underway. Today, at 92 years of age, he still loves to talk about the hobby whenever I go to visit him.

### THE UROJET

'The UroJet was a sport ducted fan model that Val designed in the late 1980s or early 1990s. There were three versions of the UroJet: a straight wing, a delta, and a V-tail, with the straight wing version being the most popular one. From what he recalls, he built about six of the straight-wing version, two deltas and one V-tail.

'Onto my fascination of the UroJet. When I decided to build one of these models, people asked me why on Earth I would want to build a glow-powered ducted fan (GDF) model jet when turbines are so much easier? I asked myself that several times, but the challenge of it kept coming back to me.

'I did play around with the glow-ducted fans in the late 1990s, but they were enormously frustrating to me at the time. This was also the time when turbines were becoming readily available, so I decided to



go straight into that.

'Eighteen years later I found myself looking back at old pictures and videos of GDF models. So, in the fall of 2019, I purchased an unfinished GDF Yellow Aircraft F-16, which I finished and successfully flew many times.

'Early in the winter of 2019, I started going through the plans Val had drawn for the UroJet. I could not find a complete set of plans, but I found enough to be able to redraw it. After sitting at my computer for a few days, the cut files were ready. Then came the challenge of finding all the parts that were needed to build the model, as I wanted to try to stay as close the original

model as I could.

'Val preferred Goldberg retracts, so, with the help of a modeling friend and the online modeling for sale ads, I found a complete new set in the box. Kraft wheels were Val's choice of wheels and fortunately, I already had a set of these on hand. The motor was an OS 91 and fan was a Dynamax fan with a Tom Cook pipe which I also found NIB in online ads. So, after a couple of weeks I had all the bits and pieces to build the model.

'The entire build took about three months. The fuse and fin were glassed with Z-poxy and 3/4 ounce cloth. Wing and stab were covered with Silkspan and six coats of

*continued on page 28*

**Morison COMMUNICATIONS**

- Photography
- Action
- Documentary
- Commercial
- Publishing
- Public Relations
- Event Planning

Keith Morison  
403.282.0837 b  
403.510.5680 m  
Keith@Morison.ca



# Model Aviation CANADA

*Our 'footer' ads bring more visibility!*

## Advertise in Model Aviation Canada

*Get your message out to 11,000+ members!*

*Advertising is available for as low as \$125 per issue. Full Page ads start from only \$700!*

### ADVERTISE YOUR EVENTS

IN

**MAAC CLUBS NOW GET A  
50% DISCOUNT ON 6X RATES**

	6x	3x
1 pg	\$700	\$925
1/2 pg	\$360	\$490
1/3 pg	\$235	\$310
1/4 pg	\$185	\$230

**905 SQUADRON MODEL FLYING CLUB PRESENTS**  
**R/C SWAPMEET '18**

Great Deals on New and Used R/C Products! Great Deals from Popular Local Hobby Vendors!  
Refreshments Available! Raffles for Great Prizes!

**NEWMARKET RECREATION CENTRE**  
200 Doug Duncan Dr. Newmarket

**ADMISSION:**  
General: .....\$5  
Youth 13-16: .....\$2  
Children 12 & under: .....FREE  
Vendor Tables: .....\$25

**PAYMENTS:**  
Regular Attendance Pays at the Door

Vendor Payments made to:  
Aurora Model Aircraft Club  
690 Leslie Valley Drive  
Newmarket ON  
L3Y 7J5

E.M.T. or PAYPAL also accepted at:  
AMAC\_swapmeet@yahoo.ca

905 SQUADRON MODEL FLYING CLUB

*for more information contact:*

*Keith Morison  
403-510-5689*

*editor@ModelAviation.ca*



## MIDDLE (E)



**Roy Rymer - 61172L**

Zone Director

905-685-1170 | zd-e@maac.ca

I would like to take a moment to introduce two new members to the expert level of Leader Membership, Carl Cimprich (MAAC 44232) and Bob Gunter (MAAC 14900).

These two have done some exemplary work for MAAC and their respective clubs over many years.

Carl Cimprich has been the President of the Niagara Region Model Flying Club for many years. I do not really want to say exactly how long, but I guess you could say "forever". I have never seen someone so dedicated to helping people and his club.

As for Bob Gunter, he is the President of the Rose City Model Flyers. He never stops and is the loudest individual at the field... in a good way. Of course, he is well liked by all and gets the job done and without complaining too much. And the barbecues at the field are second to none... right Bob?

All I can say is, congratulations to both of you Carl and Bob for your support at the flying events and for your devoted help! ✈



## MILIEU (E)



**Roy Rymer - 61172L**

Directeur de zone

905-685-1170 | zd-e@maac.ca

Je vous présente deux membres nouvellement investis du titre de Leader : Carl Cimprich (MAAC 44232) et Bob Gunter (MAAC 14900).

Ces deux modélistes ont abattu beaucoup de travail pour le MAAC et pour leur club respectif au fil de nombreuses années.

Carl Cimprich a agi à titre de président du Niagara Region Model Flying Club pendant plusieurs années. Je ne saurais dire pendant combien de temps, si ce n'est «depuis toujours»? Je n'ai jamais vu quelqu'un d'aussi dévoué à aider les gens et son club.

En ce qui concerne Bob Gunter, il est le président des Rose City Model Flyers. Il n'arrête jamais et est la personne la plus vocale au terrain... d'une bonne façon. Bien sûr, tout le monde l'aime et il sait abattre du travail sans trop se plaindre. Et puis, grâce à lui, les barbecues au terrain sont excellents... hein Bob?

Suffit-il de dire félicitations à vous deux, Carl et Bob de votre appui lors de rassemblements et de votre aide à tous points de vue! ✈





Group photo of pilots from 2020 NIPMAC annual fun fly. / Photo de groupe des pilotes lors du Fun-fly annuel du Club NIPMAC, en 2020



NIPMAC's youngest student. Father and son on training with buddy box. / Le plus jeune élève-pilote au NIPMAC. Père et fils sur la boîte-école (buddy box).



Aero Scout plane, owned by Thomas Katsiapis. / L'Aero Scout de Thomas Katsiapis.



Some of the models on the flight line at the North Bay fun-fly. / Quelques-unes des maquettes sur la ligne de vol lors du Fun-fly de North Bay.



Eric Rivest, winner of one-year MAAC membership with Jerzy Bak. / Éric Rivest, gagnant d'une adhésion d'une année au MAAC, en compagnie de Jerzy Bak.

## NORTHERN ONTARIO (F)



**Kevin McGrath - 6401L**  
Zone Director  
705-759-1670 | zd-f@maac.ca

by Craig Knight  
Deputy Zone Director

Well, the pandemic has certainly caused some havoc with clubs' plans this year.

The stalwart clubs of the zone normally hold their events early in the summer, typically June and July and the COVID-19 crisis saw all the early events cancelled. Sudbury, Sault Sainte-Marie, Timmins, TARMAC, and the longest running Scale Aerobatics event in Ontario, all fell.

The saving grace is that two events did continue.

### SAULT FLOAT FLY, BBQ

The Sault club held its Float Fly and Bar-B-Que. This has become an annual event championed by Tom Thomson (who, by the way, was chief maintenance guy for the

province's CL4155). The field is ideally suited for every type of model; float flying is done at the end of a long gravel dock, originally used by Algoma Steel for its Turbo Beaver, right on Leigh's Bay. The club's website, soomodellers.ca, has excellent photos depicting both the floatplane area as well as the regular airstrip.

This is typically an intra-club event that even hosts international visitors, usually a couple of American modellers vacationing nearby. This year saw a reduction in participants, some members clearly choosing to stay isolated.

The accompanying photos say it all. Perfect weather, no issues, great cooking by members Larry Greco and J.P. Gendron. Thanks go to the Soo Modellers Club photographer Peter Smith for the photos.

### NIPMAC FUN FLY

The North Bay Club, NIPMAC, decided, in spite of the COVID-19 pandemic, to host

its annual Fun Fly. Physical distancing was practised and facemasks were used when physical distancing was not practical. More than 24 participants registered for the day's event.

Participants included members of SMAC in Sudbury and the Deputy Zone Director (me) from Sault Sainte-Marie. There were a wide variety of models flown, from smallish electrics to bigger gassers. A big hit was the awarding of a MAAC membership to Éric Rivest.

The accompanying photos attest to the success of the only Fun Fly in the zone this year. A big thanks to Cameron Sanders for the photos from the NIPMAC Fun Fly.

### Annual Zone Meeting

The next major event in the Zone is the Annual Zone Meeting. This year's meeting will be in the Sault at the club field on October 17, 2:00 p.m. Any attendees are welcome to bring a model or two for before or after the meeting. ✈

## NORD ONTARIO (F)



**Kevin McGrath - 6401L**  
Directeur de zone  
705-759-1670 | zd-f@maac.ca

par Craig Knight, assistant directeur de zone

Eh bien, la pandémie a certainement semé la pagaille dans les plans des clubs, cette année.

Les clubs les plus solidement installés organisent normalement leurs événements au cours de l'été, typiquement en juin et en juillet et la crise de la COVID-19 a eu raison de tous les événements hâtifs. Parmi les victimes, ceux des clubs de Sudbury, Sault-Sainte-Marie, Timmins, TARMAC ainsi que le plus ancien concours d'acrobatie de copies volantes en Ontario.

Malgré cela, deux événements ont été présentés.

### FLOAT-FLY ET BARBECUE DU SAULT

Le club de Sault-Sainte-Marie a organisé son rassemblement Float-fly et barbecue. C'est devenu un événement annuel que mène Tom Thomson (incidemment, il avait la responsabilité de l'entretien des CL-415 de l'Ontario). Le terrain de vol

convient à tous les types de maquettes; le vol d'hydravion se déroule au bout d'un grand quai de gravois qu'utilisait à l'origine la multinationale Algoma Steel pour son Turbo Beaver (sur la baie Leigh's). Le site Web du club (soomodellers.ca) recèle d'excellentes photos qui illustre l'aire des hydravions de même que la piste conventionnelle (terrestre).

Typiquement, il s'agit d'un rassemblement intra-club qui accueille des visiteurs internationaux, habituellement des modélistes américains en vacances non loin. Les participants ont été moins nombreux cette année puisque certains d'entre eux ont choisi de demeurer en confinement.

Les photos qui accompagnent ce texte parlent d'elles-mêmes. La météo était parfaite, on n'a déploré aucun problème, les membres Larry Greco et J.P. Gendron ont préparé une succulente nourriture. Merci au photographe des Soo Modellers Peter Smith pour les photos.

### FUN-FLY DU NIPMAC

Le club de North Bay, NIPMAC, a décidé de présenter son Fun-fly annuel en dépit de

la pandémie de COVID-19. Tout le monde a observé la distanciation en plus de porter des couvre-visages (masques) si la situation ne se prêtait pas à cette distanciation. Plus de 24 pilotes se sont inscrits à la journée.

Les participants comprenaient des membres du Club SMAC (Sudbury) et l'assistant directeur de zone (moi) en provenance de Sault-Sainte-Marie. Plusieurs types de maquettes ont pris la voie des airs, des plus petits appareils électriques aux petits-gros à essence. L'un des clous du rassemblement, c'était de pouvoir attribuer une adhésion du MAAC à Éric Rivest.

Les photos qui accompagnent ce texte témoignent du seul Fun-fly de la zone, cette année. Merci à Cameron Sander pour les photos du Fun-fly du Club NIPMAC »

### Assemblée annuelle de la zone

Le prochain événement d'envergure sera l'Assemblée annuelle de la zone. Celle-ci aura lieu à Sault-Sainte-Marie au terrain du club de l'endroit le 17 octobre prochain à 14 heures. Les participants pourront apporter une maquette ou deux pour la/les faire voler avant ou après la réunion. ✈

# Sault Float Fly

Photos by Peter Smith



Rino Zorzi's Breast Cancer Special Sig Senior Kadet. / Le Senior Kadet (un kit de Sig) de Rino Zorzi en livrée spéciale du combat contre le cancer du sein



Cecil Marshall's Island Wings Beaver. / Le Beaver d'Island Wings de Cecil Marshall.



Stan Pulice's FMS Super Cub. / Le Super Cub (FMS) de Stan Pulice.



The club's recovery boat doing its thing with Bill's Cub. Paint Job on the boat sponsored by local firm J.D Aero. / Le bateau de récupération à l'oeuvre auprès du Cub de Bill. La présentation visuelle a été offerte par l'entreprise locale J.D. Aero.



Craig Knight's very soggy Flite Test Otter. / L'Otter détrempé (un produit Flite Test) de Craig Knight.

## OTTAWA VALLEY (G)



**Mike Anderson - 17752**  
Zone Director  
613 407 5914 | zd-g@maac.ca

As I write this on September 20, our zone Annual Zone Meeting is still almost a month into the future and as you read this, it will be a month in the past.

I am the new Zone G Director. Outgoing ZD, Geoff Strotmann and I had a great working relationship over the last two years. We've spent many phone calls bouncing ideas around, planning events and actions and pondering the current state and future direction of MAAC. Geoff, thanks for your confidence in me and I know we'll be crossing paths again soon.

### INTRODUCTION

Most of the Ottawa Valley club leadership teams will be familiar with me especially since I took over the Ottawa Valley Giant Scale events a few years ago and have become more involved in the MAAC Zone team over the same period.

As a boy in the sixties, I was in love with all things aviation and moved from plastic

models to Guillow's balsa and tissue rubber-powered planes, which led to control line and then to RC as a teenager. No doubt a familiar path to many readers.

After a couple of decades of marriage, work, and life, my wife told me I needed to 'get a hobby', so I started back with electric-powered planes in 2001, which appealed to the engineer in me. I soaked up as much information as I could on electric power and eventually became Chair of the MAAC Electric RC Committee for two years.

After that came giant scale planes, scale aerobatics and turbine jets.

### PANDEMIC AZM

The Canada Aviation and Space Museum, our traditional venue for the Annual Zone Meeting was to remain closed to large groups until the end of 2020 and with COVID-19 cases on the rise in the Ottawa region, we moved to conduct an online AZM. We concentrated on the bare essentials of what must get voted on and Geoff, Keith Morison and others worked to develop an online survey where all zone members could accept the minutes

of last year's meeting, acknowledge that I was acclaimed as ZD and to nominate themselves for various committees.

I was worried that we might not get enough participation to provide a quorum of 47 responses, but we had over 70 in the first 24 hours after the survey was released. It's worth noting that attendance at Zone G AZM's is traditionally very good. We know that other zones will be using this online AZM method too, so we'll see what their experience was soon enough.

### LOOKING AHEAD

The pandemic isn't going away in 2021 so I'll be hosting some online sessions with zone club leaders so we can share our experiences of flight operations and try to develop a standard practice for hosting safe events again. The one thing we can depend on is that the winter of 2020/21 will change our society in some unforeseen way, but we will work together to adapt.

I love hearing new ideas for better ways to do things, so don't be shy to share them. ✈

## VALLÉE DE L'OUTAOUAIS (G)



**Mike Anderson - 17752**  
Directeur de zone  
613 407 5914 | zd-g@maac.ca

Au moment où je rédige cette chronique en ce 20 septembre, notre Assemblée annuelle de zone est dans un mois et au moment où vous la lirez, elle aura eu lieu depuis un mois.

Je suis le nouveau directeur de la zone G. Son directeur sortant Geoff Strotmann et moi avons établi un excellent rapport de travail au cours des deux dernières années. Nous nous sommes souvent appelés afin de faire part de nos idées, de planifier des événements et de songer à l'état et à la direction que prendra le MAAC, à l'avenir. Geoff, merci de votre confiance en moi et je sais que nos chemins se croiseront à nouveau et bientôt.

### INTRODUCTION

La plupart des équipes de leadership des clubs me connaissent déjà puisque

j'ai pris la relève des rassemblements de petits-gros (Giant Scale) dans la Vallée de l'Outaouais voilà quelques années et je me suis davantage impliqué au sein de l'équipe MAAC de la zone pendant cette même période.

Lorsque je grandissais dans les années 1960, j'étais en amour avec tout ce qui concernait l'aviation et je suis passé des maquettes en plastique aux maquettes Guillow's à propulsion élastique, pour ensuite essayer le vol circulaire et le vol télécommandé, une fois devenu adolescent. Ce parcours ressemble sûrement à celui de bien des lecteurs.

Après deux décennies impliquant mon mariage, le travail et la vie en général, ma femme m'a dit de me trouver un passe-temps, si bien que je me suis lancé dans les avions électriques en 2001, ce plaisait à l'ingénieur que je suis. J'ai récolté autant de renseignements que je pouvais sur la propulsion électrique et je suis éventuellement devenu le président

du Comité du MAAC des maquettes électriques pendant deux années.

Ensuite, je me suis tourné vers les petits-gros, l'acrobatie de copies volantes et les jets à turbine.

### L'ASSEMBLÉE DE ZONE EN PÉRIODE DE PANDÉMIE

Le Musée de l'aviation et de l'espace du Canada, notre lieu de réunion habituel lors de l'Assemblée annuelle de la zone, devait demeurer fermé aux gros groupes jusqu'à la fin 2020 et puisque les cas de contamination à la COVID-19 étaient à la hausse dans la région d'Ottawa, nous avons décidé d'organiser une réunion de zone virtuelle. Nous nous sommes concentrés sur le strict minimum de sujets sur lesquels nous devons voter et Geoff, Keith Morison et d'autres personnes ont conçu un sondage en ligne faisant en sorte que tous les membres de la zone pourront accepter le procès-verbal de la réunion de l'année

*suite à la page 91*

# QUÉBEC (I)



**Jean Paul Le Guilcher - 17859**

Directeur de zone

418-296-8791 | zd-i@maac.ca

La saison a été spéciale, cette année. La pandémie de la COVID-19 nous a causé beaucoup d'ennuis et plusieurs annulations d'événements. Pour ces raisons – d'autres, personnelles, -- je n'ai pu sortir de ma région et vous rencontrer. Je suis persuadé que 2021 sera différente. Au moment où vous lirez ces lignes, nous aurons vécu une Assemblée annuelle de zone virtuelle, une nouveauté pour moi et sûrement pour plusieurs d'entre vous.

À ce titre, j'aimerais remercier personnellement M. Geoff Strotmann, Roger Bélanger et Keith Morison (ce dernier, de la revue Model Aviation Canada) pour l'aide qu'ils ont offerte dans la préparation et la bonne tenue de cette réunion virtuelle, pour votre bénéfice.

Nous avons opté pour cette mesure en raison de la situation de la COVID-19, qui nous empêchait de rassembler un nombre fixe de personnes dans une même salle. Et comme vous le savez maintenant, l'Assemblée générale annuelle du MAAC a été remise au mois d'avril prochain.

Si tout revient à la normale au printemps, j'ai l'intention de convier les présidents de club à ne réunion. Ce sera une bonne occasion d'accueillir le Nouvel an.

Entre-temps, je vous remercie tous pour la façon dont vous vous êtes adaptés à la nouvelle réglementation du ministère de la Santé et de celle de Transports Canada. Ce n'est pas toujours facile!

Sentez-vous bien à l'aise de me poser des questions et de m'envoyer des nouvelles ou des photos en provenance de votre club respectif, puisque cette chronique vous appartient.

L'article suivant m'est parvenu de Michel, du Club de Matane, un organisme qui compte des membres passionnés d'histoire. Merci, Michel!

## CLUB R/C MATANE

« Au club R/C Matane, lorsque nous utilisons le taxiway de l'aéroport de Matane comme terrain de vol, les pilotes locaux d'avions à l'échelle réelle venaient souvent nous observer faire voler nos maquettes téléguidées et nous participions également à leurs rendez-vous aérien



annuels.

« Lors de l'un de ces RVA, j'ai fait la connaissance de Martin Abud, un pilote qui était bénévole pour l'aménagement intérieur de l'aérogare de Mont-Joli dans le but de rappeler l'époque de la Seconde Guerre mondiale alors que la 9e École de tir et de bombardement s'y était installée. Cette école était la plus grande au Canada avec des milliers de militaires sur le terrain. En plus de l'école, on retrouvait sur la base l'escadrille No 130 de la RCAF et ses appareils P-40 Kittyhawk qui devaient patrouiller les côtes du fleuve Saint-Laurent pour la protection des convois maritimes

qui se dirigeaient vers l'Europe en guerre.

« Martin devint rapidement un ami grâce à notre intérêt commun pour l'aviation et nous avons commencé à travailler ensemble sur un projet de présentoir pour exposer à l'aéroport des maquettes des avions qui y volaient à chaque jour durant le deuxième conflit mondial pour la formation des pilotes du Commonwealth.

« Martin agit en tant que coordonnateur du projet pour la fabrication du cabinet du présentoir et pour obtenir les différentes autorisations tandis que ma fille Caroline fit un montage de photos d'époque du hangar

*suite à la page 90*



**Jean Paul Le Guilcher - 17859**  
Zone Director  
418-296-8791 | zd-i@maac.ca

It has been a very special season this year. The COVID-19 has caused a lot of grief and also a lot of cancellation of events. For these reasons, and also personal ones, I haven't been able to go out of my region and meet with you all. I'm sure that 2021 will be different. When you will read this column, we will have been through a virtual AZM meeting, which was new to me and I'm sure, some of you.

I would like at this point to thank personally M. Geoff Strotmann, Roger Bélanger and Keith Morrison (the latter, from Model Aviation Canada magazine) for all the help they have provided me in being able to present this virtual meeting to you all.

We were confronted with this choice because of the COVID-19 situation, which prevented us from being able to have a sure number of persons in the same room at the same time. As you know by now, our AGM was also postponed to April 2021.

If everything seems to return to normal in the spring, I plan to have a club presidents meeting. It would be a good time to start the New Year.

In the meantime, I would like to thank you all for the way you have adapted to the new set of rules proposed by the Health Ministry and also those of Transport Canada. Not



always easy!

Please feel free to ask me whatever questions you have and also send me whatever news or articles from your respective clubs, because this column belongs to you.

The following article was sent by the Matane Club who sport members who are passionate about their history. Thanks Michel!

### R/C MATANE CLUB

"At the R/C Matane Club, when we used the Matane airport taxiway as our flying premises, local full-size aircraft pilots often came to see us fly our remote-controlled

models and we also used to participate in their annual aerial meetings.

"During one of these Fly-In meetings, I got to know Martin Abud, a pilot who volunteered to help for the interior design of the Mont-Joli airport terminal in order to offer a hint of the WWII era, as the airport was the location of the 9th Gunner and Bombing School. This school was the largest in Canada with thousands of military personnel on the ground. In addition to the school, the 130 Squadron of the RCAF and its P-40 Kittyhawk aircraft were based there as they patrolled the Saint-Lawrence River in order to protect the maritime convoys

*continued on page 91*

# SAINT-LAURENT (J)



**Steve Woloz - 7877L**

Directeur de zone  
514.944.8241 | zd-j@maac.ca

## COMPOSER AVEC LE CORONAVIRUS

Bien que nous ayons reçu la permission de faire voler nos appareils, la participation au sein de nos clubs a considérablement chuté, y compris le nombre de membres au sein de la zone (de 8 % comparativement à pareille date, l'année dernière. Avec un peu d'espoir, un vaccin sera mis au point et approuvé de sorte à ce que le monde entier puisse vaquer à ses activités normales.

## ACTIVITÉS DES CLUBS

Comme je l'ai mentionné les clubs mènent toujours leurs opérations et les pilotes font de leur mieux afin d'apprécier ce sport et passe-temps. J'ai récemment rendu visite aux clubs Les Arpents V'Air (concours de planeurs) et Club Escadrille du Richelieu Sorel-Tracy (courses de drones). Plusieurs autres clubs demeurent actifs dont les Clubs Mars, Mascoutain, Amidair, Estrie (Sherbrooke), Haut-Richelieu, Anti-gravité, Crash, CSLRC (Côte-Saint-Luc).

## ASSEMBLÉE DE ZONE EN MODE VIRTUEL, 25 OCTOBRE 2020 À 13 H 30

L'année 2020 inaugurera une première au sein de la zone Saint-Laurent – l'organisation de notre Assemblée annuelle de zone en format virtuel. Plusieurs communications électroniques ont été envoyées aux présidents de club et aux membres afin d'aviser les intéressés à s'inscrire à l'avance et à participer à notre visioconférence.

Au moment de rédiger cette chronique, nous avons reçu 40 telles préinscriptions et environ 60 votes par procuration, si bien que nous aurons quorum. La réunion est prévue en format ZOOM.

Merci à David Haltrecht, Jean-Guy Ouellet et à Yves Auger pour leur aide technique ayant servi à nous guider dans cette procédure.

On pourra dire que beaucoup de travail productif a été mené avant même la réunion grâce à l'avis devant être envoyé 40 jours à l'avance au directeur de zone pour les mises en candidature, les recommandations, les résolutions, la composition des comités. En soi, notre assemblée de zone devrait se

dérouler sans accros.

Toutefois, nous ne pourrions nous adonner à nos activités matinales (vente-échange, encan chinois, exposition de maquettes et discussion). Avec un peu d'espoir, nous retrouverons notre format habituel en 2021. Inscrivez à votre calendrier la date du dimanche 24 octobre 2021.

## A.G.A. DU MAAC REPORTÉE

Initialement, l'Assemblée générale annuelle du MAAC devait avoir lieu en avril 2020. Compte tenu de la pandémie de la COVID-19, celle-ci a été reportée au mois de novembre. Toutefois, les plus récentes nouvelles font état de la fermeture temporaire de notre lieu de rencontre (le Centre NAV de Cornwall, Ontario), ce qui a encore reporté l'A.G.A. au mois d'avril 2021.

Mises à jour, lignes directrices en matière de sécurité

Un énorme merci à Dave Cummings et à Randy Hepner du Comité sur la sécurité pour leur travail de mise à jour des lignes directrices afin de faire en sorte que l'exemption du MAAC auprès de Transports Canada demeure. Bien sûr, nos membres doivent toujours exercer leur bon jugement afin d'assurer la santé et la sécurité des personnes qu'affectent nos activités de maquettes télécommandées. Ainsi, Dave et Randy ont mis à jour la plupart de nos lignes directrices. J'encourage tous les membres du MAAC à consulter le site Web afin d'en apprendre plus long sur ces mises à jour.

Sous le Groupe consultative sur la sécurité : <https://www.maac.ca/en/documents.php?cat=7> vous trouverez les documents suivants :

MSD 1 – Introduction des Codes de sécurité du MAAC qui ont été révisés.

MSD 2 – Les codes ont été révisés afin d'ajouter une chronique de Transports Canada, les « x » inscrits en bleu étant des liens vers les documents.

MSD 3 – Toutes les maquettes d'aéronefs ont été révisées.

MSD 25 – Nouveauté : les exigences de démonstration de compétence au pilotage pour les Systèmes d'aéronefs télépilotés (SATP ou RPAS en anglais)

MAP 1 – Révisée pour se nommer dorénavant Lignes directrices sur les activités de vol à l'extérieur.

De nouveaux tutoriels ont été ajoutés en appui au MAP 1 et à l'exemption de Transports Canada :

MAP 1-T-1 – Exigences, terrains de vol  
MAP 1-T-2 – Classification de l'espace aérien

MAP 1-T-5 – Vols effectués depuis des aérodromes pour appareils à l'échelle réelle

Map 1-T-6 – Disposition générale des terrains de vol et pratiques exemplaires

MPPD 6 – Document révisé et renommé comme étant Parrainage des terrains de vol pour maquettes de vol extérieur et spécifications

## NÉCROLOGIES

C'est avec regret que je vous annonce le décès de deux membres de longue date de la zone Saint-Laurent : Bob Forest (MAAC 4131L) et George Robertson (MAAC 73210). J'espère que leur famille respective n'aura plus de deuil. ✨

### St. Lawrence (J)

from page 39

MSD 2 – Key Codes have been revised to add a TC column, all blue Xs are links to the documents

MSD 3 – All Model Aircraft has been revised.

MSD 25 – RPAS Competency Demonstration Requirements is new.

MAP 1 – Revised and renamed Outdoor Flying Field Guidelines.

New Tutorials have been added in support of MAP 1 and the Transport Canada Exemption

MAP 1-T-1 – Flying Field Requirements

MAP 1-T-2 – Airspace Classifications

MAP 1-T-5 – Flying from Full Scale

Aerodromes

Map 1-T-6 – General Flying Field Set-Up and Best Practises

MPPD 6 – Revised and renamed to Outdoor Model Aircraft Flying Field Sanctioning and Specifications

### OBITUARIES

I am saddened to report the passing of two long-term members in the Saint-Laurence Zone; namely Bob Forest (MAAC 4131L) and George Robertson (MAAC 73210). May their families be spared of any further sorrows. ✨



## ST. LAWRENCE (J)



Sylvain Arsenault; Nick Papagiannis; Martin Raymond; Steve Woloz; Gilles Côté. Car in background: Steve Woloz's 1967 Austin Healey 3000 BJ8. / Sylvain Arsenault, Nick Papagiannis, Martin Raymond, Steve Woloz et Gilles Côté. La voiture à l'arrière est l'Austin Healey 3000 BJ8 (1967) de Steve.



### Steve Woloz - 7877L

Zone Director

514.944.8241 | zd-j@maac.ca

### COPING WITH CORONA VIRUS

Although we have been permitted to fly, the turn-out at our clubs has dropped considerably, including our zone membership which showed an 8 % decline in comparison to same point of time last year. Hopefully, a vaccine will be developed and approved soon so that the world will begin to return to normalcy.

### CLUB ACTIVITIES

As mentioned, clubs are still operating and pilots are enjoying their sport and hobby. Clubs I have recently visited include Les Arpents V'Air (sailplane contest) and Club Escadrille du Richelieu Sorel-Tracy (drone racing competition). Club Mars, Mascoutain, Amidair; Estrie (Sherbrooke); Haut Richelieu, Anti-gravité, Crash; CSLRC (Côte Saint-Luc) and many others are all very active.

### VIRTUAL ANNUAL ZONE MEETING OCTOBER 25 2020, 1:30 P.M.

2020 will mark a first for the Saint-Lawrence Zone -- holding our Annual

Zone meeting on a virtual basis. Numerous e-blasts have been sent to all club presidents and the membership as a whole to advise all interested persons to preregister and participate in our first virtual meeting.

As of the writing of this column, we have received approximately 40 virtual registrations and we also hold approximately 60 proxies, so we will have a quorum and the meeting will go forward as a ZOOM meeting.

A great thank you to David Haltrecht, Jean-Guy Ouellet, and Yves Auger for the technical assistance to guide us through this procedure of a virtual meeting format.

It can be said that with the new MAAC 40-day advance written notice to the Zone Director for nominations, recommendations, resolutions, committee memberships, a lot of good and productive work has been done to prepare for the meeting. As such, our AZM should run very predictably and thus smoothly.

However, we will miss the typical morning activities which included a Swap Shop, silent auction, popularity display, and simply schmoozing. Hopefully, we will be back on track in 2021. So mark on your calendar Sunday October 24, 2021 for next year's AZM.

### MAAC'S AGM DELAYED

Initially MAAC's AGM was supposed to take place in April 2020. Due to the COVID-19 pandemic, it was rescheduled to November 2020. However, latest news is that the venue for the meeting (NAV Centre in Cornwall, ON) has temporarily closed the site, cancelling our November date. The current plan is to reschedule the AGM to April of 2021, concurrent with the AGM for this year.

Updates to the MAAC Safety Guidelines

A big thanks to Dave Cummings and Randy Hepner of the Safety Committee for their work on updating the safety guidelines to ensure MAAC's Transport Canada exemption remains in place. Of course, our members must still use good judgement to ensure the health and safety of all persons who may be affected by our radio-controlled model aircraft. To ensure this, Dave and Randy have updated most of our MAAC Safety Guidelines. I encourage all MAAC members to visit the MAAC website to learn more of the most recent updates.

Under Advisory Safety Group : <https://www.maac.ca/en/documents.php?cat=7> you will find:

MSD 1 – Introduction to the MAAC Safety Codes has been revised.

*continued on page 38*

# SASKATCHEWAN (K)



**Brian Whitehead - 14070**  
Directeur de zone  
306-441-3101 | zd-k@maac.ca

Eh bien, l'Assemblée annuelle de la zone K est passée à l'histoire. Celle-ci s'est déroulée aux installations du Hub City R/C de Saskatoon. Sa Club House est dure à battre : air climatisé, chauffage, stores de sécurité, cuisine et une salle de bains adaptée aux personnes vivant avec un handicap. Pour ajouter la cerise sur le gâteau, un patio comporte aussi une rampe d'accès. Bob Richardt, un sympathisant qui n'est même pas pilote, s'est occupé de ces détails. Il appuie beaucoup le club et nous l'en remercions beaucoup. Il est unique au monde!

La réunion proprement dite s'est déroulée sans histoires. Votre scribe demeure à la barre en sa qualité de directeur de zone pendant un autre mandat tandis que Grant Robinson agit à titre d'assistant directeur de zone. La réunion a donné lieu aux sujets à traiter habituels, après quoi le plancher a été ouvert à toute discussion souhaitée.

Le sujet de prédilection, c'était la FAI. L'un des auteurs d'une lettre qui circule sur divers forums de discussion – lettre selon laquelle le MAAC quitterait la FAI – a demandé à un participant de l'assemblée de détenir son vote par procuration.

Cette notion que le MAAC abandonne son affiliation à la FAI n'est que pure spéculation. Je siége au conseil de direction de notre organisme national depuis deux années et demie et cela n'a jamais été objet de discussion lors de l'une de nos réunions. On m'a dit qu'il en avait été question voilà bien des années. L'ancien président national Rick Reid ainsi qu'un membre « at large », Henry Reddecop, ont offert au groupe un survol de la FAI. (Henry a été concurrent à des rassemblements mondiaux.)

Le détenteur du vote par procuration a posé une seule question : « Est-ce que j'appuie la compétition? »

Oui, je l'appuie. Cela fait de nous de meilleurs pilotes en plus d'encourager la pensée créative et d'améliorer tout ce que nous faisons. Ce dont nous avons besoin, c'est d'organiser davantage de concours « sur le plancher des vaches » afin de créer de l'excitation et de faire en sorte que le/la pilote moyen.ne tente plus fort d'améliorer sa technique, qu'il/elle essaie divers volets



de notre passe-temps et conséquemment, que ses aptitudes s'améliorent.

Envoyons-nous véritablement nos meilleurs concurrents à ces rassemblements de calibre mondial? Qu'est-il arrivé aux événements qui nous faisaient voyer de part et d'autre du Canada afin de nous mesurer à nos semblables? Personnellement, je ne vois plus cela. Aussi, demandez-vous à combien de reprises – disons, ces derniers dix ans – un événement FAI de calibre mondial a-t-il été disputé en sol canadien? Combien s'y sont rendus en provenance d'un autre pays? Combien de nos pilotes canadiens se rendent à l'étranger afin de livrer combat lors de divers concours de la FAI?

Cela dit, je crois fermement que la compétition se poursuivra mais seulement si nous pouvons accroître le nombre de

concurrents et cela ne se produira que si nous formons de telles personnes en les invitant à participer à des événements locaux, régionaux et nationaux.

Alors donc, organisons un Fun-fly qui comporte de véritables épreuves! Peut-être y sèmerez-vous la graine d'un.e concurrent.e qui deviendra le prochain ou la prochaine champion.ne qui provient du Canada?

## RASSEMBLEMENT JETS & PLANES OVER SASKATCHEWAN

Le Battleford R/C Club a été l'hôte du rassemblement invitationnel Jets and Planes Over Saskatchewan, du 4 au 7 septembre. Celui-ci a remporté tant de succès que les organisateurs ont déjà fait parvenir leur demande de parrainage, du 12

*suite à la page 90*

## SASKATCHEWAN (K)



### Brian Whitehead - 14070

Zone Director

306-441-3101 | zd-k@maac.ca

Well, the 2020 Zone K AZM has come and gone. It was held in Saskatoon at the Hub City R/C Club facilities. Its club house is second to none, complete with air conditioning, heat, roll-down security shutters, kitchen and a handicap-adapted restroom. To finish it off, it has a composite deck with wheelchair ramp. This was all covered by Bob Richardt, a non-flyer who has been very supportive of this club. Many thanks for being so generous, you are one of a kind for sure!

The meeting itself was uneventful. Yours truly will continue on as Zone Director for another term with Grant Robinson as Deputy Zone Director. The meeting had the usual items to be dealt with and once the formalities were covered, the floor was opened for discussion.

The main topic that came up was the FAI. One of the authors of a letter being circulated on different forums about MAAC dropping the FAI had a member in attendance hold his proxy.

This idea that MAAC is considering dropping FAI affiliation is pure speculation. I have been on the Board for the past

two-and-a-half years and this has not ever been discussed at a Board meeting. I have been told that it had been discussed, years ago. Past President Rick Reid and Open member Henry Reddekop gave the group in attendance an overview about the FAI. (Henry has been a competitor at world events.)

The proxy holder asked one question "Do I support competition?"

Yes, I do. It makes for better pilots, fosters creative thinking for airplanes and improvements to everything we do. What we do need is hold more competitions at the grassroots level to create excitement to get the average flyer to try harder, try different aspects of the hobby and as a result, improve his/her skill level.

Are we really sending our best competitors to these world-class events? What happened to all the events where you traveled around Canada competing against your peers? I for one, really don't see it anymore. Also, ask yourself how many times, say in the last ten years, was a world-class FAI event held on Canadian soil? How many attended from overseas? How many from Canada are going overseas to compete at FAI events?

After saying all this, I believe competition will continue but only if we can get our

competitor numbers up and this will only come from bringing in new competitors being groomed by attending first local, moving on to regional and on to national events.

So, let's organize a Fun Fly with actual competition events! You just might be planting the seed for Canada's next World's Champion!

### JETS & PLANES OVER SASKATCHEWAN

The Battlefords R/C Club hosted the Jets & Planes over Saskatchewan invitational event September 4 - 7. The event was such a success that organizers already have a sanction in for 2021, for August 12 to 15.

The event was primarily for Turbine and Large Scale airplanes, but there were a few smaller ones in attendance. This made for a great mix of planes to entertain both pilots and spectators alike.

The reason for making the event an Invitational was because of the COVID-19 provincial regulations, limiting how many could be on site at one time. Next year, we are hoping things will be back to normal and that they can have unlimited entry, along with openly inviting the public.

Between Bob Wonitoy and myself, we were able to test four pilots for their Turbine

*continued on page 91*

## SUD EST DE L'ONTARIO (L)



**Chris Brownhill -3797L**

Directeur de zone

416-255-1289 | zd-l@maac.ca

Sans l'ombre d'un doute, ceci a été l'année la plus étrange que j'aie vécue à titre de modéliste. Les concours ont presque tous été annulés et nous nous sommes demandé s'il était sage d'organiser les concours qui ont véritablement eu lieu. Toutefois, puisque nous n'avons reçu aucun rapport d'infection massive à la COVID-19 émanant de ceux qui ont été disputés, nous sommes redevables à la chance ou à la saine gestion sécuritaire!

### LE MAAC ET SA CRISE IDENTITAIRE

Le MAAC semble s'être placé dans une position où il doit décider quel organisme il veut être! Je ne vois pas la pertinence de devenir un organisme xénophobe qui en oublie ses connexions étrangères et qui décide soudainement que les concours sont mauvais. Certainement pas pour l'amour de 3,50 \$ par membre!

J'ai toujours pris plaisir à la compétition internationale malgré tous les défis de transport de maquettes jusqu'au lieu où était disputé le Championnat mondial; l'apprentissage du mélange ou l'achat de carburant contenant des ingrédients inconnus; et devoir négocier avec les autorités aéroportuaires qui se méfient dorénavant de tout ce qui ressemble à une maquette d'avion.

Bon an, mal an, nos concurrents se sont toujours tirés d'affaires et parfois, le simple fait d'exécuter un vol de qualification, c'était un accomplissement en soi!

D'autre part, l'aide que nous offrait les concurrents étrangers, c'était un geste magnifique. Si un désastre survenait, des personnes que vous connaissiez à peine se penchaient sur votre moteur ou encore, des groupes comportant des membres de plusieurs nationalités s'occupaient de réparer vos maquettes afin de s'assurer que chaque concurrent avait la possibilité d'inscrire un résultat au tableau!

Qu'est-ce qui cloche chez les personnes qui ne saisissent pas la valeur que représentent nos concurrents sur la scène internationale? Quel est le problème à voir notre pays livrer combat et ramener de l'honneur à notre pays? Comme je l'ai dit



*A couple of juniors from the Jurakowski Model Flying School. Greg on the right is quickly becoming an expert control line pilot, having learned to fly inverted, performing inside and outside loops, plus some horizontal figure eights. His younger brother, Tim, is still mastering the basics. / Quelques membres cadets de la Jurakowski Model Flying School. Greg (à dr.) est en passe de devenir un pilote expert en vol circulaire après avoir appris à piloter en vol inversé, à exécuter des loopings intérieurs et extérieurs, en plus de faire des huit horizontaux. Son jeune frère Tim est encore en train d'apprendre les rudiments.*

auparavant, je ne comprends pas.

En passant, pour ajouter à l'argument de la compétition, elle a souvent été la force motrice de la technologie radio que nous utilisons aujourd'hui. Et aussi en passant, la compétition procure un à-côté intéressant : elle fait de vous un meilleur pilote.

### RÉUNION VIRTUELLE

Pour la toute première fois, vous pourrez assister à l'Assemblée annuelle de la zone Sud-est dans le confort de votre studio, salon ou ailleurs avec vos grignotines et vos breuvages préférés.

La réunion se déroulera le 31 octobre 2020 à 13 heures (heure de l'Est) sur plateforme Zoom.

Nous n'avions pas grand-choix là-dessus. Les réunions dans la plupart des localités ontariennes sont dorénavant limitées à un nombre restreint de participants, certainement moins que ne le nécessite le quorum.

Ainsi, grâce à l'aide de notre assistant de zone Athol Cohen, très ferré en technologie, et grâce à Zoom, nous procéderons à cette réunion virtuelle.

Nous avons intégré un formulaire électronique de vote par procuration (disponible au lien suivant : <https://forms.gle/Qdvygz1PTh7z4wTGA>), mais il ne fonctionnera que si vous décidez d'accorder votre vote au directeur de zone; ce sera un formulaire qui ne servira à inscrire qu'un seul vote.

Si cela ne fonctionne pas pour vous, vous pouvez choisir d'imprimer un bulletin traditionnel de vote et de me l'envoyer par courriel ou par courrier, avant la réunion. De cette façon, nous pourrons effectuer un décompte à l'avance.

Aussi, nous devons élire un assistant directeur de zone cette année, alors tous les intéressés devront soumettre leur candidature au plus tard 40 jours avant la réunion s'ils briguent le poste.

Adam Maas, l'actuel détenteur du poste, a indiqué qu'il se présente une fois de plus. Il est membre depuis 1987 et a œuvré à son poste actuel (pour la zone L - Sud-est Ontario), en plus d'être membre du comité des planeurs et d'être coordonnateur national de la League of Silent Flight (ce poste, depuis 2019). ✈

## SOUTH-EAST ONTARIO (L)



**Chris Brownhill -3797L**

Zone Director

416-255-1289 | zd-l@maac.ca

This has been without doubt the strangest year that I have ever experienced in my career as an aeromodeller. Contests have become all but non-existent, and we all wondered about just how smart it was to run the contests that actually happened. However, as we have had no reports of mass infection of the COVID-19 virus from the events that did happen, we will either have to put it down to good luck, or good management!

### MAAC AND ITS IDENTITY CRISIS

MAAC seems to have put itself in a position of deciding just what it wants to be! I don't see the efficacy of it becoming a xenophobic organization which forgets its foreign connections and deciding that competition is bad with a capital 'B.' Certainly not for the cost of \$3.50 per member, anyway!

I have always enjoyed international competition, despite all the challenges that presented themselves when transporting models to the site of the World Championships, learning to mix or acquire usable fuel with foreign fuel ingredients, and to negotiate with increasingly touchy security organizations which are suspicious of anything that looks like a model airplane.

Somehow, our competitors always manage to pull it off, and sometimes just getting in an official flight is an achievement in itself!

On the other hand, the helpfulness of foreign competitors is a remarkable thing in itself. If a calamity happens, if needed engines are provided by people almost unknown to you and models are sometimes repaired by multi-national groups that will pull together to make sure every competitor has a chance to get on the scoreboard!

So, what is it with the folks who don't see the value of what our international competitors do? What is the trouble with seeing our nation compete, and bring honour to our country? As I said before, I don't get it.

As an added bit of information on the benefit of competition, this is what has been a major driver of the radio technology



*Matt Pietkowski's attractive electric control line stunter. He had it built for him in Poland, and it has proved to be a great flier. Wingspan is 60 inches, approximate weight is 55 ounces. / L'attrayant avion de vol circulaire acrobatique de Matt Pietkowski, à propulsion électrique. Il l'a fait construire en Pologne et c'est une maquette qui vole très bien. Envergure de 60 pouces, poids approximatif de 55 onces.*

we see and use today. And by the way, competition also had the side benefit of improving your flying skills.

### A VIRTUAL ZONE MEETING

For the first time ever, you will be able attend the SE Annual Zone Meeting in the comfort of your den, living room, or wherever, all while surrounded with your favourite snacks and beverages.

The meeting will be held on October 31, 2020 at 1 p.m. Eastern, on Zoom.

We didn't appear to have much choice with this one. Meetings in most Ontario municipalities are being limited to a very small number of participants, certainly far fewer than it would take to compose a quorum in a meeting room.

So, with the help of my tech-savvy Assistant ZD Athol Cohen, and the wizardry of Zoom, we are going to try to pull this one both virtually, and successfully.

We have integrated an electronic proxy

into the package (available by this link -- <https://forms.gle/Qdvygz1PT7z4wTGA>), but this will only work if you decide to assign your vote to the Zone Director, and it will be an open ballot good for one vote.

If that doesn't work for you, you can choose to print forms on the traditional ballot form, and submit them to me by e-mail, or whatever, before the meeting. That way, we can be sure to get a count done ahead of time.

Also, we need to elect a Deputy Zone Director this year, so all candidates will have to submit their applications no later than 40 days before the meeting if they desire to run for this position.

Adam Maas, the current Deputy Zone Director, is making himself available for re-election. He has been a member since 1987 and has served in his present position (zone L – SE Ontario), a member of the Sailplane Committee, and Country Coordinator – League of Silent flight (since 2019). ✈

## SUD OUEST DE L'ONTARIO (M)



**Frank Klenk - 32001L**

Directeur de zone  
519.842.8242 | zd-g@maac.ca  
facebook.com/groups/  
SWOntZoneMAAC/

Nous avons organisé notre Assemblée annuelle de la zone le 12 septembre au terrain du London Model Aircraft Club. Merci au LMAC de nous avoir accueillis et à Tom Knight de nous avoir fourni le café et la pizza!

Il s'agissait de notre toute première réunion à l'extérieur. Heureusement, la météo était parfaite, de même que les lieux. Nous comptons 38 membres en personne et 43 votres par procuration. Paul Sousa s'est improvisé secrétaire de rédaction afin de consigner le procès-verbal de la réunion.

Voici le rapport que j'ai étalé aux membres...

« Félicitations, tout le monde! Nous n'avons déploré aucun incident au sein de la zone Sud-ouest! Quelque 23 évènements avaient été parrainés (par le MAAC) et 13 ont été annulés en raison de la COVID-19... c'est une année que nous préférons oublier!

« Le nombre de membres est acceptable; davantage de membres ne travaillent pas et ont choisi de piloter des maquettes. Les adeptes de jets ont organisé quelques évènements privés plus tard dans la saison et le compte-rendu de Peter quant à son évènement nous parviendra sous peu.

« Et maintenant, je vous expose la vérité toute nue :

« Notre zone compte présentement 616 membres libres (open) et 31 membres cadets (les junior) pour un total de 647. Nous accusons une baisse de huit (8) membres cette année. Habituellement, quelques modélites renouvellent ou s'inscrivent

après le 1er septembre, si bien que je crois que nous terminerons l'année avec le même nombre de membres que l'année dernière. Dans les faits, notre zone est la meilleure au Canada avec une modification de 0 % (de membres); à l'échelle du Canada, la décroissance est de 5,5 %. Le MAAC se prépare à budgéter une autre diminution en 2021. C'est tout un défi. »

(Mise à jour depuis notre assemblée de zone... fin septembre, nous comptons 657 membres... un de plus que l'année dernière... ce qui fait que nous sommes la seule zone au Canada à afficher une augmentation!)

Tony Paladino nous a offert une mise à jour sur le Comité des relations publiques. Ses membres dévoileront un nouveau blouson.

Paul Sousa a fourni un rapport de la situation avec Transports Canada. Les discussions avec NAV Canada se poursuivent. Paul nous a aussi rappelé qu'il faut placer notre numéro de membre MAAC sur ou dans notre maquette, de même que le numéro de téléphone du MAAC. C'est obligatoire.

Nous avons reçu deux mises en candidature de désignation Leader (L). Les membres ont voté de sorte à ce que Tom Speight et Gary Nash reçoivent la leur.

Il n'y a eu aucune résolution. Une recommandation émanait du club de Strathroy, comme suit :

« Les membres de notre club ont constaté que les nouveaux arrivés au sein de notre passe-temps peuvent obtenir leurs 'ailes' de pilotage à l'aide de maquettes très simples et prêtes à voler (exemple : un foamy électrique) et qu'ils ont ensuite la possibilité de piloter un appareil qui s'avère au-delà de leurs compétences, par exemple, une

copie volante de jet rapide. Nous nous en préoccupons, d'un point de vue sécurité.

« Conséquemment, nous recommandons que l'actuel système d'obtention des 'ailes' soit modifié afin de concevoir des catégories (de maquettes) séparées selon l'aptitude de pilotage et les connaissances des pilotes et que chacune de ces catégories nécessite son propre procédé d'accréditation. » (traduction libérale)

Lors du vote, il y a eu trois abstentions, neuf personnes contre, si bien que la recommandation a été adoptée.

Bill Fry s'est occupé des élections. On a soumis ma candidature et reconfirmé en poste pour un autre mandat de deux ans. Merci les gars... et j'aime mon travail.

Au chapitre des nouveaux sujets, nous avons parlé de la tenue prochaine d'une réunion des présidents de club; nous organiserons une visioconférence en mars 2021.

La police d'assurance du MAAC visant les directeurs et les officiers a été l'objet d'une autre discussion, de même que des 'pour' et des 'contre' de l'incorporation des clubs. ✈

### Chronique du président

*suite de la page 4*

d'affaires du MAAC ont été améliorées de façon appréciable au cours des dernières années.

Les réunions du conseil de direction sont structurées de sorte à ce que chaque directeur reçoive les meilleurs renseignements que possible avant d'assister à une réunion. Cela signifie qu'il n'y aura pas de surprises; les discussions se font de façon informée et les décisions qui sont prises sont pertinentes à la direction souhaitée.

Ce n'est pas toujours une partie de plaisir pour les gens qui rendent les choses possibles (« doers ») et les leaders au sein de notre organisme, mais ce travail administratif poussé est important, d'autant plus qu'on ne peut jamais s'en débarrasser. ✈

### South-west Ontario (M)

*from page 45*

recommendation passed.

Bill Fry handled the elections. I was nominated and voted back in for another two-year term. Thanks guys and I do enjoy the job.

For new business, we discussed a President Meeting and decided we will have a virtual online meeting in March 2021.

The Directors and Officers insurance policy that MAAC is offering was discussed as well as the pros and cons of club incorporation. ✈

## SOUTH-WEST ONTARIO (M)



The Otterville Radio Control Flying Club barbeque night. R. to l.: Bruce Wrench, Steve Nagy, John Allan, Bert Punnett, Bill Harris (the antennas are permanent), Jamie Fleming (grew his own face mask), Byron Barton, Bruce Harron and Frank Klenk. / La soirée barbecue de l'Otterville Radio Control Flying Club. De g. à dr. : Bruce Wrench, Steve Nagy, John Allan, Bert Punnett, Bill Harris (les antennes sont permanentes), Jamie Fleming (qui a laissé pousser son propre couvre-visage), Byron Barton, Bruce Harron et Frank Klenk. PHOTO: Andy Hoffer



### Frank Klenk - 32001L

Zone Director

519-550-7955 | zd-g@maac.ca

facebook.com/swontzonemaac/

We had our Annual Zone Meeting on September 12 at the London Model Aircraft Club field. A big thank you to LMAC for accommodating us and to Tom Knight for keeping us all in coffee and pizza!

It was our first ever outdoor meeting. Thankfully, the weather was perfect and so was the venue. We had 38 members present with 43 proxies in hand. Paul Sousa recorded the meeting.

My report to the Zone members was as follows...

"Congratulations everyone! We have no safety-related issues to report for the Southwest! Some 23 events were sanctioned and 13 were cancelled due to COVID-19... this is a year we all want to forget!

"Our membership is doing well, people aren't working and more are flying. The jet

pilots managed a couple of private events later in the season and we still have Peter's jet event coming up soon.

"And now the hard facts:

"Our zone currently has 616 open members, 31 junior members, total of 647. We are down eight (8) members this year. Usually, we have a few join after September 1 so I am guessing we will end the year with the same numbers as last year. Actually, our zone is the best in Canada showing a 0% change; across Canada we are down 5.5%. MAAC is budgeting for another decrease in 2021. Challenging times."

(In an update since our zone meeting... we now have 657 members as of the end of September, that is up by 1 from last year so that makes us the only zone in Canada with an increase!)

Tony Paladino gave us an update from the Public Relations Committee. They are unveiling a new jacket for us.

Paul Sousa gave a report on the situation with Transport Canada. The talks with NAV Canada are ongoing. Paul also reminded

us to put our MAAC number on or in our aircraft somewhere along with the MAAC office phone number. This is compulsory.

We had two Leader member nominations and the membership voted in favour of awarding Tom Speight and Gary Nash with their L (Leader) designation.

There were no resolutions. There was one recommendation that came from the Strathroy Club, as follows...

"Our Club members have observed that new entrants to our hobby can earn their wings with an easy to fly airplane like a slow small electric foamy and then are essentially certified to fly beyond their capability, eg : high speed large scale jet plane. We feel this is a safety concern.

"Therefore, we recommend that the present Wings Certificate system be modified to develop separate categories dependent on pilot skill, knowledge and that each category require its own certification process."

The vote was 3 abstentions, 9 against, the

*continued on page 44*

# The Sparrow and Minnow Project



Pictures and story by Cato Hansen

I would like to start this write-up with some background information. The Minnow and the Sparrow were designed by Lloyd Shales and later engineered by Rolly Simonsen into a laser cut version. Both models have been used as an educational construction subject for teaching science classes and in Scouts, Air Cadet Squadrons, Boys and Girls Clubs and a host of other groups in this country and beyond. The kits were made available to all for a minimal of cost, likely with a lot out of Mr. Shales' own pocket.

The purpose of these model is to introduce youth to building models and understanding how airplanes work. The added bonus is that hopefully, that experience will light a spark and we just might get someone interested in aviation at any level. We know that many pilots, astronauts, and members of the aeronautic community started out as model builders and flyers.

If you want to learn more about Lloyd Shales, you can look to an article by Richard Barlow in the January 2017 issue of MAC Magazine and again with an award presentation in the March-April of 2020 issue.



Last year, MAAC decided to take on the Minnow and Sparrow models as something they could offer as a teaching aid. The way everything was going this year, getting a project of the ground turned out to be a little bit of a challenge. But the kits are ready to go.

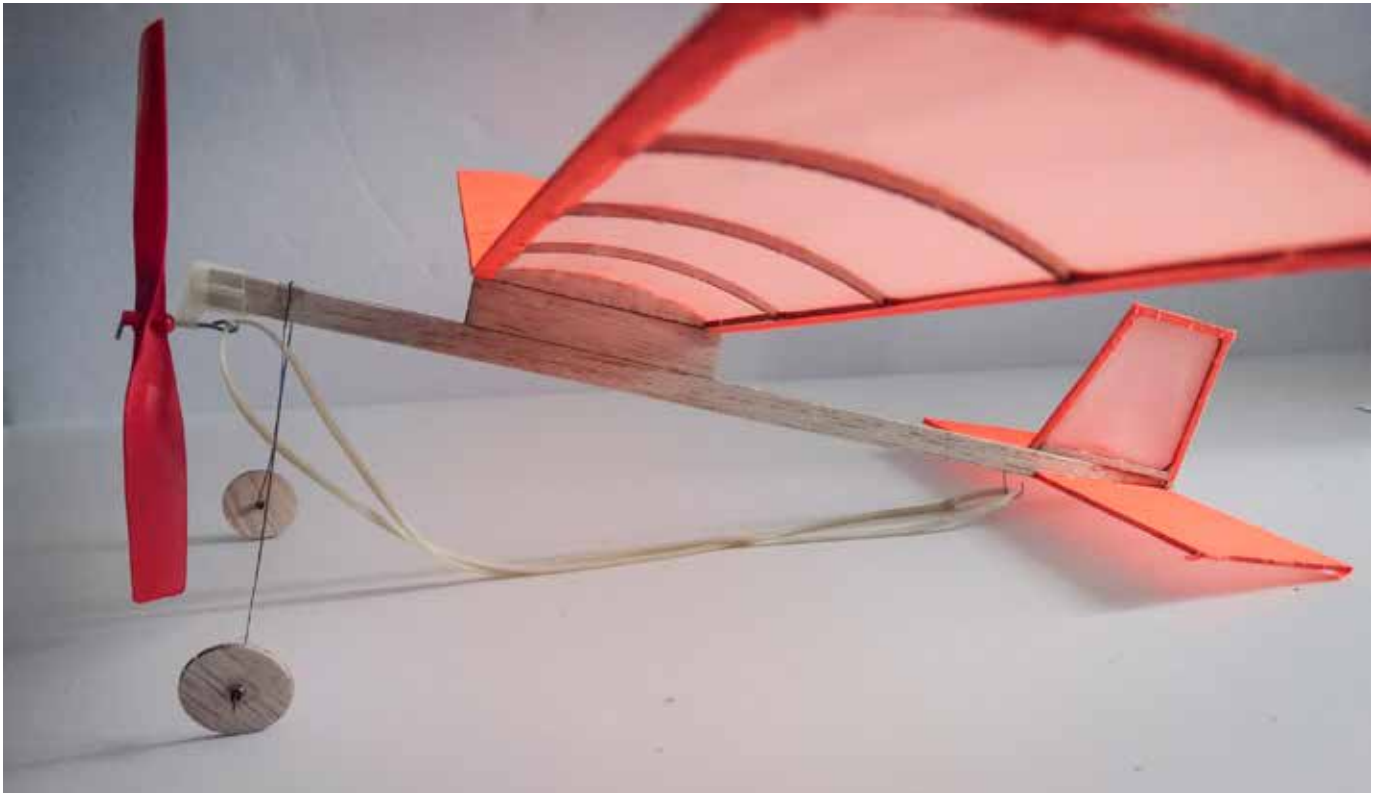
Some adjusting had to be done with the design files, and a big thank you goes out

to Kevin Baker a MAAC Member and part owner of [www.AtlantexCreativeWorks.com](http://www.AtlantexCreativeWorks.com) in the Halifax for doing this and the laser cutting for us for a reasonable price.

## THE SPARROW

The Sparrow is a much simpler and faster kit to build, and the glue of choice would be hot glue or thick CA. This catapult launch





and place in the jig, glue the fuse to the wing for a nice and straight finish.

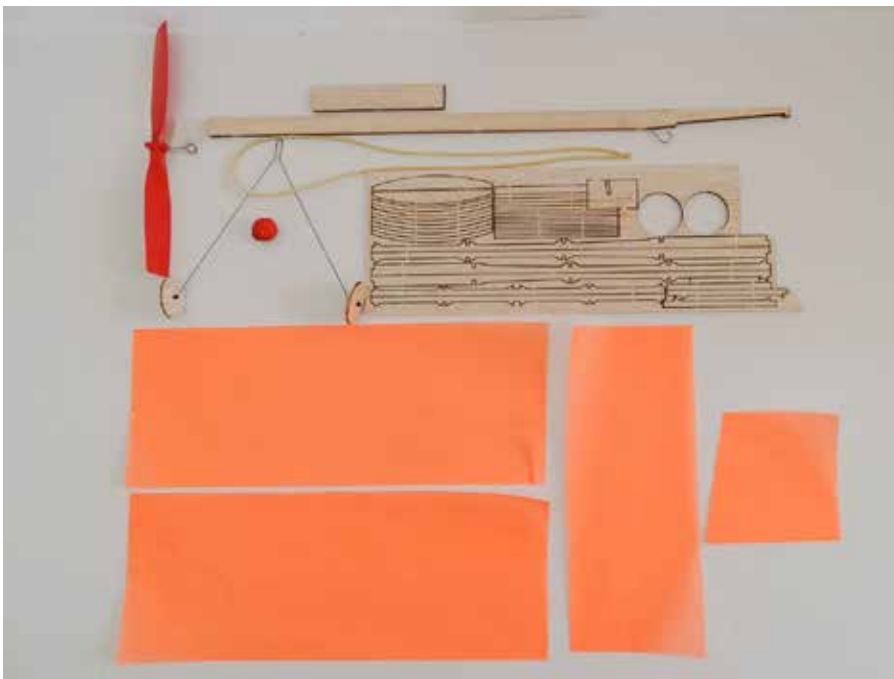
### THE MINNOW

The Minnow is a simple 'stick and tissue' rubber powered model. As you see in the photo, the kit comes with all the materials you need, including pre-cut tissue for the covering. There is also a set of straight ribs included in the kit if you decide to go with a flat wing, but there is one rib missing so you have to cut one out yourself. While it is a more complex build than its sister model, the use of locating tabs for the wing ribs and the precision of the laser cut parts makes assembly easy for the beginner.

### HOW TO ORDER

If you decide to order the kit from MAAC, we have made sure that the price of the kits is as low as possible. Because of the cost of shipping is the same for one or 10 kits is the same, MAAC is only selling the kits in groups of 10 at a time, using Canada Post prepaid shipping boxes. When you receive your kits, they will only contain one set of drawings in scale of 1:1, plus all your ordered kits in each package.

The Minnow kits will sell for \$8 each and the Sparrow will sell for \$7.50 each, shipping included. If you like less than 10, e-mail me at [chansen@nbnet.nb.ca](mailto:chansen@nbnet.nb.ca) for shipping cost



glider has a solid wing with an airfoil. To make the kit from the laser cut blanks, I modified my old 4" planer knives to get the airfoil cut in one swipe, and I also have to sand the wing tips to shape. I also have to make the cut for the wingtips done by hand, so that is all done ready for the package. All the builder has to do is crack and glue them!

The kit includes the rubber/stick/nail items if you would like to do the Catapult version but remember it could be a dangerous dart if not supervised. Suggestion is the glider version for smaller students.

A dihedral jig could come in handy if you do a group of students. With the jig you would carefully crack both wing tips, glue



300 Minnow kits and 200 Sparrow kits ready for separation and part assembly.

as Canada Post smallest shipping box cost \$ 17.99, and the kits must be shipped in a cardboard box due to the fragile state of balsa. When you receive your kits, they will only contain one set of drawings in scale of 1:1, plus all your ordered kits in each package. Arrange your order and payment with the Main Office at [office@maac.ca](mailto:office@maac.ca) and they will contact me for delivery.

### DRAWINGS AND INSTRUCTIONS

The rights for these kits were given to MAAC by Lloyd so everybody can to enjoy and use them. A PDF of the drawings

and instructions for both the Minnow and the Sparrow will be posted to the MAAC Website as a free download. So, if you would like to make your own kit, download the plan and the instructions and it is all yours. The drawings are full size and take up an 11x17 sheet of paper, so you'll probably have to take the file to a local copy/print shop to be printed. The purpose of this is to be able to give anybody the benefit of Lloyd's generosity in promoting modeling in general. So please use it freely for personal projects, as long as you don't sell the kits that you make.

So there you go, I hope I have made you think about starting to build something easy and fun either for yourself or with a group of kids. Heck, it could also make for a fun group project for a club meeting this winter. No matter what route you go, it would be great to gather everyone with a Minnow or Sparrow at your favorite indoor flying site and have a friendly competition!

A warning, however. If you use the Minnow or the catapult version of the Sparrow outside, they have been known to catch a thermal and disappearing into the far away blue!



A handy wing jig if you are building several Sparrows in group projects.



# AN EYE IN THE SKY

by Pierre Cloutier

<https://www.facebook.com/pg/ltitude2000>

Before the multi-rotor drone era, aerial photography required a full-size airplane, chopper, or hot air balloon... all costly propositions. With the drone revolution, photography aficionados can now use these flying wonders as an aerial tripod that is almost endlessly mobile in all directions. A photographer's dream.

In the year of Covid 19, Members of the Côte Saint-Luc Remote Control Club (CSLRC) are exploring aerial photography and video, as they make a brave show in the threatening void. Pandemic restrictions now compel them to meet masked as if they were attending the Venice carnival. Last Spring, they kicked off the project by holding a seminar on this fascinating aspect of the hobby.

Guest speakers included the club's regular technical consultant Jean-Claude Guèvremont and Robert Lasalle, an aerial photography expert from Lozeau, a Montreal-based photo, video, and drone retailer. The conference room was fully equipped for PowerPoint and YouTube presentations, courtesy of the Côte Saint Luc municipality. Many thanks.

## THE INFO IS ON THE NET

The internet holds a treasure trove of YouTube self-teaching videos, photo and videography resources. Avid for information on this unexplored domain, the club ramped up to the Net.

Group Leader, Steve Woloz, weighs in. "At this initial stage, entry level cameras bought from low-cost suppliers such as Banggood are intended to turn build-your-own drones into FPV platforms. We're



working with JJA-CM1200 cameras which use a 1/3 format CMOS chip, with a 2.1mm focal length lens, capturing 1200 tvl resolution in a 16:9 format. Subsequent upgrades could include changing to a higher resolution and quality 'sports' camera. The group is not at the stage of computer postprocessing or film making right now, but it is something we look forward to in the future."

"Cameras are one thing, but FPV needs a way to view the video stream as it happens. We are experimenting with the Eachine LCD 5802 FOV monitor. It has a 5.8GHz diversity receiver, a 7-inch display, and comes with built-in battery. We're also trying out various FPV

# UN Oeil DANS LE CIEL



Par Pierre Cloutier

<https://www.facebook.com/pg/litude2000>

Avant l'ère des drones multi-rotors, la photo aérienne exigeait le recours à l'avion, à l'hélicoptère, ou à la montgolfière... propositions coûteuses. Avec la révolution des drones, les accrocs de la photo peuvent désormais utiliser ces merveilles volantes pour en faire un trépied aérien infiniment mobile, tous azimuts. Le rêve du photographe.

L'année du Covid 19, les membres du Côte Saint-Luc Remote Control Club (CSLRC) explorent la photo et la vidéo aérienne, tandis qu'ils affrontent bravement l'inconnu. Les restrictions d'une pandémie les contraignent désormais à se rencontrer sous le masque, comme s'ils allaient valser au carnaval de Venise. Le printemps dernier, ils ont lancé le projet en organisant un séminaire sur cet aspect fascinant de notre passe-temps.

Les conférenciers invités comprenaient le conseiller technique principal du club, Jean-Claude Guèvremont, ainsi que Robert Lasalle, expert en photo aérienne de Lozeau, détaillant montréalais de matériel photo, vidéo et de drones. La salle de conférence était équipée pour les présentations PowerPoint et YouTube, avec les compliments de la municipalité de Côte-Saint-Luc. Le tout avec nos remerciements.

## L'INFO EST DANS LE NET

Internet constitue une véritable mine de ressources d'autoformation YouTube, vidéos, photos, cours et ressources en vidéographie. À la recherche de renseignements sur ce domaine



encore inexploré, le club a tiré pleinement parti des ressources du Net.

Chef de groupe, Steve Woloz fait le point :

“ À ce stade initial, nous utilisons des caméras d'entrée de gamme procurées auprès de fournisseurs à bas prix de revient comme Banggood pour transformer nos drones construits maison en plateformes FPV. Nous avons opté pour des caméras JJA-CM1200 qui utilisent une puce CMOS format 1/3, avec lentille d'une distance focale de 2.1 mm, captant une résolution de 1200 lignes en un format de 16:9. Les améliorations subséquentes pourraient comprendre le passage



Goggles, which are a whole other ball game. Total immersion is amazingly disorienting, but fun.”

“Looking back on the year, I would say that we’ve achieved most of our objectives,” says Steve. “We’re well on our way to achieving our goal of flying a FPV, build-your-own multirotor platform.”

Next step in the learning curve? Autonomous flight using Mission Planner. The group will be calling on Roger Gravel for his expertise on this subject.



**COSTS**

As with any aspect of the hobby, aerial photography costs. Members of the CSLRC group are spending anywhere from \$350 to \$400 for 330 mm to 500 mm drone kits. Add to that the transmitter, FPV camera, monitor, receiver, battery charger, batteries, meters, battery tester, building and assembly tools, and you should probably budget around \$1,000. The FPV components are transferable to other drones, of course, should the bird come to a bad end.

If your pockets are deep enough, you just might opt for a ready to fly drone from DJI or Autel.

**DAVID HALTRECHT AND MARK FOGEL**

David is Secretary-Treasurer of the club. Mark Fogel is president of CSLRC. MAAC wanted the two positions as a minimal organization

requirement when the club was set up.

David handles PR with the municipality for the Côte Saint-Luc Men’s Club and drone group. Côte-Saint-Luc is right smack in the Pierre Elliott Trudeau Airport class C no fly zone. Park drone flying is done at low level, as specified by Transport Canada guidelines – not much beyond ten meters at most – and CSLRC members, who belong to MAAC, abide by MAAC’s common sense safety regulations.

But were it not for MAAC’s exemption from DOT rulings, which members in good standing enjoy, getting off the ground in Montreal would simply not be feasible, considering the maze of overlapping no-fly zones which span the city. Club members are sensitive to this advantage which they are among the few clubs to enjoy (Wimac is also on the island) and consider it a prime reason to join.

Group members have had access to Pierre-Elliott Trudeau Park, Wager Park in past years, Kovak Park this year. Other locations are under negotiation, as David’s patient, tenacious but unassuming and winning style works wonders.

Like most club members, he enjoys the camaraderie without which club membership would be dry indeed, especially in the middle of a pandemic. “The people you meet, the friendships, are at the heart of this organization. Members of our Club and people like

*continued on page 52*

à une plus haute résolution et à une caméra 'sport' de qualité. Le groupe n'envisage pas encore la postproduction sur ordi ou la réalisation de vidéos, mais il pourrait le faire dans l'avenir."

"Les caméras sont déjà un acquis. Mais le FPV exige de visionner, en simultané, le flux vidéo. Nous expérimentons avec le moniteur Eachine LCD 5802 FOV. Il comporte un récepteur diversité de 5.8GHz, un écran de 7 pouces et une batterie intégrée. Nous mettons également à l'essai diverses lunettes FPV qui sont une toute autre histoire. L'immersion totale vous désoriente radicalement, mais on s'amuse bien."

"Si je fais le bilan de l'année, nous avons atteint la plupart de nos objectifs," dit Steve. "Nous sommes en bonne voie de réaliser notre objectif : faire voler une plateforme FPV, construite maison, multirotor."

Prochaine étape ? Le vol autonome faisant appel à Mission Planner. Le groupe sollicitera les talents de Roger Gravel pour son expertise dans ce domaine.

## COÛTS

Comme tous les autres aspects de notre passe-temps, la photo aérienne a son prix. Les membres du groupe CSLRC cassent le cochonnet à hauteur de 350 \$ - 400 \$ pour des kits de drones mesurant de 330 mm à 500 mm. Ajoutez à cela transmetteur, caméra FPV, moniteur, récepteur, batteries, chargeur, indicateur d'état et testeur des batteries, outillage pour la construction et le montage et vous pouvez prévoir un budget de quelque 1 000 \$. Bien sûr, les composantes FPV sont transférables, si jamais l'oiseau casse du bois à l'atterrissage.

Vos poches sont profondes ? Peut-être voudrez-vous opter pour un drone DJI ou Autel, prêt-à-voler.

## DAVID HALTRECHT ET MARK FOGEL

David est secrétaire-trésorier du club. Mark Fogel est président du CSLRC. MAAC voulait les deux postes comme structure minimale de l'organisation lors de la fondation.

David assure les relations publiques avec la municipalité pour le Club des hommes de Côte Saint-Luc (Men's Club) et le groupe de drones. Côte-Saint-Luc est au beau milieu de la zone d'interdiction de survol, classe C, de l'aéroport Pierre Elliott Trudeau. Le vol de drone en parc se fait au ras des pâquerettes, comme l'exigent les directives de Transport Canada – à peine dix mètres tout au plus – et les membres du CSLRC, qui appartiennent au MAAC, se conforment aux règles de sécurité de sens commun promulguées par MAAC.

Mais si les membres en règle de MAAC n'étaient pas exemptés de la réglementation du ministère fédéral des Transports s'appliquant aux drones, il serait tout simplement impossible de faire décoller un quadricoptère dans la métropole, vu les innombrables zones de non-vol qui s'y entrecroisent. Le club est sensible à cet avantage dont peu de clubs jouissent (Wimac est également sur l'île). Voilà un excellent motif de s'inscrire.

Au cours des années passées, les membres du groupe ont eu accès au parc Pierre-Elliott Trudeau, ainsi qu'au parc Wager. Ils volent au parc Kovak cette année. D'autres aires de vol sont en cours de négociation, tandis que le style de communication patient, suivi, et cordial de David multiplie les succès.

Comme la plupart des membres du club, il apprécie la camaraderie sans laquelle la participation aux activités d'un club de drones serait fort terne, surtout en temps de pandémie. "Les rencontres que l'on fait, les amitiés qui se nouent, sont l'essence

même de cette organisation. Les membres de notre club et des gens comme Jean-Claude Guèvremont, notre instructeur technique et programmeur; Jean-Guy Ouellette, notre directeur adjoint de zone; Yves Auger qui a organisé notre plus récente réunion de zone à Boucherville et Roger Gravel, instructeur en chef du Club Mars. Ils sont le cœur du MAAC et du CSLRC."

"Certaines choses dépendent de nous, d'autres, non", dit Mark Fogel, président du CSLRC, qui sait faire la différence.

"Nous savons contourner et assumer les défis de la Covid. Nous utilisons la distanciation sociale, portons des masques quand nous volons à proximité les uns des autres. Nous tenons des réunions hebdomadaires de club dans Zoom pour garder le contact, échanger des informations et prendre des décisions."

"Comme nous constituons un groupe d'intérêt spécial au sein du Club des hommes de Côte-Saint-Luc, l'adhésion au CSLRC est ouverte aux hommes seulement, 55 ans et plus. Sur ce point, je préfère ne pas faire de vagues et tente de voir à quels accommodements on pourrait en arriver."

"Un grand nombre de personnes ont suivi notre cours d'initiation au vol. Plusieurs sont ensuite passés au programme Construisez votre drone, tandis que d'autres optaient pour des drones préconstruits. L'une de nos priorités est, bien sûr de maintenir le contact avec nos membres existants. Nous entendons affiner nos techniques de vol grâce au FPV, en lui ajoutant la télémétrie, la photographie aérienne et la navigation."

Pour de plus amples renseignements sur le CSLRC :  
[https://www.maac.ca/en/clubs\\_details.php?club\\_id=862](https://www.maac.ca/en/clubs_details.php?club_id=862)  
[https://www.youtube.com/watch?v=VaWs\\_cMZ5tg](https://www.youtube.com/watch?v=VaWs_cMZ5tg)

### *An Eye in the Sky*

*from page 50*

Jean-Claude Guèvremont, who has been our technical instructor of choice and programmer. Jean-Guy Ouellette, our deputy zone director. Yves Auger who handled our last AZM in Boucherville, and Roger Gravel, chief instructor from the Club Mars. That's the heart of MAAC and the CSLRC."

"Some things are in our hands, some, not", says Mark Fogel, CSLRC President, who knows the difference.

"We can and do work around the Covid challenge. We use social distancing, wear masks when park flying close to each other and hold weekly club meetings on Zoom to stay in touch, exchange info and make decisions.

"Since we are a Special Interest Group within the Côte-Saint-Luc Men's Club, membership in the CSLRC is, open to men only, aged 55 and over. On this I go with the flow out of necessity and would rather try to occasionally waive the rules rather than rule the waves."

"We have many people that started with the Learn-to-Fly course; several of these have taken part in the Build-Your-Own program and others have opted for pre-assembled quadcopters. Outreach to our existing membership is a priority. We will continue with improving our flying skills, flying FPV, adding telemetry, aerial photography and navigation.

For further info on the CSLRC:  
[https://www.maac.ca/en/clubs\\_details.php?club\\_id=862](https://www.maac.ca/en/clubs_details.php?club_id=862)  
[https://www.youtube.com/watch?v=VaWs\\_cMZ5tg](https://www.youtube.com/watch?v=VaWs_cMZ5tg)

# Xavier Mouraux's Passion for Model Airplanes



Xavier and his BJ Craft Essence F3A airplane with Plettenberg Advanced 30-10 motor, Falcon 20,5x13,5 prop, JR radio and servos, Jeti Mezon ESC and 10S5000 Lipo batteries. Total weight 4.8kg (10.6lbs). / Xavier et sa maquette de F3A BJ Craft Essence, mûe par un Plettenberg Advanced 30-10, hélice Falcon de 20,5 x 13,5. Émetteur et servos JR, contrôleur de vitesse Jeti Mezon et batteries Li-Po 10S5000.

Photo by Serge Leroux.

By Xavier Mouraux and Pierre Cloutier

## CHILDHOOD DREAMS

I had flown a couple of control line Cox model planes in my youth and had built two or three Guillows kits. I also built a free-flying glider, working from plans found in l'Encyclopédie des jeunes, a youth encyclopedia. I would dream on, leafing through this encyclopedia and all the other books on planes and scale models which I could find at the library. This is probably why I went on to study aeronautics at the CEGEP and mechanical engineering in university. I've been lucky to work in this field since 1994. Three of my uncles also worked in this area during the sixties and seventies.

## STARTING OUT

My childhood dreams came true when, in 1997, my Eagle trainer took off for the first time, at the MRCC club. I then joined the Amidair club, which was closer to home.

The Amidair club has always had a reputation for offering excellent training to new pilots. Raymond Forget was chief instructor and he taught me a lot of tricks of the trade which I still use twenty years later. He remains an active participant in the club and is still training new pilots. The next year, I was taking an active part in pilot training, under Raymond's leadership.

For twenty years, now, model planes have fulfilled my childhood fantasies and provided me with the opportunity of meeting some fine people.

## DISCOVERING F3A

My competitive spirit led me to continually up the ante. Like most people, I loved scale models, but a club member suggested that I try my hand at competitive high precision aerobatics (F3A) if I really wanted to go one better. So, I registered in Sportsman category for the 1998 National championships organized by Yves Lemire at the Ste-Julie Club. Taking part in this event, I learned a lot about RC piloting and plane adjustments. I was also impressed by the flying skills of pilots which I had only read about in magazines.

During the following weeks, I purchased a more capable aircraft and took part in another competition held at the Stetson Club, near Ottawa. I was hooked! That winter, a friend gave me a plane he had built ten to fifteen years before. I refurbished it and took part in intermediate level competitions in Ontario, during the 1999 season. As the years went by, I was to change classes and planes, taking part in various competitions in Canada and the United States.

I took part in two world competitions as copilot, with a chum who was a member of the Canadian team. There, I met a number of star pilots who were great people to know. This encouraged me and, in 2017, I finally took part as a pilot in the F3A championships held in Argentina.

Each competition was a learning opportunity where I picked up pointers from other pilots and judges. The same mutual assistance and fellowship you see in clubs is extended during championships, because model plane enthusiasts share the same passion and interpersonal skills.

# La passion de Xavier Mouraux pour les modèles réduits



Xavier and his KX-V2 build for the 2017 World Championship in France. 1/16" balsa structure covered with 3 micron Mylar. Glavak Contra motor and propellers, 2S100 Lipo. Total weight 68g (2.4oz). / Xavier et son KX-V2 qu'il a construit en prévision du Championnat mondial 2017 (disputé en France). Structure de balsa 1/16 de pouce recouverte de Mylar d'une épaisseur de 3 microns. Moteur et hélices Glavak Contra, batteries Li-Po 2S100

par Xavier Mouraux et Pierre Cloutier

## RÊVES DE JEUNESSE

J'avais fait quelques vols circulaires d'avion Cox dans ma jeunesse et j'avais construit deux ou trois kits Guillow's et un planeur de vol libre à partir de plans dans l'Encyclopédie des jeunes. Je rêvais en parcourant cette encyclopédie et tous les livres d'avions et de modèles réduits que je trouvais à la bibliothèque. C'est probablement pour ça que j'ai étudié en aéronautique au CEGEP puis en génie mécanique à l'université. J'ai la chance de travailler dans ce domaine depuis 1994. Trois des mes oncles y ont œuvré dans les années 1960-70.

## DÉBUTS

C'est donc un rêve de jeunesse qui s'est réalisé en 1997 lorsque mon avion de formation Eagle a décollé pour la première fois au club MRCC. Je me suis ensuite inscrit au club Amidair qui était plus près de chez moi.

Le club Amidair a toujours eu la réputation d'offrir une excellente formation aux nouveaux pilotes. Raymond Forget était le chef instructeur et il m'a appris beaucoup de choses que j'utilise encore 20 ans plus tard. Il est d'ailleurs encore très engagé dans le club et la formation des nouveaux pilotes. Dès l'année suivante j'ai participé activement à cette formation, sous la direction de Raymond.

Depuis plus de 20 ans, le modélisme me permet de continuer à rêver comme un enfant tout en faisant d'intéressantes rencontres.

## DÉCOUVERTE DU F3A

Mon esprit compétitif m'a poussé à chercher à m'améliorer constamment. Comme la plupart des gens, j'étais attiré par les copies volantes (scale) mais un membre du club m'a suggéré de participer à des compétitions de voltige de précision (F3A) si je voulais amener mon pilotage à un plus haut niveau. Je me suis donc inscrit en classe Sportsman pour le concours National 1998 organisé par Yves Lemire au club de Sainte-Julie. J'ai énormément appris sur le pilotage et les ajustements d'avion pendant les quelques jours de cet événement. J'ai aussi été impressionné par les vols de pilotes dont j'avais vu les noms dans les magazines.

Dans les semaines suivantes, j'ai acheté un avion plus performant et participé à une autre compétition au club Stetson près d'Ottawa. J'étais mordu ! Pendant l'hiver, un ami m'a donné un avion construit de dix à 15 ans plus tôt. Je l'ai remis en état, puis participé à quelques concours dans la classe intermédiaire en Ontario durant la saison 1999. Les années suivantes, j'ai évolué de classe et d'avion, participant à des compétitions au Canada et aux États-Unis.

J'ai pris part à deux Championnats du monde comme copilote avec un copain membre de l'équipe canadienne. J'y ai rencontré beaucoup de pilotes très connus et fort sympathiques. Ça m'encourageait et j'ai finalement participé comme pilote au Championnat du monde F3A 2017 en Argentine. Lors de chaque compétition, j'ai appris des autres pilotes et des juges. La même entraide et la camaraderie qu'on constate dans les clubs se retrouve dans les championnats parce que les modélistes partagent la même passion et le même entretient.



### F3P INDOOR AEROBATICS

European indoor aerobatics videos motivated me to discover this new branch of model plane flying. Around 2003, the C2VM Club began to organize indoor flying sessions in Longueuil and I often took part.

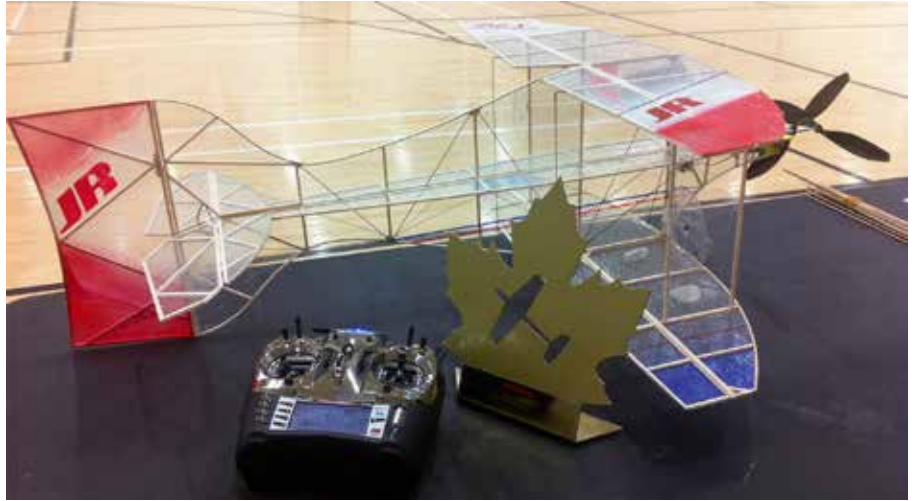
Some time after this, I was organizing them myself, with the Amidair club, in Laval. The development of the planes was a little slow at first. But as soon as Lipo batteries became available, we could do aerobatics in a gym, flying sophisticated models. Icare-RC also offered Depron kits which came from Europe. I would even ask friends travelling to Europe to bring me back kits.

In 2012 I heard that the first F3P championship (indoor aerobatics) was being organized for 2013, I wanted to compete in it. I contacted the director of the Saint-Laurent zone Steve Woloz to check with MAAC to see how I should go about it. Since it was a first and we were at the last minute, I simply asked MAAC to take part in the event, without requesting financial assistance.

The team had to be officially selected. With a lot of help from a good friend of F3A (Harry Ells), in November 2012, we organized the first F3P competition ever held in North America, in Cobourg, Ontario. Only one other Canadian pilot signed up in FAI class, but two pilots from the United States took part. It was the beginning of a fine cross-border collaboration.

We also included a category for less experienced pilots. Once the team was officially put together, I became Team Leader in February. Pat Mackenzie and I went to Germany where the event was held. We got to meet numerous pilots known to us by reputation only. All provided us with every assistance during the event.

Though our scores may have been somewhat uneven we simply wanted to take part in the next championships. At the 2015 championships, held in Poland, Canada had a complete team, including a junior pilot who had discovered F3P during the initial event held in Cobourg. This shows it's a good idea to bring beginners



*The Ibx V3 designed and built by Xavier for F3P indoor competition: The structure is mostly made of 1/16 balsa, covered with 3 micron Mylar. Glavak Contra motor and propellers, 2S120 Lipo. Total weight 83g (3oz). Photo taken by Xavier at the 2016 Team Trial in Cobourg, ON. / L'Ibx V3 qu'a conçu et construit Xavier pour la compétition de vol intérieur F3P. La structure est surtout du balsa 1/16 de pouce qu'il a recouverte de Mylar de 3 microns. Moteur et hélices Contra, batterie Li-Po 2S120. Poids total de 83 grammes (3 onces). Photo qu'a prise Xavier à l'épreuve de qualification d'équipe à Cobourg, en 2016.*

on-board when planning these events.

As we had expected, our results were on the up and up and we kept on improving at every championship we took part in. When preparing for the 2019 championship, we organized practice sessions in Cobourg and Montreal.

### OTHER TYPES OF PLANES

Along with F3A and F3P, I kept flying all kinds of planes, including scale models, amphibious floats, indoor, gliders, choppers, etc. The same friend who had suggested F3A introduced me to electric motors.

Starting in 2000, I began flying smaller park fliers in wood or polystyrene. In 2005, I began to modify slightly larger existing aircraft fitting them out with electric motors, including my original Eagle. I gradually went from piston, gasoline powered motors to electrical motors and never looked back.

I try to build at least one wooden plane a year, for the fun of it. Sometimes I launch into a major repair, or upgrade. Since I like older, somewhat unconventional craft, I sometimes retrieve golden oldies which are in dire need of tender loving care because of age, or a crash.

I've also experimented with Depron, expanded polypropylene foam board (EPP) and other kinds of foam board. I designed several planes, as well as a flying ghost figure, a flying Minion, a flying bat and a flying witch straddling her broom, a two-meter Nieuport WW 1 fighter plane made out of insulation foam. I even built two F3P models made of balsa and Mylar, one of which I flew at the 2017 world championships.

Building your own planes is the essence of modeling. It's even more gratifying, if you design them yourself. Should things not quite work out, you still get the kick of building your own.

### FUN FLY

I take part in four or five competitions a year and also generally attend one or two fun-fly type events yearly, in Canada or the United States. One of my favourites is the Old Rhinebeck Jamboree



*Xavier designed the flying hand for a Halloween festival. It's made of Depron and the fingers are elevons. The knife blade serves as a vertical fin and rudder. Turnigy 2S350 Lipo battery, 2204 motor and 6A ESC. / Xavier a conçu la main volante à l'occasion d'un festival de l'Halloween. Celle-ci est faite de Depron et les doigts sont en fait des élevons. La lame de couteau sert de dérive verticale et de gouvernail de direction. Moteur 2204 jumelé à une batterie Li-Po 2S350 de Turnigy et à un contrôleur de vitesse de 6 ampères.*

## VOL INTÉRIEUR F3P

Les vidéos de vol intérieur venant d'Europe m'ont motivé à découvrir cette branche du modélisme. Vers 2003, le club C2VM a commencé à organiser des séances de vol intérieur à Longueuil et j'y participais souvent.

Peu de temps après, j'ai aussi commencé à en organiser avec le club Amidair, à Laval. L'évolution des avions était lente au début, mais dès que les LiPo sont devenues facilement disponibles, ce fut une vraie révolution. Il devenait possible de faire voler en gymnase des avions intéressants et acrobatiques. Icare-RC offrait aussi des kits en Depron venant d'Europe. Il m'est même arrivé de demander à des amis voyageant en Europe de m'en rapporter.

Lorsqu'en 2012, j'entendis parler du premier Championnat du monde de F3P (voltige intérieure) en préparation pour 2013, j'ai tout de suite voulu participer. J'ai donc vérifié avec MAAC comment procéder en passant par le directeur de la zone Saint-Laurent, Steve Woloz. Comme c'était une première et qu'on était à la dernière minute, j'ai simplement demandé la permission au MAAC de participer, sans requérir de soutien financier.

Il fallait une sélection d'équipe officielle. Avec beaucoup d'aide d'un ami de F3A (Harry Ells), nous avons organisé le premier concours F3P en Amérique du Nord à Cobourg en Ontario en novembre 2012. Seulement un autre pilote canadien s'est inscrit dans la classe FAI mais deux pilotes des États-Unis sont venus participer. Ce fut le début d'une belle collaboration de part et d'autre de la frontière. Nous avons aussi inclus une catégorie pour les pilotes moins expérimentés.

Une fois l'équipe officiellement constituée, j'ai assumé les fonctions de chef d'équipe et en février, Pat Mackenzie et moi étions en Allemagne pour l'évènement. Nous avons rencontré de nombreux pilotes que l'on ne connaissait que de réputation. Tous nous ont beaucoup aidés pendant l'évènement et malgré nos résultats un peu inégaux, nous voulions juste retourner au prochain championnat.

Lors du Championnat 2015 en Pologne, le Canada avait une équipe complète avec un pilote junior qui avait découvert le F3P lors du premier évènement à Cobourg. Ça montre qu'il faut inclure les débutants dans les évènements. Comme prévu, nos résultats étaient meilleurs et on a continué à s'améliorer à chaque championnat. En préparation pour le Championnat 2019, on

avait organisé des journées de pratique en équipe à Cobourg et à Montréal. C'est en s'entraînant qu'on peut progresser.

## AUTRES TYPES D'AVIONS

En parallèle avec le F3A et le F3P, j'ai continué à faire voler toutes sortes d'avions, y compris des copies volantes, sur flotteurs, du vol intérieur, les planeur, l'hélicoptère, etc. J'ai aussi découvert les avions à moteur électrique grâce au même membre qui m'avait recommandé d'essayer le F3A.

J'ai d'abord fait de petits modèles du genre Park Flyer en bois ou en polystyrène à partir de 2000. En 2005, j'ai commencé à modifier des avions un peu plus gros avec moteur électrique incluant mon Eagle original. J'ai graduellement troqué le moteur à piston pour le moteur électrique.

J'essaie de construire au moins un avion en bois chaque année, pour le plaisir. Parfois c'est plutôt une grosse réparation ou une remise en état. Comme j'aime les vieux avions et les avions un peu bizarres, il m'arrive d'en récupérer qui ont besoin d'une remise en état à cause de leur âge ou d'un écrasement.

J'ai aussi expérimenté beaucoup avec le Depron, le carton-mousse en polypropylène expansé (EPP) et autres types de mousse. J'ai ainsi créé plusieurs avions, mais aussi un fantôme, un mignon (?), une chauve-souris, une sorcière volante, un Nieuport de deux mètres en mousse d'isolation, qui volent à l'intérieur, etc. J'ai aussi créé deux modèles de F3P en balsa et Mylar dont un que j'ai utilisé au Championnat du monde 2017.

Construire ses avions soi-même, c'est l'essence du modélisme. C'est encore plus valorisant si on en assure également la conception. Si ça ne fonctionne pas, il reste quand même le plaisir d'avoir créé.

## FUN-FLY

En plus de quatre ou cinq compétitions par année, je visite généralement un ou deux évènements du genre Fun-Fly au Canada ou aux États-Unis. Un de mes évènements préférés est le Old Rhinebeck Jamboree où les modèles réduits de vieux avions volent le matin, puis des répliques et originaux grandeur nature font un spectacle l'après-midi. La COVID-19 a malheureusement causé l'annulation de beaucoup d'évènements, incluant celui-là.

## TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Ce que j'ai appris grâce aux compétitions me sert autant pendant

la construction d'un avion que pendant les ajustements et les vols. Pendant la construction, par exemple, je cherche à réduire le poids de l'appareil tout en veillant à ce qu'il reste solide et fiable. Je construis pour que l'avion vole, pas pour qu'il résiste aux accidents.

Lors des premiers vols, je vérifie le centre de gravité bien sûr, le comportement à différentes vitesses, la sensibilité des gouvernes, etc., pour que l'avion soit facile à contrôler avec un comportement prévisible. C'est la méthode pour de nombreux vols. Si je n'arrive pas au résultat désiré, je n'utilise pas l'avion longtemps et j'enlève l'équipement pour l'employer dans un autre projet.

Le modélisme et les compétitions m'ont permis de mettre en pratique certaines choses apprises dans ma formation aéronautique ou au travail, mais il m'est aussi arrivé d'utiliser des idées et des pièces de modèles réduits pour des projets au travail.

Lorsque je voyage pour les évènements ou juste en vacances, j'essaie toujours de trouver des musées d'avions, des magasins de loisirs et des clubs de modélistes à visiter. Aucun doute : les avions petits ou grands sont ma passion.

## CLUBS

J'ai été membre de plusieurs clubs depuis mes débuts et j'ai parfois aussi siégé au conseil d'administration. Je suis membre de quelques comités du MAAC et j'ai exercé les fonctions de directeur de zone par intérim pendant quelques mois. Motivation? Me rendre un peu utile.

J'avais pris du recul par rapport à la formation de débutants pendant quelques années, ayant moins de disponibilité. Mais depuis l'an dernier, je suis redevenu plus actif et suis heureux de voir les pilotes s'améliorer. Certain veut juste apprendre à faire voler des avions de débutant alors que d'autres veulent améliorer leur niveau pour piloter des appareils conçus pour la voltige. Je peux souvent expliquer des concepts en faisant appel à ma formation et à mon expérience professionnelle. La situation actuelle de la COVID-19 a compliqué les choses cette année mais on a réussi à faire de la formation quand même en prenant certaines précautions.

Je tente de transmettre les connaissances acquises lors des compétitions. Ça inclut par exemple les ajustements de centre de gravité, l'ajustement des gouvernes, la

*suite à la page 57*



Xavier finished this 1/4 scale Proctor Nieuport 28 with Solartex and latex paint applied with a brush. It has an AXI 5320 with a 20x10 APC propeller running on 8S5000 Lipo. JR radio and servos. Total weight 7 kg (15,5lbs). Photo by Paul Grenier, taken at the Amidair club field. / Xavier a recouvert son Nieuport 28 à l'échelle 1/4 à l'aide de Solartex et de peinture au latex qu'il a appliqué avec un pinceau. Moteur AXI 5320 jumelé à une hélice APC 20 x 10 et une batterie Li-Po 8S5000. L'émetteur et les servos sont de JR. Poids total : 7 kg (15,5 livres). Photo de Paul Grenier, prise au terrain du Club Amidair.

where scale models of historic aircraft are flown before noon, while full-sized replicas or originals put on an air show in the afternoon. This event, and many others, have regrettably been cancelled due to Covid 19

### KNOWLEDGE TRANSFER

I use the knowledge acquired in competition when I'm building, flying or refurbishing a plane. For example, when I'm building a plane, I try to reduce weight, while making sure that the craft is solid and reliable. I'm building so the plane will fly right. Not to make it totally crash proof.

When I first take it up, I check the center of gravity, of course, the plane's reactions at various speeds, control sensitivity, etc., so that the plane is easy to handle and its performance may be predictable. I do this over several flights. If things don't work out, I don't fly the prototype for long and strip the equipment off to use it on another project.

Model making and competition have allowed me to put into practice some things I learned in the course of my training in aeronautics or at work, but I have also found a professional use for concepts and parts developed in model making.

When travelling for an event or for leisure, I'm always looking for aviation museums

or model making shops or clubs. No doubt about it: model or full-sized planes are my passion.

### CLUBS

I have been a member of numerous clubs since I started out and have sat on a couple of club boards. I have sat on MAAC committees and have been zone director by interim for a few months. My motivation? To make myself somewhat useful, if I can.

For lack of free time during a couple of years, I had to put the training of new pilots on the back burner. I have resumed my activities since last year and I'm happy to see pilots honing their skills. Some just want to fly beginner planes while others hope to take it to another level and go into aerobatics. I can often use my professional experience and training to explain concepts. Covid 19 complicates things this year but we've been able to train pilots nonetheless, while taking certain precautions.

I try to transmit knowledge acquired in competition. For example, this may include adjustments to the center of gravity and controls, radio programming and even the choice of your next plane. I have made presentations on these to the clubs and at zone meetings.

I often have other pilots try out my planes in dual control mode, including planes used in competition. So that people can see if

they are interested, or just curious.

### FUTURE PROJECTS?

I have several ongoing construction projects on my short list. And even more on my long one. I'd like to take part in numerous events, notably the 2021 F3P world championship scheduled to take place in Romania. Let's hope things will be back to normal soon.

*Xavier Mouraux* *suite de la page 56*

programmation d'émetteur, et même le choix d'un prochain avion. J'ai fait quelques présentations au club et aux réunions de la zone sur ces sujets.

Je fais souvent essayer mes avions en double commandes, y compris mes avions de compétition, pour que les autres voient si c'est un modèle qui peut les intéresser ou simplement par curiosité.

### PROJETS D'AVENIR

J'ai plusieurs projets de construction en cours et encore plus sur ma liste. Il y a aussi divers événements auxquels je compte participer, notamment le Championnat du monde de F3P 2021 prévu en Roumanie. Espérons que la situation va revenir un peu plus à la normale bientôt.

## PUBLIC RELATIONS

Roy Rymer - 61172L

Committee Chair  
zd-e@maac.ca

I recently received a note from Jim Cogle (MAAC 92042), that talks about the need for new ideas in promoting MAAC. Thank you for your thoughts Jim, you are right on the mark. I will make sure it will be given the time and consideration it deserves.

### INSPIRING NEW MEMBERS

Jim Cogle, 92042

"I read with interest Roy Rymer's letter on page 45 of the latest Model Aviation Canada issue regarding our declining membership. This is unfortunate, but hopefully, we can reverse this trend.

"If I may be so bold as to suggest that we consider trying a new approach. Before I retired from one of Canada's largest publishing companies, I was privileged to have participated in the development of two successful outreach programs. It has occurred to me that we might be able to adapt the approach utilized in these programs to further the aims and ambitions of MAAC.

"Our development team essentially took Zig Ziggler's advice to "sell the sizzle, not the steak". We strove to create excitement and interest rather than utility.

"In other words, a focus on inspiration as opposed to advertisement might attract more new members. Somehow, we need to impart the thrill of flying RC and the ease with which it can now be accomplished to a wide audience.

"To help accomplish this, I was thinking that a video combining visual elements of Canada's aviation history with the thrill of RC flying might be a point to begin. My own first inspiration was a 1942 recruitment poster at my grandparents' cottage on Harvey Lake, New Brunswick. The poster depicted a young man sawing firewood with a bucksaw looking skyward as three warplanes flew overhead. The caption read 'Fly with the R.C.A.F.' One could visualize an inspirational poster that says something like, 'Come fly with MAAC - Experience the Thrill of Flight'.

"Utilizing skills from various members, we might be able to develop our own novel approaches that would appeal to people of various age groups. As per my previous submission to Model Aviation Canada (Sept-Oct 2019 issue), those who are close to retirement or just retiring could be a pool of untapped recruits.

"According to a recent study, many retired men are bored ... golf is not for everyone. Groups that are reasonably easy to approach through their newsletters would

be RCMP members, local police, firefighters, civil servants, the Canadian Snowbird Association, and federal/provincial retirees. These groups have publications with wide circulation and seem to like receiving items that might be of interest to their membership.

"We might be able to accomplish our objective by simply producing a short, exciting video for various groups. It could be viewed on the MAAC website, local club websites, and YouTube. Then, using specifically designed promotional material, we could direct people to watch the video.

"This need not be expensive since all material could probably be produced in-house using skills currently available within our membership. As a follow-up for those interested, we could take advantage of current online videos that explain how easy and inexpensive it is to join the hobby.

"An alternative would be to produce our own videos using experienced people from local clubs in each province. A combination of flying shots and interviews with members could be quite effective.

"Should you wish to consider my suggestion, I will gladly donate my time and work with whomever might be interested in exploring new approaches." ✨

## RELATIONS PUBLIQUES

Roy Rymer - 61172L

Chef de Comité  
zd-e@maac.ca

J'ai récemment reçu un mot de Jim Cogle (MAAC 92042) qui me parlait du besoin d'avoir de nouvelles idées afin de faire la promotion du MAAC. Merci, Jim, je crois que vous avez bien ciblé l'enjeu. Je ferai en sorte que vos suggestions méritent qu'on s'y attarde.

### INSPIRER DE NOUVEAUX MEMBRES

par Jim Cogle (MAAC 92042)

"C'est avec beaucoup d'intérêt que j'ai lu la lettre de Roy Rymer en page 45 du récent numéro de Model Aviation Canada au sujet du nombre décroissant de nos membres. C'est malheureux mais avec un peu d'effort,

on peut renverser la vapeur.

"Je pousse l'audace jusqu'à suggérer que nous adoptions une nouvelle approche. Avant de prendre ma retraite d'une des plus grosses entreprises d'édition du Canada, j'ai eu le privilège de participer à la création de deux programmes de sensibilisation (outreach programs) qui ont remporté beaucoup de succès. J'ai pensé que nous pourrions adapter cette approche afin d'atteindre les objectifs et de réaliser les ambitions du MAAC.

"Notre équipe de conception a adopté les paroles de l'auteur, vendeur et motivateur américain Zig Ziggler (décédé en 2012) qui disait qu'il fallait 'vendre le sizzle, non le steak'. Plutôt que de chercher à vendre une notion utilitaire, nous avons créé de l'excitation et de l'intérêt.

"En d'autres mots, si nous concentrons

nos énergies sur l'inspiration et non sur la publicité, nous pourrions peut-être attirer de nouveaux membres. Il faut que nous puissions transmettre l'excitation du vol télécommandé et l'aisance par laquelle on peut s'y adonner à un vaste auditoire.

"Pour ce faire, j'ai pensé qu'on pourrait commencer avec une vidéo qui combinerait des éléments visuels de l'aviation canadienne avec le plaisir de faire voler des maquettes télécommandées. Ma propre inspiration, c'était une affiche de recrutement datant de 1942 sur un mur du chalet de mes grands-parents à Harvey Lake (Nouveau-Brunswick). L'affiche montrait un jeune homme qui sciait du bois et dont le regard était attiré vers le ciel parce que trois avions de combat y passaient. Le libellé de l'affiche

*suite à la page 67*

# TRANSPORT CANADA

**Mark Winstanley -**

Committee Chair  
rusty505050@gmail.com

For those of you who don't know, Rodger Williams has stepped down from the chair position of this Advisory Group and I have stepped in to take his place. On behalf of the membership, I want to pass on heartfelt thanks for the tremendous effort he has made in the final negotiations with Transport Canada. His efforts let to us securing an Exemption to CAR Part IX and working with Nav Canada concerning operations close to controlled airspace.

In taking over from Rodger, I am left with some pretty large shoes to fill but the group is manned by very experienced members in Geoff Graham, Paul Sousa, Randy Hepner, and Marc Sharpe. Together we will continue the ongoing work discussing issues with Transport Canada and NavCan.

## ABOUT ME

My background is in aviation and my hobby, since age 12, has been model aviation. As with most modellers, my father started

me off with rubber-powered models and we quickly graduated to control line, free flight, and later single-channel radio. The hobby led me to a degree in Aeronautical Engineering in the U.K. and a job at Hawker Siddeley Aviation, which later became British Aerospace.

I emigrated to Canada in 1982 and joined Transport Canada in aircraft certification. After 17 years, I moved to Bell Helicopter in Mirabel, QC, for six years, and then off to Cologne, Germany for a further seven years at the European Aviation Safety Agency.

I returned to Canada in 2013 and retired so I could spend more time dedicated to the hobby. It was then that I volunteered for membership on the Transport Canada Advisory Group to see if my experience could be used.

Enough about me.

## THE BASIC RULES

This year, the group has received various enquiries concerning MAAC and the operation of Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)... or as we call them, models. Most queries come from confusion over when and where can RPAS be

operated.

The answer is quite simple - you have three choices:

1. Keep the weight below 250 grams;
2. Comply with CAR Part IX; or
3. MAAC members can operate in accordance with the exemption.

Options 1 and 2 above are really the purview of Transport Canada and involve referencing established advisory material and regulations.

Item 3 basically means we carry on as we were before, only now we don't fly model aircraft, we have RPAS.

We must all remember now the MAAC guidelines and Safety Code, as they are referenced in the exemption, are now mandatory. I would encourage all members to read the recently reissued set of MAAC safety guidelines and make sure you continue to comply with them all. Maintenance of our exemption is dependent on the actions of us all.

So, COVID-19 notwithstanding - let us get out there and fly but most of all, let us all be safe. ✈

# TRANSPORTS CANADA

**Mark Winstanley -**

Chef de Comité  
rusty505050@gmail.com

Pour ceux qui ne le savent pas, Rodger Williams a cédé sa place à la barre du Comité consultatif et j'ai pris la relève. Au nom des membres du MAAC, je remercie chaudement monsieur Williams pour les efforts qu'il a déployés pendant les négociations finales avec Transports Canada. Son travail nous a permis d'obtenir une exemption à la Partie IX du Règlement canadien de l'aviation (RAC) et d'avoir travaillé avec Nav Canada sur les opérations non loin de l'espace aérien contrôlé.

Comme je succède à Rodger, je remplace de grandes pointures mais le groupe consiste de membres très expérimentés en la personne de Geoff Graham, Paul Sousa, Randy Hepner et de Marc Sharpe. Ensemble, nous poursuivrons le travail

en discutant des problématiques avec Transports Canada et Nav Canada.

## À PROPOS DE MOI

Mon vécu est en aviation et c'est mon passe-temps depuis que j'ai 12 ans. Comme la plupart des modélistes, mon père a lancé cette passion à l'aide de maquettes à propulsion élastique et nous sommes rapidement passés au vol circulaire, le vol libre et plus tard, les appareils télécommandés à une seule voie. Cela m'a ouvert la voie vers un diplôme en ingénierie aéronautique au Royaume-Uni et à un emploi chez Hawker Siddeley Aviation (plus tard devenue British Aerospace).

J'ai émigré au Canada en 1982 et suis entré chez Transports Canada dans le secteur de la certification d'aéronefs. Après 17 ans, je suis passé du côté de Bell Hélicoptères à Mirabel (Québec) pendant six ans avant de m'installer à Cologne (Allemagne) pendant sept ans de plus,

à l'Agence européenne de la sécurité aérienne.

Je suis revenu au Canada en 2013 et j'ai pris ma retraite afin de dévouer davantage de temps à notre passe-temps. C'est alors que j'ai offert mes services auprès du Groupe consultatif de Transports Canada, au cas où mon expérience pouvait servir.

Bon, assez de détails biographiques.

## LES RÈGLEMENTS DE BASE

Cette année, le Groupe a reçu plusieurs demandes afférentes au MAAC et à l'opération des Systèmes d'aéronefs télépilotes (en anglais, Remotely Piloted Aircraft Systems, RPAS)... ou comme nous les appelons communément, nos maquettes. La plupart des questions émanait de la confusion quant à quand et où les SATP peuvent être exploités.

La réponse est très simple - vous avez trois choix :

*suite à la page 61*

# COMITÉ SUR LA SÉCURITÉ

Dave Cummings - 77015

Chef de Comité

905-335-6478 davecumming9@gmail.com

Voilà quelque temps que vous avez lu une chronique du Comité consultatif sur la sécurité. Honnêtement, notre travail a été exigeant, a monopolisé beaucoup de temps et lorsque nous pensions devoir nous prononcer publiquement, cela revenait à décider par quel bout commencer et où terminer la discussion.

La bonne nouvelle : nous avons effectué une remise à jour majeure de plusieurs documents portant sur la sécurité, ce qui confirme notre adhésion à l'exemption de Transports Canada. Ces documents ont été publiés sur le site Web du MAAC.

Pendant les prochains numéros de Model Aviation Canada, vous lirez des chroniques qu'auront rédigées des membres de notre Comité sur la sécurité. On vous expliquera ce que nous signifions pour un membre comme vous et en quoi nos travaux sont pertinents à la pratique de votre passe-temps (le vol de maquettes) au sein du MAAC.

## LA NOUVELLE RÉALITÉ : UNE CONVERSATION AU BORD DU FEU DE FOYER

par Paul Chitty, Comité sur la sécurité

« Le 1er juin 2019, Transports Canada a accordé une exemption au MAAC quant à la Partie IX du Règlement canadien de l'aviation (RAC) quant aux règlements sur l'exploitation de systèmes aériens télépilotés (les SATP ou RPAS, en anglais).

« Qu'est-ce que cela veut dire?

« En gros, cette exemption identifie les membres du MAAC relativement aux exigences qui régissent le vol de maquettes télécommandées (avions, hélicoptères, planeurs, jets, multirotores, etc.).

« Bon... cela signifie-t-il qu'à titre de modéliste, je peux poursuivre mes opérations?

« Eh bien... non, vous ne pouvez pas. Ces règlements sont imposés par le gouvernement et on ne peut en dévier. Cela place le MAAC carrément sous l'entité gouvernante au Canada... ce qui

signifie que c'est la loi et que ces nouvelles dispositions peuvent aller jusqu'à imposer d'importantes pénalités aux clubs et aux modélistes qui élisent de transgresser – ou d'ignorer – ces règlements.

« D'accord, mais où est le problème?

« L'exemption est un document juridique et a tôt fait de resserrer les règles et règlements du Code de sécurité du MAAC. Cela a forcé le Groupe consultatif sur la sécurité de ré-écrire ce Code de sécurité afin de traiter des exigences de l'exemption de Transports Canada. C'était une tâche aussi longue qu'ardue mais elle s'avérait nécessaire. Heureusement, le gros de ce travail a été effectué.

« Alors, ça rime à quoi pour le modéliste sportif moyen?

« À moins que vous ne lisiez le Code de sécurité et l'exemption tour à tour, vous n'en comprendrez pas l'entière portée.

« En peu de mots, nous faisons maintenant évoluer nos maquettes sous l'égide de Transports Canada, qui est un ministère. Nous savons aussi pertinemment que nous ne pouvons les battre.

« Notre Code de sécurité consiste en trois documents principaux : des MSD (documents du MAAC afférents à la sécurité), des MPPD (documents de politiques et de procédures du MAAC) ainsi que des MAP (documents consultatifs du MAAC).

« Les MSD sont surtout des exigences que doivent observer les clubs et les modélistes, c'est-à-dire que ce ne sont pas de simples recommandations mais bien des obligations.

« Les MPPD renferment des recommandations et des procédures en prévision de pratiques exemplaires et d'opérations sécuritaires. Certaines sont de simples recommandations; d'autres sont obligatoires et sont liées aux MSD.

« Quant aux MAP, vous retrouverez dorénavant des tutoriels qui sauront guider les directeurs de zone, les clubs et les modélistes à travers le dédale des documents gouvernementaux. Ce sont d'excellents guides afin d'aider les clubs et les directeurs de zone à préparer et à autoriser les clubs (parrainage) à fonctionner sous l'égide des règlements

gouvernementaux.

« Compte tenu de ces règlements gouvernementaux plutôt stricts, il est pratiquement impossible de faire évoluer nos maquettes hors des dispositions de l'exemption de la Partie IX du RAC. Vous ne pouvez enfreindre ces règles sans vous exposer à un recours juridique et parfois à de lourdes amendes.

« Bien sûr, cela place les directeurs de zone en une position délicate puisque maintenant, tout ce qui concerne le parrainage des terrains de vol vient de changer. Les terrains ne peuvent bénéficier d'une 'clause grand-père' et ainsi se voir accorder l'autorisation; chacun doit obéir à l'exemption de Transports Canada, sans quoi ce ministère peut entreprendre un recours juridique et révoquer l'exemption qu'il a accordée au MAAC.

« Les terrains de vol actuels devront être inspectés et les nouveaux terrains devront être l'objet d'une planification rigoureuse avant que toute autorisation ne soit accordée. Et comme vous le savez fort bien... pas de parrainage... pas d'assurance ou de conseils juridiques ou d'appui de la part du MAAC.

« Récemment, un club a perdu le parrainage de son terrain parce qu'il ne répondait pas aux nouvelles règles du Code de sécurité. La disposition du terrain était parfaitement acceptable aux yeux du MAAC mais l'aire de survol (overfly area) enfreignait les règlements de sorte à ce qu'il n'y avait plus de marge de manœuvre. C'est triste de perdre un terrain de vol mais nous devons tous nous rendre compte à quel point notre situation (de passe-temps) est ténue dans le cadre de ces règlements gouvernementaux.

« J'espère que cela règle un peu la confusion. Si vous avez besoin d'aide afin de comprendre cette nouvelle réalité, veuillez communiquer avec l'officier de sécurité de votre club ou avec votre directeur de zone.

« En terminant, le Comité consultatif sur la sécurité encourage tous les modélistes à lire les documents afférents à la sécurité et à se protéger (eux-mêmes, le club et le MAAC) de tout recours juridique très coûteux, ce qui pourrait affecter nos privilèges de pilotage de maquettes. » ✪

# SAFETY COMMITTEE

Dave Cummings - 77015

Committee Chair

905-335-6478 davecumplings9@gmail.com

It's been quite some time from when you last seen an article submitted by the Safety Committee. Frankly, our committee's work has been demanding, time consuming, and at the end of the day when we think we would like to say something, it becomes a decision of where do we start and where do we end.

Well the good news is, we've completed a major overhaul of several safety documents which complements our compliance with our Transport Canada Exemption. These have now been published on our MAAC website.

Over the next several issues of Model Aviation Canada, you'll see articles submitted by various members of our Safety Committee. These will provide insight to what our Safety Code means to you as a member and how they are relevant to your continued enjoyment of model flying with MAAC.

## THE NEW REALTY. FIRE SIDE CHAT

by Paul Chitty, Safety Committee

On June 1st, 2019 Transport Canada granted MAAC an exemption to Part IX of the RPAS regulations.

So what does that mean?

Basically, it identifies MAAC members relative to the restrictive regulations governing the flying of remote control airplanes, including planes, helicopters, gliders, jets, quads etc.

So... does that mean I can carry on as normal?

Well... you can't. These are government-

mandated rules and there can be no deviation from those rules. This puts MAAC squarely under the governing body of aviation in Canada which means it is the law and carries pretty heavy penalties for clubs and individuals who choose to break or ignore them.

O.K., so where is the problem?

The exemption is a legal document, and it tightened up the rules and regulations in the MAAC Safety Code. This required the Safety Advisory Group to re-write that Safety Code to address the requirements of the Transport Canada exemption. This was a long and arduous task but a very necessary one. Thankfully, the bulk of it is now done.

So what does this mean to the everyday sport flyer?

Unless you read both the Safety Codes and the exemption, you will not fully understand it.

In a nutshell, we now fly under the auspices of Transport Canada, which we all know is a government department. We also know that you can't beat them even in a fair fight.

Our Safety Code consists of three main document types MSDs which are MAAC Safety Documents, MPPDs which are MAAC Policy and Procedure Documents, and MAPs which are MAAC Advisory documents.

MSD are mostly requirements that clubs and individuals must adhere to, i.e. not a recommendation but a must.

MPPD contains recommendations and procedures for best practices and safest operations, some are recommendations some are must dos and linked to MSDs.

Attached to MAPs are now some tutorials to help and guide Zone Directors, clubs and individuals navigate the maze of the

government documents. These are great guides to assist clubs and Zone Directors set up and sanction fields within the government regulations.

Because of these stringent government regulations, flying outside of our Part 9 exemption is almost impossible. You cannot break these rules without avoiding legal action and sometimes huge penalties.

This, of course, puts Zone Directors in a sticky position, because now everything has changed regarding field sanctions. Fields cannot be grandfathered in for sanction, they must comply in every respect with the exemption or TC can bring legal action and revoke the exemption to MAAC,

Existing fields will have to be inspected and new fields will need to go through rigorous planning before a sanction can be applied and as you know, no sanction... no insurance or legal advice and support from MAAC.

Recently, a field lost its sanction because it was in violation of the Safety Code under the new rules. The field layout was fully acceptable to MAAC but the overfly area violated the rules in such a way that there was no wiggle room. It is sad to lose a field but we must all realize how tenuous our position as a hobby is, within the government regulations.

I hope helps clear up any confusion. If you need more help understanding this new realty, please contact your club safety officer or Zone Director.

In closing, the Safety Advisory Committee encourages everyone within to read the safety documents and protect yourself, your club, and MAAC from expensive and punitive lawsuits and possibly affecting our flying privileges. ✈

## Transports Canada *suite de la page 59*

Maintenez le poids sous les 250 grammes;

Observez la Partie IX du RAC; ou

Les membres du MAAC peuvent effectuer leurs opérations conformément à l'exemption.

Les options 1 et 2 citées plus haut tiennent vraiment de Transports Canada et impliquent un regard vers la documentation et la réglementation consultatives.

Quant au point 3, cela signifie que nous pouvons poursuivre nos opérations comme toujours... si ce n'est que ce ne sont pas des maquettes d'aéronefs mais plutôt des SATP.

Nous devons nous rappeler que les lignes directrices et le Code de sécurité du MAAC – tels que référencés au sein de l'exemption – sont maintenant obligatoires. J'encourage tous les membres

à lire l'ensemble récemment republié des lignes directrices du MAAC et de s'assurer de toutes les observer. La préservation de cette exemption dépend des gestes de nous tous.

Eh bien, COVID-19 ou non, sortons et faisons voler nos appareils... en toute sécurité. ✈

Paul Gibeault

Chef de Comité

780.716.2950 | pgibeault@shaw.ca

Eh bien, je n'ai pas grand-chose à rapporter puisque presque tous les concours et réunions ont été reportés en raison de cette crise de la COVID-19. Je vous encourage à me faire signe – mieux encore, à m'appeler – afin de m'informer de la façon par laquelle vous composez avec ce peu d'activité aéronautique.

J'aimerais bien entendre parler des trucs que vous avez mis au point afin de régler des problèmes grâce à votre vaste expérience collective. En passant, j'ai ajouté de nouveaux documents dans la page Web de vol circulaire (chez maac.ca) à des fins de consultation.

Entre-temps, je me suis replié dans mon vaste atelier bien éclairé au sous-sol afin de vérifier les projets qui m'attendent...

## FAIRE REVIVRE UN MOTEUR ABANDONNÉ : LA SOLUTION D'UN HOMME

Voilà qu'un beau moteur – presque pas utilisé mais hors de production – O.S. 40SF a abouti dans mon atelier... mais il semble saisi. Quelque chose à l'intérieur frotte tout au long des 360 degrés de son cycle. Que vais-je en faire? Est-ce de la ferraille?

Après l'avoir démantelé, j'ai placé ses composantes dans une solution de glycol pour ensuite les transférer dans une cuve d'Evapo-rust afin d'enlever la rouille. Je les ai ensuite passées à mon tour (lathe), au besoin.

La cuve antirouille a débloqué les roulements, ce qui m'a permis de tourner assez librement le vilebrequin dans le carter. Normalement, il m'en coûte 20 \$ pour remplacer ces roulements mais j'étais en présence du premier moteur de l'histoire dont je NE POUVAIS PAS retirer le vilebrequin! Dieu sait que j'ai tout essayé : chaleur, froid et BEAUCOUP de pression. J'ai abandonné la partie lorsque mon accessoire à retirer les engrenages a commencé à se tordre sous l'effort!

Mais le problème ne réside pas au bas de la course... alors de quoi s'agissait-il? Maintenant que j'avais éliminé le vilebrequin, j'ai pensé que la bielle (connecting rod) était en cause. Se pourrait-il que le propriétaire l'ait tordue en essayant



de faire démarrer un moteur noyé?

Voyons donc ce que l'Inspecteur avait à dire là-dessus... Ah ha! C'est précisément ce dont je m'étais douté. En plaçant des goupilles de jauge (gauge pins) en début et en fin de course de la bielle, j'ai été en mesure de déceler une courbure. Cela indique que la bielle est légèrement croche, probablement après une utilisation un peu trop insistante d'un démarreur électrique (que l'on tient à main).

En parlant de mon problème à un excellent concurrent de courses de bateaux télécommandés, Rob Duckering, il a souligné que cela arrive souvent avec les moteurs d'utilisation marine. Il prétend que les bielles d'origine O.S. pouvaient endurer deux ou trois immersions – lorsque le bateau capote à plein régime et que le moteur aspire de l'eau – mais que par la suite, les bielles crochissent.

Bon, alors la déformation des bielles est un problème connu. Que faire ensuite?

L'option 1 est de commander une nouvelle bielle... hors de production. Peine perdue.

L'option 2 est de tenter de FABRIQUER une nouvelle bielle de façon artisanale. C'est possible mais cela nécessiterait beaucoup de temps sans une machine à usiner.

L'option 3 consiste à RÉPARER cette composante! Voyons donc l'ampleur du



projet.

En plaçant la bielle dans un petit étau d'usinage, la direction et le montant de gauchissement est devenu très apparent.

Il s'agissait de placer une retaille de cuivre afin de protéger la portion avant inférieure de la bague (bushing) du moteur. Il a ensuite fallu placer une mèche de perceuse de ¼ de pouce dans le « v » au centre de l'étau. L'assemblage a été soigneusement

*suite à la page 66*



## CONTROL LINE

### Paul Gibeault

Committee Chair

780.716.2950 | pgibeault@shaw.ca

Well, not a lot to report on with nearly all our contests and meetings put on hold as we deal with this COVID-19 crisis. I would certainly like to encourage any of you members out there to drop me a line -- or preferably a call -- to let me know how the rest of you are dealing with this lack of flying.

I would love to know of any other clever fixes you've come up with in your collective vast experiences. By the way, I've added one or two more documents to our C/L webpage (at maac.ca) for your perusal.

In the meantime, I've retreated into my palatial and well-lit basement workshop to see what project awaits me in there...

### REVIVING A JUNK ENGINE ONE MAN'S SOLUTION

So a very nice looking, hardly run, and out of production O.S. 40SF arrived in my shop....but it's kind of tight. Something is dragging 360 degrees throughout the stroke. What am I going to do with it? Is it junk?

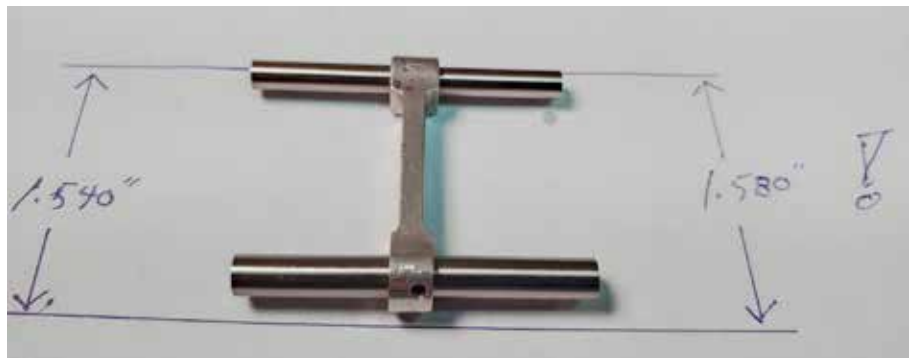
After my usual disassembly, parts were first placed in a hot glycol bath, then in a de-rusting tank with Evapo-rust then polished up on the lathe as required.

The de-rusting tank ruled out rusty bearing(s) and allowed the crank to turn quite freely in the crankcase. I normally replace the bearings for \$20.00 just on spec but this is the first engine in history that I absolutely COULD NOT remove the crankshaft on! Lord knows I tried using heat, cold, and a LOT of pressure. I gave up when my gear puller started to bend out of shape!

But... the problem is not with the bottom end, so what could it be? With the crankshaft ruled out, it is most likely a bent connecting rod. Is there a chance this engines owner bent the crank while trying to start a flooded engine?

Let's see what The Inspector has to say about this... A-HA! Just as I suspected. By placing precision 'gauge pins' in the top & bottom ends of the rod, I can measure a definite tilt here. This indicates that the rod is slightly bent, likely from overzealous use of an electric starter.

In conversing with local top R/C boat racer Rob Duckering, he said it was a common thing with marine engines. He



claims the stock O.S. rods were fine for two or three dunkings, where the boat flips over at wide open throttle and ingests water. After that, generally you've got the bends, he said.

So bent connecting rods are a known problem, so what to do when you've identified a bent connecting rod?

Option 1 is to order a new rod which is out of production... no luck.

Option 2 is to try and MAKE a new rod from scratch. Possible, but very time consuming without a milling machine.

Option 3 is to FIX the darn thing! Let's see what exactly we're dealing with here.

When the rod is placed in my small machinist's vice the direction and amount of the bend in the rod becomes very obvious.

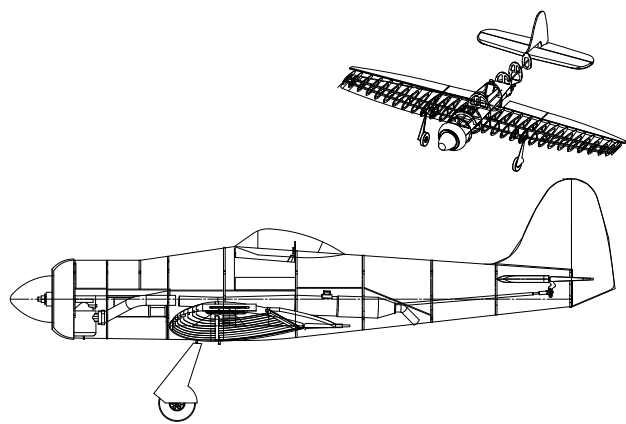
So a scrap piece of brass is bent to protect

the face of the lower end bushing. Then a 1/4" drill rod is placed in the vee in the center of the vice. The vice is then slowly and gently tightened to bend the rod in the opposite direction. Where exactly to place the rod is strictly by "feel/estimate".

After a squeeze of the vice the upper rod end clearance is measured again. Then the opposite face is measured. Wow, we lucked out on this one! We were able to straighten the rod to within .001" of an inch (measured on each side of the rod face) using a feeler gauge. Quite acceptable for this engine. Now doesn't THAT look a whole heck of a lot straighter than when we started?

Re-assembled, this cleaned up O.S. 40 SF now feels silky smooth with no biding whatsoever. With excellent compression,

*continued on page 66*



## CONTROL LINE PRECISION AEROBATICS



**John McFayden - 14681L**

Committee Chair

905-689-4283 |stuntguy@sympatico.ca

This month, the CLPA column features another awesome semi-scale model, a Hawker Sea Fury, designed and built by Monty Summach of Saskatoon:

“The semi-scale control line models of Al Rabe have inspired many modelers, including myself. A few years ago, I built the Walter Umland kit of the Snaggletooth Mustang and have been very happy with how it looks and flies. The Sea Fury as built by Al was also a very impressive model and I wanted to give it a try, although this time, it would not be built from published plans but from a new design altogether, similar to my semi-scale Control Line Precision Aerobatics Harvard.

“For those who might want to know how it differs from the Rabe designed Sea Fury, it has a different airfoil (NACA 0021) with smaller flaps and increased tail volume. The shape of the fuselage from the side view is quite close to scale but the wing is moved back and the horizontal stab is lowered.

The wingspan is 61.5 inches and the wing area is 675 square inches.

“To maintain semi-scale appearance, the wing is placed low in the fuselage and has dihedral breaks at mid-span. The shape of the outer wing panels is semi-elliptical with swept forward trailing edges. Since the flaps span the entire wing, they have to be split at the dihedral break. This is accomplished with a u-shaped wire connector that sockets into “lucky boxes” in the inner and outer flaps. The wing is fully sheeted on this model, which is not a mandatory feature but a preference for me when it comes to finishing.

“The fuselage is about six inches in diameter, using former and stringer-type construction with the wing skins molded in two halves from 3/32 balsa.

“One unusual aspect of this design came about from a suggestion from Bruce Perry and Ken Bird in Edmonton. The tuned pipe for the PA61 passes through the interior of the fuselage and over top of the wing. Planning this installation and confirming that it would all fit was simplified by designing the model in Solidworks, which is 3D drafting software.

“The finish on this model is the traditional dope over Silkspan or carbon veil, followed by filler coats of dope and talc, then color dope and clear coat.

After a few weeks of curing, it was all sanded out in stages (1000, 1500, 3000 grit) and then buffed out with compound. The color scheme is not true to any one aircraft but similar to those flown by the Royal Canadian Navy in the 1950s.

“This is not one of those models that flew perfectly from the beginning. In fact, it got a bit of rough start with excessive vibration and poor engine runs due to overheating. However, with those issues resolved to an acceptable level, I have been able to begin practicing patterns and am quite happy with the model. It is able to fly a very nice corner and is easy to control at corner exit. And as a final plus, it looks very nice in the air.”

Congratulations Monty on creating such a beautiful CLPA model. Exceptional engineering and superb craftsmanship blended together perfectly.

Next month will feature yet another gorgeous semi-scale CLPA model. Please feel free to submit material for inclusion in future CLPA columns! ✈

# VOL CIRCULAIRE ACROBATIQUE

John McFayden - 14681L

Chef de Comité

905-689-4283 | stuntguy@sympatico.ca

Ce mois-ci la chronique met en vedette une autre semi-copie volante extraordinaire, un Hawker Sea Fury, qu'a conçue et construite Monty Summach, de Saskatoon :

« Les semi-copies volantes de vol circulaire d'Al Rabe ont inspiré bon nombre de modélistes, y compris moi-même. Il y a quelques années, j'ai construit un kit du Snaggletooth Mustang (de Walter Umland) et je suis très satisfait de son allure et de la façon dont il vole. Le Sea Fury (version Al) était aussi une maquette impressionnante et j'ai voulu essayer de le construire quoique cette fois, ce ne serait pas à partir des plans usuels mais plutôt un nouveau design qui ferait penser à mon Harvard acrobatique.

« Pour ceux qui voudraient savoir en quoi cette maquette diffère du design du Sea Fury de monsieur Rabe, elle comporte un profil d'aile différent (NACA 0021) et comporte de plus petits volets (flaps) et un volume d'empennage un peu gonflé. De profil, la forme du fuselage est passablement fidèle à l'échelle réelle mais j'ai reculé les ailes et j'ai abaissé le stabilisateur. L'envergure est de 61,5 pouces et la surface alaire est de 675 pouces carrés.

« Histoire de maintenir l'apparence semi-

copie volante (semi-scale), j'ai placé les ailes plus bas dans le fuselage et j'ai incorporé du dièdre de mi-envergure. La forme des panneaux extérieurs est semi-élliptique et les bords de fuite sont élancés vers l'avant. Puisque les volets s'étendent sur toutes les ailes, ils doivent être divisés au dièdre. J'ai eu recours à un connecteur en 'U' qui se branche à des boîtes spécialisées logées dans les volets intérieurs et extérieurs. Les ailes sont entièrement recouvertes de balsa sur cette maquette. Ce n'est pas une obligation mais je préfère cela afin de mener à bien ma finition.

« Le diamètre du fuselage est d'environ six pouces; c'est une construction avec des parois et des baguettes (former and stringer). Les feuilles recouvrant les ailes sont du balsa de 3/32 de pouce.

« J'ai incorporé un aspect inusité au design grâce à une suggestion que m'ont faite Bruce Perry et Ken Bird, d'Edmonton. Le système d'échappement de type 'tuned pipe' du moteur PA61 passe à travers le fuselage pour ressortir en haut des ailes. J'ai été en mesure de concevoir l'installation et le bon assemblage des composantes à l'aide d'un logiciel d'architecture 3D qui s'appelle Solidworks.

« La finition de cette maquette consiste en enduit-vernis (dope) conventionnel appliqué sur du Silkspan et de la fibre de carbone, auquel j'ai ajouté des couches de

remplissage à l'enduit-vernis et à la poudre de talc. J'ai ensuite appliqué de l'enduit-vernis de couleur et j'ai scellé le tout grâce à une couche claire d'enduit-vernis.

« Après quelques semaines à avoir laissé sécher la maquette, je l'ai poncée en plusieurs étapes (papier de 1 000, 1 500 et de 3 000 grains) et je l'ai ensuite poncée avec de la pâte à polir (compound). La livrée (les couleurs) n'est pas fidèle à un appareil en particulier mais elle fait penser à celle des appareils de la Royal Canadian Navy au cours des années 1950.

« J'aimerais pouvoir dire que c'est une maquette qui a volé de façon sensationnelle depuis le début. Dans les faits, les vibrations étaient excessives et le moteur ne roulait pas à point en raison de surchauffe.

« Toutefois, j'ai résolu ces problématiques et j'ai commencé à pratiquer certaines acrobaties et je suis très heureux du résultat et de la maquette. Je peux négocier des 'coins' et j'en contrôle bien la sortie. De plus, l'avion a fière allure en l'air. »

Félicitations Monty d'avoir créé une si belle maquette acrobatique. Vous avez combiné de l'excellente ingénierie et du savoir-faire en construction.

La prochaine fois, je vous présenterai une autre magnifique maquette de CLPA. Sentez-vous bien à l'aise de soumettre du matériel pour inclusion dans de futures chroniques! ✨

## Control Line

from page 63

this engine has lots of life left in it now! Cost was zero dollars and an hour of my time.

I have to thank top racer and engine man Les Akre of Edmonton for the idea to straighten the rod this way. I was about to use a different method when Les suggested this might be easier... and it was. ✨

## Vol circulaire

suite de la page 62

resserré afin de plier la bielle dans la direction opposée. Au préalable, on doit placer cette bielle strictement comme on pense, par intuition.

Après avoir resserré les mâchoires de l'étau, il fallait ensuite mesurer le jeu sur la partie supérieure de la bielle. J'ai ensuite mesuré l'autre extrémité. Wow! J'ai réussi du premier coup! J'ai réussi à redresser la bielle à une tolérance de 0,001 pouce (que j'ai mesurée de chaque côté de la bielle). C'est très acceptable pour ce moteur. Résultat : la bielle est passablement plus droite que lorsque j'ai entamé ce redressement!

Une fois que je l'ai assemblé, l'O.S. 40SF nettoyé tournait beaucoup plus facilement sans anicroche. Il possède beaucoup de compression et je pourrai m'en servir encore longtemps! Cela m'a coûté 0 \$ et environ une heure de mon temps.

I have to thank top racer and engine man Les Akre of Edmonton for the idea to straighten the rod this way. I was about to use a different method when Les suggested this might be easier... and it was. ✨

## RADIO SPECTRUM

Mark Betuzzi - 26605L

Committee Chair

250.374.3683 | mebetuzzi@shaw.ca

The following valuable information was received from: Edward Sadok, Kingston, Ontario, MAAC # 37915:

“Inside any Spektrum AS3X receiver is a micro-electro-mechanical system (MEMS). This is the three-axis gyro inside the AS3X receiver.

“The sensor is microscopic tines that move together and apart with the roll,

pitch, and yaw of the model airplane. The movement of the tines creates a change in capacitance that is sensed by the electronics. The space between the tines is on the atomic level.

“When you have a model plane crash, the tines may come close enough together to stick together due to van der Waals attraction. (In molecular physics, the van der Waals force, named after Dutch scientist Johannes Diderik van der Waals, is a distance-dependent interaction between atoms or molecules.)

“It can be exceedingly difficult for the

tines to spread apart, once attracted to each other, and this renders that gyro axis to be inoperative.

“So, if you have a crash with an AS3X receiver, carefully check out the operation of all of the functions and ensure that the three-axis sensing is operating properly.

“If you have experienced a severe crash, do send in your receiver to Horizon Hobbies to have it thoroughly checked over. It not worth risking losing another airplane by installing a possibly defective receiver.” ✨

## SPECTRE RADIO

Mark Betuzzi - 26605L

Chef de Comité

250.374.3683 | mebetuzzi@shaw.ca

Les renseignements suivants très valables ont été reçus de la part d'Edward Sadok, de Kingston (Ontario), membre MAAC 37915 :

«Le récepteur Spektrum AS3X comporte un système micro-électro-mécanique (en anglais, MEMS). C'est le gyroscope à trois axes à l'intérieur de l'AS3X.

« Le capteur consiste en des dents (en anglais, tines) microscopiques qui bougent ensemble et séparément selon le roulis, le tangage et le lacet de la maquette d'avion.

Le mouvement des dents provoque un changement de capacité que détecte l'électronique. L'espace entre les dents est minuscule, pour ne pas dire atomique.

« Lorsque votre maquette s'écrase, les dents se rapprochent tellement qu'elles se collent en raison de l'effet d'attraction van der Waals. (En physique moléculaire, l'effet van der Waal, du nom du savant néerlandais Johannes Diderik van der Waals, désigne l'interaction dépendante entre les atomes ou les molécules.)

« Une fois que les dents se sont attirées les unes aux autres, il peut être très difficile de les séparer, ce qui rend inopérant cet axe

du gyroscope.

« Alors, si vous vivez un écrasement avec un récepteur AS3X à bord, vérifiez soigneusement toutes ses fonctions et assurez-vous que le capteur des trois axes fonctionne correctement.

« Si vous avez eu un écrasement aussi sérieux, veuillez expédier votre récepteur chez Horizon Hobbies afin de le faire examiner de façon méthodique. Cela ne vaut pas la peine de perdre un autre avion en raison d'un récepteur possiblement défectueux. » ✨

### Relations publiques *suite de la page 58*

expliquait : 'Volez sur les ailes de la R.C.A.F.' Conséquemment, nous pourrions concevoir une telle affiche qui se lirait : 'Faites voler vos maquettes grâce au MAAC... Vivez la sensation du vol'.

« En ayant recours aux aptitudes de plusieurs membres, nous pourrions mettre au point nos approches innovatrices qui sauraient intéresser plusieurs groupes d'âge. Conformément à une contribution que j'ai offerte antérieurement à Model Aviation Canada (numéro de septembre-octobre 2019), les personnes qui approchent de – ou qui ont atteint – la retraite pourraient constituer un bassin de recrues qu'on n'a pas beaucoup approché.

« Selon une étude encore récente, plusieurs retraités s'ennuient... le golf ne convient pas à tout le monde. Il existe

des groupes qu'on pourrait approcher par le biais de leur bulletin : membres de la Gendarmerie royale du Canada, police locale, les pompiers, les employés de la fonction publique, la Canadian Snowbird Association ou encore, des retraités de la fonction publique fédérale ou provinciale. Ces groupes jouissent de publications à grand tirage et semblent voir d'un bon œil les renseignements inusités qui pourraient intéresser leurs membres.

« Nous pourrions atteindre notre objectif en produisant tout simplement une courte vidéo excitante à l'intention de plusieurs groupes. On pourrait la diffuser au site Web du MAAC, sur celui de clubs locaux et sur YouTube. Ensuite, à l'aide de matériel promotionnel spécialisé, nous pourrions encourager les gens à visionner la vidéo.

« Cela ne coûterait pas nécessairement très cher puisque nous pourrions faire appel aux aptitudes de certains de nos membres. Aux intéressés, nous pourrions ensuite les encourager à visionner des vidéos déjà en ligne qui expliquent avec quelle facilité – et à budget modeste – on peut se lancer dans notre passe-temps.

« Ou encore, nous pourrions produire nos propres vidéos grâce à des personnes d'expérience, et ce, à l'intérieur de chaque province et territoire. Offrir une combinaison de prises vidéo de vols et d'entrevues, voilà ce qui serait efficace.

« Si vous vouliez mijoter sur ma suggestion, je ferai don de mon temps et de mon travail avec plaisir auprès de quiconque veut explorer ces nouvelles approches. » ✨

## SAM/VOL LIBRE EXTÉRIEUR

David Loveday - 7073

Chef de Comité

514-634-6006 | [freeflightguys@yahoo.ca](mailto:freeflightguys@yahoo.ca)

Une fois de plus, Richard Barlow nous a soumis une excellente chronique!

Bien plus qu'un simple passe-temps par Richard Barlow

« J'ai assisté à la transition de notre passe-temps vers la production de jouets prêts à voler. Ce n'a pas toujours été ainsi. Voilà 40 ans, nous construisions ce que nous faisons voler. Les jeunes qui effectuaient leur entrée au sein du passe-temps pouvaient plus tard emprunter diverses directions (professionnelles).

« Le mois dernier, deux hommes m'ont rendu visite; je les connaissais alors qu'ils étaient adolescents au sein du club de modélisme de Mississauga, il y a 40 et 50 ans. Tous deux sont devenus adultes, bien sûr, et ils sont gardés les liens qu'ils ont tissés avec moi – et entre eux – de même qu'avec notre passe-temps.

« Je suis devenu modéliste dès l'âge de sept ans. Plus tard, je suis devenu enseignant d'arts industriels et j'ai pris ma retraite alors que j'étais devenu directeur technique d'un collège. Ainsi, mon passe-temps a donné lieu à ma carrière.

« Dave Loveday est arrivé de l'Angleterre avec son père et ses frères. Il a fait voler des maquettes de vol libre et de vol circulaire et a rapidement gagné en aptitude. Il a connu beaucoup de succès lors de concours et a toujours été un constructeur méticuleux.

« Il y a plusieurs années, Dave a déniché une occasion de construire une maquette pour l'industrie du cinéma et il s'est acquitté de cette tâche de façon experte.

Cela a ouvert la porte à d'autres commandes pour d'autres films et depuis ce temps, Dave a lancé sa propre entreprise qui se spécialise en effets spéciaux et en construction de ces maquettes pour une vaste gamme de films.

« Dave est maintenant propriétaire de FXT The Company, et réside à Vancouver, après avoir passé plusieurs années à Montréal. Comme plusieurs d'entre vous le savez, Dave s'implique beaucoup au sein du MAAC et préside le comité de la Société des anciens modélistes (SAM) et vol libre à l'heure actuelle.

« Vladimir Linardic est arrivé au Canada depuis sa Croatie natale. Après avoir exploré plusieurs volets de notre passe-temps, il s'est spécialisé en maquettes recouvertes de microfilm, sous la férule de Mike Thomas, un expert en la matière.

« Vlad s'est rapidement hissé au calibre international, en épreuve FAI de FiD. Il y a une décennie ou davantage, Vlad est retourné en Croatie, où il a poursuivi sur sa lancée en Europe au sein de cinq catégories de FAI, des maquettes de microfilm aux planeurs télécommandés.

« Le modélisme de Vlad a façonné sa carrière : son gagne-pain consiste à produire des lames de turbine pour Rolls-Royce et pour Pratt and Whitney.

« En juillet, Vlad s'est envolé pour Toronto afin de me rendre visite. Il a enduré la quarantaine de 14 jours (en raison de

la COVID-19) et a ensuite monté à bord d'un train pour se rendre à mon domicile, dans l'Est ontarien. Lorsque Dave a appris que Vlad était ici, il s'est rendu ici depuis Vancouver et nous avons vécu d'excellentes retrouvailles. Les années ont littéralement fondu et mentalement, nous nous retrouvons à Mississauga.

« Voici donc deux hommes qui construisaient leurs propres maquettes lorsqu'ils étaient jeunes et qui, plus tard, ont transformé leurs aptitudes en carrières, et ce, avec beaucoup de succès. Aujourd'hui, les cours en atelier ont disparu de la plupart des écoles et cette adresse à manier les outils et l'équipement n'est pas encouragée comme jadis.

« Seules quelques personnes construisent encore leurs propres maquettes et plusieurs ne réparent même pas le résultat d'écrasements parce qu'il est devenu si facile d'acheter un nouvel avion. Les concours de vol télécommandés sont beaucoup moins nombreux.

« Jadis, des épreuves 'nationales' étaient organisées annuellement, mais cette époque est révolue. Les Fun-flies sont les rassemblements qui attirent le plus grand nombre de pilotes. De plus, bon nombre de nos membres ne s'impliquent que pendant quelques années au sein de notre passe-temps pour ensuite se tourner vers d'autres loisirs ou préoccupations.

« Les modélistes qui s'adonnent 'à vie' à notre passe-temps sont une race en voie d'extinction. » ✈

# FOR SALE

For more information please contact  
[dr Gavinbach@gmail.com](mailto:dr Gavinbach@gmail.com)

1/8 scale Avro Arrow flying model ready to fly.

Over 5 years and \$20,000 invested in this one of a kind aircraft.

It can be yours for \$12,000.

About 9 feet long, weighing 38 pounds, powered by 2 Bob Violett Models EV2.

Want to see it fly? Go to: [https://www.youtube.com/watch?v=CkTFK\\_1oAnw](https://www.youtube.com/watch?v=CkTFK_1oAnw)



From left, Vladimir Linardic, Richard Barlow, and David Loveday gather for a reunion. / De g. à dr. : Vladimir Linardic, Richard Barlow et David Loveday se rassemblent, le temps d'une réunion.

### David Loveday - 7073

Committee Chair

514-634-6006 | freeflightguys@yahoo.ca

Once again, Richard Barlow comes to the table with a great column for us!

### MORE THAN JUST A HOBBY

by Richard Barlow

"I have seen our hobby moving more and more in the direction of flying ready-made toys. It was not always like this. Forty years ago, we built what we flew. For youngsters coming into the hobby, this could lead in different directions.

"Last month, I had a visit from two men who I knew as kids in the Mississauga Model Flying Club forty and fifty years ago. Both adults today, they have always retained the bonds that they formed with me, with each other, and with the hobby.

"I was a modeller from the age of seven. In later life, I became an Industrial Arts teacher and retired as the tech director of a collegiate. My hobby led to my career.

"Dave Loveday arrived with his dad and brothers from England. He flew free flight and control line models, and quickly became very proficient. He was very successful

in competition flying and is a meticulous builder.

"Many years ago, Dave had the opportunity to build a model for the movie industry and he did so very expertly. This led to more and more commissions for model building in films, and these have since developed to where Dave owns his own company doing special effects and constructions for a wide range of movies.

"Dave owns FXT The Company, which is now based out of Vancouver, following many years in Montreal. As many are aware, Dave is also heavily involved with MAAC and is the current SAM chairman.

"Vladimir Linardic came here from Croatia. Again, having dabbled in many branches of the hobby, he specialized in indoor microfilm, under the direction of that great free flyer Mike Thomas.

"Vlad quickly rose to the level where he was flying F1D FAI events internationally. A decade or more ago, Vlad returned to Croatia and his proficiency in competition flying has him competing at a high level in five different FAI categories from Microfilm to RC sailplanes in Europe.

"Vlad's modelling took him to the point where he now earns his living producing turbine blades for Rolls Royce and Pratt and

Whitney.

"In July, Vlad came to Toronto for a visit. He endured a two-week quarantine for COVID-19, and then took the train to visit me at my home in eastern Ontario. When Dave knew that Vlad was here, he came in from Vancouver and we had a wonderful reunion. The years melted away, and we were mentally back in Mississauga.

"Here were two men who built their own models as children and who later in life, turned their skills into very successful careers. Today, shop classes have been removed from most schools and handiness with tools and equipment is not emphasized as it used to be.

"Only a few people build their own models, and many do not even repair crashes since buying a new plane is so easy. Competitive model flying has waned significantly.

"We used to have a 'Nationals' annually, but those days are long gone. Fun Flies are the current occupation of most of us, and far more of our MAAC membership are only in the hobby for a few years, before moving on to other things.

"Lifers' in this hobby are a dying breed."



# MAQUETTES ÉLECTRIQUES RC

Nigel Chippindale - 3778L

Chef de Comité

613.747.9628 | nchippin@gmail.com

## CONTRÔLEURS DE VITESSE

Dans ce numéro, je veux vous entretenir d'une composante qui se trouve au cœur de toute maquette à propulsion électrique, le contrôleur de vitesse (ce que les anglophones appellent Electronic Speed Control ou ESC). Nous ne lui accordons pas souvent de l'attention mais c'est l'une des sources les plus communes de problèmes. Dans la plupart des cas, le contrôleur accomplit deux tâches distinctes : (1) il régularise la vitesse du moteur et donc, de sa puissance, entre 0 et 100 %; et (2), il alimente le récepteur et les servos en puissance régularisée. Cette dernière fonction est un rôle que peut aussi jouer un circuit d'élimination de batterie (ce que les anglophones appellent battery eliminator circuit ou BEC).

La problématique la plus importante de la fonction du contrôleur, c'est de savoir s'il peut livrer suffisamment de courant pour répondre à la sollicitation du moteur. Cela s'avère tout aussi vrai lorsque le contrôleur fait partie d'un ensemble qu'a proposé le fabricant et il importe de se rappeler que le courant augmente avec la charge. Ainsi, si votre contrôleur effectue un travail marginal, installer une hélice de plus grand diamètre ou au pas (pitch) plus prononcé pourrait le surcharger, ce qui occasionnerait une défaillance thermique ou même l'émanation d'une « fumée magique » -- ce qui sonnerait le glas de ce contrôleur.

Lorsque vous choisissez un contrôleur, la meilleure approche consiste à demeurer conservateur. Exemple concret : le moteur standard de l'hydravion Polaris sollicite de 22 à 25 ampères à plein régime avec une hélice de 6 x 4 ou 7 x 5. À l'origine, les modélistes installaient un contrôleur d'entre 25 et 30 ampères et plusieurs ont rapporté une défaillance par surchauffe. Finalement, la plupart de nous, les adeptes, avons plutôt essayé un contrôleur d'entre 35 et 40 ampères – même si cela nous semblait excessif – et les problèmes de surchauffe ont disparu.

Bien sûr, les marques de contrôleurs ne sont pas toutes aussi bonnes; quelques-uns de ces dispositifs peuvent endurer davantage de surcharge que d'autres. De là l'importance de s'accorder une marge de manœuvre. Demandez à vos amis modélistes et vérifiez les forums de discussion quant à la fiabilité des diverses marques.

Au moment de procéder à l'installation, il faut être prudent quant à la longueur des fils menant à la batterie. Les fils entre le contrôleur de vitesse et le moteur peuvent être allongés (la maquette Polaris dont il était question a recours à une rallonge de 50 cm!), mais les fabricants conseillent aux utilisateurs de ne pas rallonger les fils de batterie. Dans « le vrai monde » je n'ai jamais eu de problèmes en rajoutant une courte rallonge ou des câbles adaptés, mais je sais que les fils plus longs peuvent faire frir les condensateurs d'entrée (input capacitors) du contrôleur de vitesse. À l'instar d'autres problèmes auxquels vous vous êtes peut-être déjà butés, cela se

produira vraisemblablement si le contrôleur est sollicité au-delà de ses limites.

Le refroidissement est aussi une considération importante. Sous la pellicule thermorétractable (heat shrink), les contrôleurs de vitesse sont typiquement dotés d'une plaque d'aluminium en contact thermique avec les transistors, de sorte à dissiper la chaleur. Assurez-vous de faire circuler de l'air au-dessus. Ne le recouvrez pas d'une bande de Velcro ou de ruban de fixation.

Le contrôleur de vitesse ne devrait pas se retrouver dans un espace fermé même un mince écoulement d'air suffit habituellement à le refroidir, à moins que vous ne dépassiez le bon entendement. À l'origine, le fuselage de la maquette Polaris était complètement fermé, ce qui entraînait la surchauffe du contrôleur en quelques minutes. J'ai réalisé quelques tests et me suis aperçu qu'une petite buse d'air formée à l'aide d'une cuiller de plastique et une sortie d'air semblable plus loin suffisait à refroidir le contrôleur (un capteur embarqué surveillait la température).

Lors de la prochaine chronique, j'examinerai la fonction critique du contrôleur de vitesse : l'alimentation en puissance au récepteur. Si sa fonction de contrôle de la vitesse défaille, vous pouvez habituellement ramener votre maquette au sol grâce à un vol plané. Mais si le récepteur perd son alimentation électrique, votre maquette n'y survit habituellement pas. Il importe énormément de choisir un contrôleur de vitesse doté d'une généreuse capacité BEC (à moins que vous ne décidiez d'utiliser une unité BEC séparée). ✈



Drone Delivery Canada is an innovative technology firm based in Toronto, Canada with a focus on customizing, deploying and operating a commercially viable drone delivery system within North American and global markets. DDC provides a complete turnkey logistics solution for time-critical delivery of goods in remote or difficult to reach destinations when time is of the essence.

We're Always Looking for Talent!

UAV Safety Pilots  
Visual Observers  
UAV Technicians  
OCC Grounds Coordinator  
OCC Operators

#PURPOSE

## WE'RE HIRING

JOIN OUR TEAM OF THE #BESTANDBRIGHTEST

Your Future with DDC:  
Amazing People & Culture  
Competitive Salary  
Company Paid Benefits  
RRSP Matching  
Flexible Work Hours  
Employee Perks Program  
Continuing Education & Professional Development  
Opportunities  
#LIFEATDDC



Follow us on Social Media  
@DroneDeliveryCanada



CONTACT INFO:

647-476-2662

info@dronedeliverycanada.com

apply today at: [dronedeliverycanada.bamboohr.com/jobs/](https://dronedeliverycanada.bamboohr.com/jobs/)



Nigel Chippindale - 3778L

Committee Chair

613.747.9628 | nchippin@gmail.com

## ELECTRONIC SPEED CONTROLS

In this issue, I want to tackle a component that is at the heart of any electric-powered model aircraft, the ESC. We don't often give it much attention, but it's one of the most common sources of trouble. In most cases, the ESC has two distinct functions: (1) to control the speed of the motor and thus its power, from 0 to 100%, and (2) to supply regulated power for the receiver and servos. The latter is a role that can also be played by a separate battery eliminator circuit or BEC.

The key issue with the speed control function is whether the ESC can deliver enough current to meet the demands of the motor. This is true even where the ESC is part of a package put together by the manufacturer, as it's important to keep in mind that current draw increases with load. So if your ESC is marginal, installing a bigger or higher pitch prop could be enough to overload it, causing a thermal shutdown or even 'letting the magic smoke out' – making that the end of the line for that particular ESC.

When choosing an ESC, the best approach is always to be conservative. To give a concrete example, the standard motor of the Polaris seaplane pulls 22-25 amps at full throttle on a 6x4 or 7x5 prop. Builders originally installed 25-30A ESCs and reports of failure through overheating were common. Finally, most of us shifted to a 35-40A ESC -- even though at first this seemed a bit excessive -- and the overheating problems essentially disappeared.

Of course, not all brands of ESC are created equal, with some able to stand overload better than others. All the more reason to allow for some excess capacity. Ask around and check the online forums for reports on brand reliability.

When it comes to installation, one thing to watch out for is the length of the battery wires. While the wires from ESC to motor can be extended quite a lot (the Polaris uses a 50 cm extension!), manufacturers warn not to lengthen the battery wires. In practice, I've had no problems adding short extensions or adapter cables, but I know that longer ones can blow the input capacitors on



*What's under the heat shrink? On one side you can see the two battery wires, three motor wires, the twisted cable that plugs into the throttle channel on the receiver, and the electrical components. On the other side is the aluminum plate that acts as a heat sink for the power transistors. / Qu'est-ce qui se trouve sous la pellicule thermorétractable? D'un côté, on voit les deux fils de batterie, les trois fils du moteur, le câble entortillé qui se branche dans la voie des gaz sur le récepteur ainsi que les composantes électriques. De l'autre côté se trouve la plaque d'aluminium qui diffuse la chaleur des transistors.*

the ESC. Like other problems, this is more likely to happen if the ESC is pushed close to its limits.

Cooling is also an important consideration. Under the heat shrink, ESCs typically have an aluminum plate in thermal contact with the power transistors to carry away the heat. Always ensure that air can flow freely over this area. Don't cover it with Velcro or mounting tape.

The ESC should not be in a totally enclosed space, but even modest airflow is normally enough to keep it cool, unless you are pushing the limits. The fuselage of the Polaris was originally completely sealed, leading to the ESC overheating

after a few minutes. I performed tests and found that even a little air scoop made from half a plastic teaspoon and a similar air exit facing downstream was enough to keep the ESC comfortably cool, as measured by an onboard sensor.

Next time, I'll take a look at the really critical ESC function, supplying power to the receiver. If the speed control portion fails, you can usually bring the model down to a dead stick landing. But if the receiver loses power, the outcome is often fatal. Choosing an ESC with ample BEC capacity (or deciding to use a separate BEC) really matters. ✈



Two Ivan Pettigrew-designed flying boats setting up for a fly-by. Up front is Wayne Powell's Martin Mars followed by Bob Stovel's Short Solent. / Deux designs d'hydravions à coque qu'a conçus Ivan Pettigrew lors d'une passe. À l'avant, le Martin Mars de Wayne Powell, suivi du Short Solent de Bob Stovel.



A Unionville Eight-foot Otter built by Rob MacGregor. / Un Otter (produit d'Unionville) d'une envergure de huit pieds, propriété de Rob MacGregor.



Rob MacGregor's Top Flite Cessna 172 on floats is a great looking floatplane. It had an engine issue and hard landing (on the water), bent some struts and Rob's pride but will be fully repaired for our next events. / Rob MacGregor a apporté quelque chose de différent à chacun des quatre rassemblements. Parmi ses maquettes se trouvait ce Beaver (de Hangar 9) mû par un OS de 40 cc à essence et à quatre temps. La puissance était au rendez-vous pour les décollages!



Stewart Harding's Widgeon on a fly-by. Looks nice and sweet, huh... NOT! As clean and cute as it looks, it was a bit of a handful to fly and "FAST". / Le Grumman Widgeon de Stewart Harding effectue une passe. Sous cet air mignon se cache un appareil qui vole VITE et qui nécessite toute l'attention de son pilote.

## RC FLOATPLANES

Jason Uberig - 32586

Committee Chair

519-472-7305 | jason@uberig.ca

Greetings from Niagara.

As communities loosened restrictions a bit and larger gathering were allowed, I hope that everyone had the opportunity to get back to the fields and ponds. Of course, more important is that we've been able to stay healthy and safe in these unusual times.

MAAC Float Fly Committee member Darren Gauthier, from Zone H, reports they have held four Float-Flys by mid-summer with approximately 13 flyers at each event. These events were at a beautiful private flying site at Lake Cowichan, on Vancouver Island. As it was on private property, participants were able to keep good social distancing and protocols in place.

They had plenty of aircraft getting their floats and hulls wet with a variety of planes and from a Martin Mars to a number of Beavers.

Darren provided the rescue operations on the water. He said that during the four days,



Darren Gauthier's Bellanca Aircruiser, built by the late Bud Hadley of Ontario. Power is a Saito FG-36 now and it putters around the sky in a nice scale fashion. *Le Bellanca Aircruiser de Darren Gauthier, qu'avait construit le regretté Bud Hadley en Ontario. La motorisation est maintenant un Saito FG-36 et cet appareil vole de façon très réaliste.*

he thinks they used the boat only five times.

This is was a good sign of flyers keeping their aircraft in good flying condition and good

piloting skills.

Thanks so much for the report, Darren. ✈

## HYDRAVIONS RC

Jason Uberig - 32586

Chef de Comité

519-472-7305 | jason@uberig.ca

Salutations depuis le Niagara.

À mesure que les communautés ont adouci les consignes sur les rassemblements de plus grande envergure, j'espère que tout le monde a réussi à retourner aux terrains de vol et aux étangs. Bien sûr, il importe davantage de demeurer en santé et en sécurité en cette époque incertaine.

Darren Gauthier, un membre du Comité des hydravions du MAAC nous rapporte depuis la zone H que quatre Float-flies ont été organisés au beau milieu de l'été, avec une participation d'environ 13 pilotes par évènement. Ceux-ci ont été organisés à un site de vol privé à Lake Cowichan (sur l'île de Vancouver). Puisque tout cela se passait sur une propriété privée, les participants ont observé la distanciation physique et ses protocoles.



Darren Gauthier's six-foot electric Turbo Beaver built by a late modeller friend. It is one of his favourites. *Le Turbo Beaver électrique (envergure de six pieds) de Darren Gauthier, qu'avait construit un modélisme aujourd'hui décédé. C'est l'une de ses maquettes préférées.*

Les participants ont apporté quantité d'avions qui ont mouillé leurs flotteurs ou leur coque respective, des maquettes qui se situaient d'un Martin Mars à des Beavers.

Darren s'est occupé des opérations de récupération sur l'eau. Selon lui, le bateau

n'a été utilisé qu'à cinq reprises au cours des quatre jours. C'est bon signe que les pilotes s'étaient préoccupés de l'état de leurs maquettes et que leur adresse aux commandes était manifeste.

Merci de ce compte-rendu, Darren. ✈



Valdy Chrobok's 600 sized Long Ranger with T-Rex 600 mechanics. / Le Long Ranger (dimension 600) avec mécanique de T-Rex 600 de Valdy Chrobok.

## Darren Wiens - 79825

Chef de Comité

604.354-4471 | rchelidarren@gmail.com

### COPIES VOLANTES

Je m'amuse beaucoup ces derniers temps à faire voler des copies volantes. En premier lieu, les gens qui les construisent sont fascinants. J'avoue ne pas avoir la patience d'en construire un, mais le travail qu'y investissent certains constructeurs est sensationnel. Les détails qu'ils ajoutent sont impressionnants, ce qui fait que leur machine se démarque des autres.

Les piloter, c'est une tout autre affaire. Plusieurs pilotes d'acrobatie 3D m'ont dit que de faire voler de telles copies volantes, c'est facile et ennuyant... que c'est seulement une question de les faire décoller

et d'effectuer des circuits. Eh bien, je défie n'importe quel pilote de 3D d'essayer de faire voler leur machine de sorte à ce qu'elle ressemble à « la vraie patente ». C'est là tout le défi et les gens qui sont capable de les faire évoluer ainsi sont d'excellents pilotes.

### MÛR POUR UN CHANGEMENT

À compter du 27 septembre, la journée de notre Assemblée annuelle de zone, j'aurai démissionné de mon poste de président du comité des hélicoptères télécommandés du MAAC. La direction de ce comité a été une expérience aussi fabuleuse qu'intéressante mais le temps est venu de passer à autre chose.

Je veux véritablement remercier tout le monde au sein du comité de même que tout le monde au sein du MAAC pour toute l'aide que j'ai reçue au fil des années. Je veux

aussi remercier toutes les personnes qui ont communiqué avec moi pendant ce temps. C'était très chouette d'interagir avec les personnes qui lisaient ces chroniques ou qui avaient des questions à me poser.

Au moment de rédiger ces lignes, personne ne s'est encore avancée pour prendre la relève du comité. Je vous encourage à y songer. C'est une façon d'avoir un mot à dire sur ce qui se passe dans l'univers des hélicoptères au Canada.

La charge de travail n'est pas trop onéreuse et vous rencontreriez des personnes extraordinaires. Si vous voulez faire partie du comité ou en devenir le prochain président, communiquez avec votre directeur de zone. Si vous voulez de plus amples renseignements, vous pouvez aussi communiquer avec moi. ✈

## R/C HELICOPTER



Rob McFadyen's 700 sized Vario BK117 with T-Rex 700 mechanics. / Le BK 117 (dimension 700) avec mécanique de T-Rex 700 de Rob McFadyen.

### Darren Wiens - 79825

Committee Chair

604.354-4471 | rchelidarren@gmail.com

#### SCALE

I've been really enjoying playing with scale helicopters, lately. First of all, the people who build them are amazing. I must admit that I just don't have the patience to do a great job at building one but the work that some people put into their scale helis is amazing. The scale details that they will custom build is impressive and can really make a heli stand out.

Flying them is another thing altogether. I've had many a 3D heli pilot say that scale flying is easy and boring. It's just taking off and flying circuits around for a while. Well,

I challenge any 3D pilot to try and fly their helis in a way to really make it look like the real thing. That is a real challenge and the people who can do it well are very good pilots.

#### TIME FOR A CHANGE

As of Sept 27th, my local Annual Zone Meeting day, I will have resigned as the RC helicopter chairman for MAAC. It's been quite and interesting experience heading up this committee but after several years, it's time for me to move on to something else.

I really want to thank everyone in the Committee as well as everyone in MAAC for all the help that I received, over the years. I also want to thank everyone who has contacted me over the years. It's been great to interact with the different people who

have read these articles or who have had questions to ask.

As of this writing, there is currently no one lined up to take over as Chair of the RC Heli Committee. I would strongly encourage you to consider putting your name forward for this. This is a way for you to be able to have a say in what's going on with RC helicopters in Canada.

The workload really isn't all that bad, and you'll get to meet some really great people. If you are interested in joining the Committee or becoming the next Chair, you can contact your local zone director. If you would like more information, you're also welcome to contact me as well. ✨

# GROSSES MAQUETTES

Michael Anderson - 17752

Chef de Comité

613-407-5914 | mike.anderson.ca@outlook.com

## LE VOIR, C'EST LE CROIRE

Les émetteurs modernes dotés de télémetrie sont sensationnels. Ils peuvent vous avertir lorsque votre maquette est à veille de manquer de carburant ou d'électrons, lorsque vous faites surchauffer le moteur ou lorsque vous soumettez la cellule (airframe) à trop de stress. Parfois, cette technologie peut aussi vous aveugler. Voici ce que j'ai appris à la dure.

Depuis un moment, j'ai connu des « trous » d'information sur le registre automatisé de mon Jeti DS-24 qui guide mon fidèle Sbach 342 (mû par un moteur à essence de 50 cc). Par exemple, lorsque j'examinais les tableaux pour y lire les données sur la température, il m'arrivait de ne voir qu'une case blanche (aucunes données enregistrées) pendant quelques secondes, et cela se répétait. Ces incidents n'étaient pas attribuables à une perte de signal. Je ne trouvais aucune explication.

Ensuite, j'ai commencé à recevoir des signaux aléatoires de perte de signal pendant un vol, mais jamais de quoi me faire perdre la maîtrise de ma maquette. Au cours des dernières semaines, j'ai vécu un « lock-out » total pendant que le moteur tournait au sol. J'ai remis mon équipement et suis revenu à domicile afin d'établir un diagnostic, sans pouvoir déceler quelque chose qui soit évident.

J'ai remplacé le récepteur, le commutateur de partage de l'alimentation et je me suis débarrassé du circuit de distribution de l'alimentation et je suis retourné au terrain de vol afin de procéder à des tests. Lors du deuxième ou troisième essai, j'ai vécu un autre « lock-out ». J'ai poursuivi quelques essais dont une course taxi, sans pour autant déplorer une anomalie. J'ai pris une chance et j'ai fait décoller mon avion. Pas de problème.

## QUE SE PASSAIT-IL?

Une fois de retour chez moi, je devais ajuster le capot moteur et une fois cet accessoire enlevé, un problème se trouvait tout droit devant mes yeux. Je l'avais aperçu à plusieurs reprises sans me rendre compte du danger.

Les fils capteurs de température et de tours/minute du moteur étaient enroulés avec ceux du capteur de l'allumage. L'assemblage de fils était en parallèle et très rapproché du câble menant à la bougie d'allumage. Histoire de compliquer davantage les choses, le câble d'alimentation d'allumage retournait vers le récepteur en étant enveloppé avec les lignes de capteur et le fil du servo des gaz.

C'est de quoi qu'il ne faut pas faire. Le bruit électrique émanant du système d'allumage ne devrait pas pouvoir se rendre aussi aisément au récepteur. Aussi, le système d'allumage peut générer un champ électromagnétique qui peut interférer avec la réception radio. Ces fils capteurs pourraient transférer l'interférence au récepteur.

Je suis bien conscient de ces facteurs et pourtant, je n'avais jamais décelé le problème même s'il se trouvait devant moi. Maintenant, j'ai reconfiguré le tout afin que le filage d'allumage se trouve sur un côté du fuselage tandis que le filage de télémetrie et de servo a été positionné de l'autre côté. Je n'ai pas encore eu la chance d'effectuer d'autres vols mais il fallait séparer ces deux systèmes.

Cette omission porte un nom : schotome – lorsque ce que nous percevons comme étant la vérité nous aveugle et nous empêche de voir ce qui se trouve devant nous. Lorsque j'ai conçu le réseau de filage, je me suis trop concentré à lui conférer une robustesse et une résistance aux vibrations. Or, le premier principe de l'installation des moteurs à essence – séparer le système d'allumage à celui de l'émetteur – a été omis. J'étais tellement persuadé de mon savoir-faire que j'ai été aveugle à ce qui aurait dû me sauter aux yeux.

Cet hiver, lorsque vous vérifierez vos appareils et effectuerez de l'entretien ou une remise à neuf en prévision de la saison de vol 2021, demandez-vous si vous voyez vraiment ce qui se trouve devant vous.

## PROJETS DE CONSTRUCTION HIVERNALE

Si vous projetez entamer la construction d'une grosse maquette à essence cet hiver, songez à installer le système d'échappement le plus silencieux possible sur votre cellule. Pour les moteurs à deux temps, il s'agit souvent d'un système qui ressemble à une

boîte de conserves (canister). Si vos poches sont suffisamment profondes et que votre cellule nécessite de toute façon un peu plus de poids à l'avant, optez pour un moteur à quatre temps ou mieux encore, pour un moteur électrique.

Quelle que soit la dimension de votre moteur, songez à la vitesse de rotation de l'embout de l'hélice, surtout s'il tourne au-delà de Mach 0,6. Si c'est le cas, votre hélice deviendra bruyante. Voici une formule toute simple : tours/minute de votre hélice (en milliers de tours) x le diamètre (pouces) devrait équivaler à moins de 150. Attendez-vous à ce que votre hélice tourne au moins 1 000 tours/minute plus vite, en l'air. Grâce à cette formule toute simple, vous constaterez qu'une hélice standard de 23 pouces deviendra trop bruyante au-delà des 6 500 tours/minute. Solution souvent éprouvée : l'emploi d'hélices à trois pales de plus petit diamètre qui peuvent absorber autant de puissance que leurs comparses à deux pales.

Accroître le diamètre d'une hélice à deux pales peut la ralentir suffisamment. Si on prend en ligne de compte que la puissance optimale de la plupart des moteurs à deux temps se produit à entre 6 000 et 7 000 tours/minute, cela n'est pas conséquent de vouloir faire tourner le moteur plus rapidement que dans la courbe de puissance optimale de tours/minute. (L'autre solution, c'est de ne pas appliquer les pleins gaz... et la puissance optimale des tours/minute... sauf lorsque vous en avez vraiment besoin.)

Voici un tableau de référence afin de connaître les tours/minute de votre hélice pour une dimension donnée :

diam. hélice (pouces)	Quiet RPM	Limite tr/min. silencieux
23	6 522	
24	6 250	
25	6 000	
26	5 769	
27	5 556	
28	5 357	
29	5 172	
30	5 000	

# LARGE MODELS

Michael Anderson - 17752

Committee Chair

613-407-5914 | mike.anderson.ca@outlook.com

## BELIEVING IS SEEING

Modern radio control sets with telemetry are great. They can warn you when you're running low on fuel or electrons, when you're overheating the engine or overstressing the airframe in flight. Sometimes, telemetry can blind you. Here's what I learned the hard way.

For some time now, I've had 'gaps' in the Jeti DS-24 telemetry logs on my trusty Sbach 342 50cc-class gas-powered airframe. For example, looking at the charts for temperature, I would see a blank space (no data recorded) lasting a few seconds then another one a minute or two later and so on. These would not align to any signal losses, so I didn't have a good explanation.

Then, I started getting some random signal loss alarms during a flight but never lost control. Then in the last few weeks, I had a total lock-out that happened while idling the engine on the ground. I packed up and brought it home for some diagnostics and could not find anything obvious.

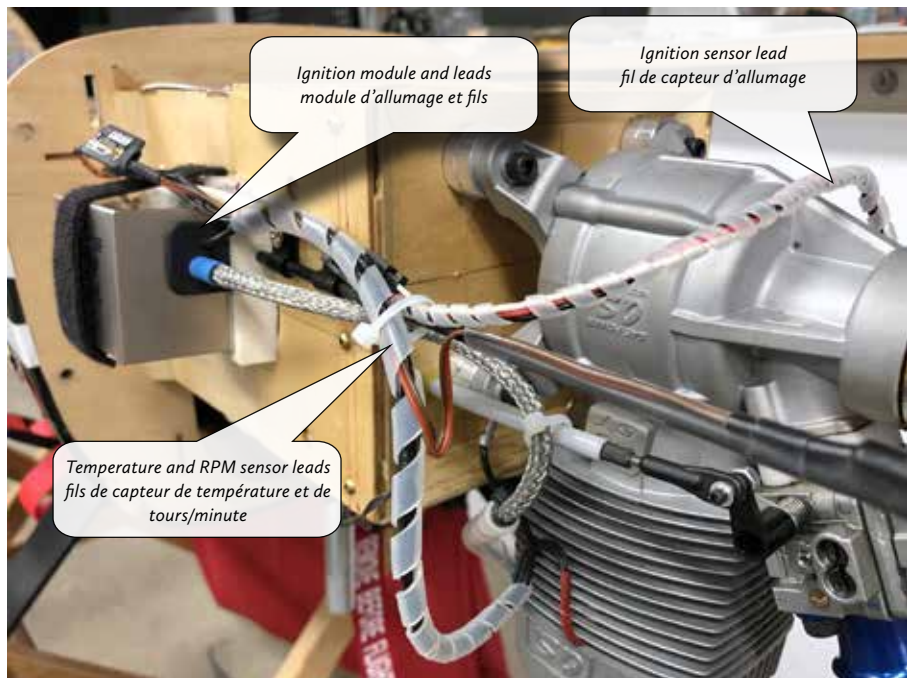
I replaced the receiver, the power-sharing switch and got rid of the existing power distribution board and went back to the field for some more ground testing. On the second or third run on the ground, I had another lock-out. I did a couple more test runs including a lot of taxiing around the runway with zero problems. I took a chance and put it in the air and had an event-free flight.

## WHAT WAS GOING ON?

Back home, I needed to make a cowl adjustment and with cowl off, a problem was staring me in the face that I had looked at many times but not really seen.

The temperature and RPM telemetry sensor wiring was co-wrapped with the ignition sensor wiring and the whole thing was running in parallel with and close to the spark plug cable. To make matters worse, the ignition power line ran back to the receiver co-wrapped with the sensor lines and a throttle servo lead.

This is a big no-no. Electrical noise from the ignition system should not have an easy path back to the receiver. Also, the ignition



*Running sensor leads with ignition wires is a bad idea. Electrical noise from the ignition system should not have an easy path back to the receiver./ C'est une mauvaise idée de joindre les fils de capteur avec ceux de l'allumage. Le bruit électrique provenant du système d'allumage ne devrait pas pouvoir se rendre aisément jusqu'au récepteur.*

system can generate electromagnetic fields that can interfere with radio reception and those sensor leads could carry the interference back to the receiver.

I'm well aware of this but somehow, the problem never registered even though I was looking right at it. Now, the ignition runs down one side of the fuselage and the telemetry and servo leads run down the other side. I haven't had a chance to get back for a flight but separating these two systems is the right thing to do, anyway.

The mental blind spot I discovered has a name: Schotoma -- when what we believe to be true can blind us to what we actually see. When I made the original wiring harness, I was so focused on making a robust, vibration-resistant neat job of it, the first principle of RC spark ignition engines -- separating ignition system from radio system -- did not surface. I had such a firm belief in my knowledge and abilities that I became blind to the obvious.

This winter, when you're going over your airframes and doing some maintenance or reworking something for 2021, pause and ask yourself if you're seeing what you really need to.

## WINTER BUILDS

If you are planning a large gas engine model project over the winter, please consider installing the quietest exhaust system you can fit into your airframe. For two-strokes, this is typically a canister exhaust. If your pockets are deep enough and your airframe will need extra nose weight anyway, go for a four-stroke engine, or better yet, an electric motor.

Whatever your motor is, consider if your propeller tip speed is getting above Mach 0.6. If so, your prop is getting into the noisy zone. Here's a simple quick check formula: Prop RPM (in thousands) x diameter (inches) should be less than 150. Assume that your prop will pick up at least a 1000 RPM in the air. With this simple formula, you can see that standard 23" diameter prop will start to be too noisy above 6500 RPM. Smaller diameter, 3-bladed props that absorb the same amount of power as the 2-bladed prop are often a solution to a noisy propeller.

Increasing the two-bladed prop diameter can slow it down enough to counter the diameter increase. Considering most two-stroke gas engines peak power happens between 6000 and 7000 RPM, it makes little

*continued on page 78*

# ACROBATIE DE PRÉCISION RC

## Harry Ells

Chef de Comité

905.342.2128 | harryells@gmail.com

Le vol de maquettes télécommandées à l'extérieur est essentiellement terminé. L'année 2020 a été très décevante pour moi puisque que je n'ai pris part à aucun concours. C'est la première telle saison depuis plusieurs années.

Au meilleur de mes connaissances, seuls deux concours de F3A ont été disputés au Canada cette année. Le premier était le troisième concours annuel de voltige Diamond Aces à Steinbach (Manitoba), le 27 juillet. Le deuxième était en fait les épreuves de qualification au 905 Squadron à Stouffville (Ontario) pendant la fin de semaine de la Fête du travail. Je m'inquiétais que celui-ci n'ait pas lieu en raison des restrictions afférentes à la COVID-19. Heureusement, celles-ci de niveau trois sont demeurées, rendant possible la tenue de l'évènement.

Deux semaines plus tard et les restrictions maintenant en vigueur auraient forcé son annulation. À l'origine, nous avions dix préinscriptions pour les épreuves de qualification d'équipe mais seuls six pilotes ont tenté leur chance.

Bien que le soleil ait été de la partie au cours des deux journées, le samedi était très venteux mais nous avons complété quatre rondes. Le dimanche, le vent avait diminué, si bien que les deux dernières rondes ont été disputées.

Ainsi, l'équipe en 2021 sera composée de : Chad Northeast (Alberta), Ethan Chariandy (Ontario) et de Michi Akimoto (Colombie-Britannique), avec Will Gross (Alberta) à titre de pilote de rechange.

J'espérais que je puisse m'adonner à du vol intérieur mais les restrictions afférentes à la COVID-19 ont été resserrées hier (au moment d'écrire ces lignes). Nous verrons bien.

Le concours de F3P de l'ECC est prévu pour le 28 novembre. J'espère que les restrictions seront allégées d'ici là. Le

Championnat mondial de F3P prévus en Roumanie en février 2021 ont été déplacés au mois de novembre. Je n'en connais pas encore les dates. ✈

### Large Models *from page 77*

sense to prop the engine to turn faster than the peak power RPM. (The other solution is to stay off the full-throttle, high RPM setting except when really needed.)

Here's a handy reference table to know the peak prop RPM for a given size:

Prop Dia. (Inch)	Quiet RPM Limit
23	6,522
24	6,250
25	6,000
26	5,769
27	5,556
28	5,357
29	5,172
30	5,000

**1-877-PMHOBBY (764-6229) [www.pmhobbycraft.ca](http://www.pmhobbycraft.ca)**



Hobbies and Crafts for the whole family For Over 50 Years





















Your Best Source for  
The latest In R/C Aircraft!

2020J 32 Ave NE  
Calgary AB T2E 6T4  
(403) 293-2733





news, events, contests -



Join Us



# R/C PRECISION AEROBATICS

## Harry Ells

Committee Chair

905.342.2128 | harryells@gmail.com

Outdoor RC flying is now pretty much done. 2020 has been a very disappointing contest season for me as I have not competed in one contest. This has been the first season for me not participating in a contest in a great number of years.

To the best of my knowledge, there were only two F3A competitions held in Canada this year. The first was the Third annual Diamond Aces pattern contest that took place in Steinbach, MB on July 27th. The second was the 905 Squadron / Team Trials in Stouffville, ON on the Labour Day weekend. I was very stressed that the event would not happen because of COVID-19 restrictions. Fortunately, stage three restrictions stayed in place and the event was able to take place.

It is now two weeks later and the current restrictions would have been cause for a cancellation. Originally, we had ten pre-registered for the team trials but only six tried out.

Although it was sunny both days, Saturday was very windy but we did get four rounds in. For Sunday, the wind was considerably lighter and the final two rounds were completed.

The Team for 2021 is Chad Northeast (Alberta), Ethan Chariandy (Ontario), Michi Akimoto (British Columbia) with Will Gross (Alberta) as the alternate.

I had more hope for indoor flying until the COVID-19 restrictions became more restrictive yesterday, so we will see.

The ECC F3P contest is currently scheduled for November 28. I hope that the restrictions will loosen up again by then. The F3P World Championships that were scheduled for February 2021 in Romania have been moved to November. I do not have new dates as of yet. ✈



2021 F3A Team L-R Ethan Chariandy, Chad Northeast, Michi Akimoto. Keeling Will Groos, team alternate. / L'équipe de F3A pour 2021 : Ethan Chariandy, Chad Northeast, Michi Akimoto. Will Groos (agenouillé) est le remplaçant.



September 05, 2020

## 905 Squadron Pattern Contest & TT 2020

### Sportsman

Place	#	Contestant Name	Total	Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1*	101	Marcel Bastien	4000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	<del>4000.00</del>	<del>4000.00</del>

### Intermediate

Place	#	Contestant Name	Total	Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1*	202	Brian Pike	4000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	<del>4000.00</del>	<del>4000.00</del>
2*	201	Don Waller	3772.21	879.73	957.06	942.24	936.86	934.05	944.24

### Advanced

Place	#	Contestant Name	Total	Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1*	301	Xavier Mouraux	4000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	<del>4000.00</del>	<del>4000.00</del>
2*	302	Kim Vasiliadis	3736.65	906.87	930.72	929.92	921.51	888.64	954.50
3*	305	Denis Dionne	3619.15	848.04	890.56	881.10	901.12	821.67	946.36
4*	303	Max Perez	3392.67	838.66	794.46	826.97	849.64	802.02	877.39

### F3A

Place	#	Contestant Name	Total	Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1*	607	Chad Northeast	4000.00	1000.00	1000.00	1000.00	979.66	1000.00	<del>4000.00</del>
2*	604	Ethan Chariandy	3934.02	973.35	944.70	966.37	1000.00	994.30	964.37
3*	606	Michi Akimoto	3800.05	923.38	950.79	935.05	977.21	937.00	864.07
4*	605	Will Gross	3771.38	934.71	877.99	918.56	959.33	958.78	880.54
5*	603	Colin Chariandy	3718.97	911.73	902.26	927.46	956.52	923.26	863.67
6*	601	Jeff Stevens	3606.41	884.41	825.08	898.12	920.06	903.82	844.47
7*	610	Richard Vigneault	3512.34	795.47	859.45	891.53	922.51	838.47	838.85
	608	Darren Bowman	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	609	Henry Piorun	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Start line judges Mike Saucier (L) and Ian Griffiths (R) track planes during a heat. / Les juges à la ligne de départ Mike Saucier (à g.) et Ian Griffiths suivent des maquettes pendant une ronde.



Roy Andrassy (L) receives the CPPRA Grand Champion trophy from Randy Smith (R) for earning the most combined points in Q500 and Q40 race classes. / Roy Andrassy (à g.) reçoit le trophée de Grand champion de la CPPRA des mains de Randy Smith après avoir accumulé le plus grand nombre de points combinés pour les catégories Q500 et Q40.



The Medicine Hat lap counting crew waiting for the next heat to begin. / L'équipe qui compte les tours attend la prochaine ronde, à Medicine Hat.



The course judges in Medicine Hat gather to receive instructions. / Les juges de parcours s'assemblent à Medicine Hat afin de recevoir les instructions.



Chris Metlewsky (L) and Cecil Gravel (R) prepare for the next heat. / Chris Metlewsky (à g.) et Cecil Gravel se préparent à disputer la prochaine ronde.

## R/C PYLON

**Hank Kauffmann - 28854**

Committee Chair

403-278-4403 | hawksoft@telusplanet.net

Hey race fans, this edition of the pylon report is brought to you by Kevin Umbach of Edmonton. Enjoy, stay safe, and remember to hug the ones you love.

“What a year. I bet we all can't wait to get 2020 behind us! Even with all the events happening around us, we still managed to hold three contest weekends and concluded the season with a Q500 double-header in Medicine Hat, AB, September 12-13.

“The racing during the final weekend was very competitive with many heats so close that it made it difficult for the judges to determine who crossed the finish line first. Another sign the racing is tight is when the number of mishaps goes up.

“Doug Houston and Roy Andrassy tangled up at the first turn and both planes were lost in a spectacular mid-air collision. Chris Metlewsky was chasing another plane so close that he hit the turbulence coming off its wings which forced his plane down into the unforgiving ground. These pilots didn't miss a beat though... each pulled out a back-up plane in the next heat and were back in the race!



Mark Duncan (L) and Ted Ellefson (R) teamed up together for the weekend. / Mark Duncan (à g.) et Ted Ellefson ont fait équipe pendant la fin de semaine.

“The top pilots at the end of the season in Q500 are: 1st) Roy Andrassy, 2nd) Ted Ellefson, 3rd) Jeff Martin and in Q40: 1st) Roy Andrassy, 2nd) Randy Smith, 3rd) Doug Houston.

“Now that the racing season is over, it seems prudent to take one more opportunity to thank the R/C clubs that

make racing possible. To all the members of the Calgary Miniature Pylon Racing Association, the Edmonton Radio Control Society, the Medicine Hat RC'ers, and the Saskatoon Hub City R/C Club, thank you for welcoming the racers to your fields and for all the hard work you do to host races for us!” ✈

## PYLÔNE RC

**Hank Kauffmann - 28854**

Chef de Comité

403-278-4403 | hawksoft@telusplanet.net

Hé, bonjour amateurs de course! Cette chronique vous parvient de Kevin Umbach, d'Edmonton. Bonne lecture, pilotez de façon sécuritaire et embrassez vos êtres chers.

« Quelle année! Je parie que nous avons très hâte de mettre 2020 derrière nous! Malgré les événements qui se déroulent autour de nous, nous avons tout de même réussi à organiser trois fins de semaine de concours et nous avons conclu la saison grâce à un programme double de Q500 à Medicine Hat (Alberta), les 12 et 13

septembre.

« La course durant cette dernière fin de semaine était intense et plusieurs rondes étaient si chaudement disputées que les juges ont eu de la difficulté à déterminer qui avait franchi en premier la ligne d'arrivée. C'est signe que les courses sont serrées lorsque le nombre de collisions augmente.

« Doug Houston et Roy Andrassy ont volé de si près que leurs appareils sont entrés en collision de façon spectaculaire dès le premier virage. Chris Metlewsky poursuivait un autre appareil de si près que le sien a côtoyé la turbulence du premier de trop près et le deuxième avion s'est écrasé sur un terrain hostile. Ces pilotes ont toutefois maintenu la cadence... chacun a sorti une maquette de rechange en prévision de la prochaine ronde et étaient

de retour sur le parcours de course!

« Les meilleurs pilotes de Q500 en fin de saison sont : Roy Andrassy (première place), Ted Ellefson (deuxième place) et Jeff Martin (troisième place). En catégorie Q40, les trois meilleures places – dans cet ordre – sont Roy Andrassy, Randy Smith et Doug Houston.

« Maintenant que la saison est terminée, il convient de remercier les clubs qui ont rendu possibles ces courses. À tous les membres de la Calgary Miniature Pylon Racing Association, de l'Edmonton Radio Control Society, des Medicine Hat RC'ers et du Saskatoon Hub city R/C Club, merci d'avoir accueilli les concurrents à votre terrain respectif et pour tout le travail déployé pour nous! » ✈

## COPIES VOLANTES TÉLÉCOMMANDÉES



### Scott Crosby - 23964

Chef de Comité

780-220-1195 | crosby.scott@rocketmail.com

Quelle année que celle-ci! L'été est terminé et les feuilles ont commencé à tomber au sol mais j'espère que vous avez été en mesure de faire voler vos copies volantes cette année malgré le brouhaha autour de nous.

Je n'ai pas autant piloté que d'habitude et mon voyage habituel à Vernon au rassemblement BC Scale Classic a été annulé, tout comme bon nombre d'événements prévus cette année. J'ai bien hâte de passer à 2021 et avec un peu d'espoir, nous reviendrons à nos événements habituels.

L'automne arrivé, nous songeons à nos projets hivernaux! J'ai récemment fait l'acquisition d'un kit Meister Platinum d'un BF 109 G6 à l'échelle 1/4. Mon plan cet hiver, c'est de coller le train d'atterrissage, les cloisons de fuselage et la cloison pare-feu. Je n'ai pas encore décidé de la motorisation parce que je soupèse encore mes options.

L'autre projet sur ma liste, c'est de

terminer le Cessna 152 (du fabricant Hostetler), un projet de construction en équipe que j'ai entamé avec mon père. Nous en sommes finalement rendus aux étapes de la peinture et des détails si bien que nous devrions terminer le tout d'ici le printemps, à moins que ne surviennent des contretemps.

J'ai eu l'honneur de devenir le gardien du Focke-Wulf 190D9 de Bruce Bender (échelle 1/5). Cette copie volante a plus de 15 ans et possède déjà tout un historique de prix remportés et comme vous pouvez l'imaginer, les détails abondent dessus! Bruce était un maître de cet art.

Cette maquette n'a pas volé depuis plusieurs années et m'est parvenue mûre d'un Webra Bully conventionnel de 33 c.c. Après avoir lu des histoires que cette maquette était sous-motorisée et comme je ne suis pas friand des gros moteurs conventionnels, j'ai décidé de me tourner vers le DLE55RA déjà éprouvé sur le terrain.

L'installation était facile et selon moi, l'empreinte visuelle et sonore est acceptable. D'ici à ce que le prochain bulletin électronique des copies volantes soit publié, j'aurai effectué le vol d'essai. Demeurez aux



aguets!

Une lueur d'espoir pour moi cette année, c'était ce courriel que j'ai reçu de Mirek Stehlik qui me racontait les détails entourant sa copie volante du Piper PA28-150. Celle-ci représente, nous les constructeurs 'scale', ce à quoi nous aspirons tous. C'est tout simplement une œuvre d'art! Beau travail, Mirek!

*suite à la page 91*



## Scott Crosby - 23964

Committee Chair

780-220-1195 | crosby.scott@rocketmail.com

What a year this has been! Summer is over and the leaves are falling and I hope that you were able to get some scale flying in this year with all that's been going on.

I didn't fly as much as I usually do, and my traditional trip to Vernon for the BC Scale Classic was cancelled, as were many other events planned for this year. I look forward to 2021 and hopefully, to a return to regular events.

With fall come the thoughts of winter projects! I recently purchased a Meister 1/4 scale Platinum BF109 G6 kit. The plan this winter is to get the landing gear, formers, and firewall glued in. I haven't decided on a power plant for this yet as I am still weighing my options.

The other project on my list, is finishing up the Hostetler Cessna 152 team scale project that my dad and I have been working on. We are at the painting and final detail stages finally, so this one should be wrapped up, barring any issues, by spring.

I was honored to become the custodian of Bruce Bender's competition scale 1/5 Focke Wulf 190D9. This model is over 15 years old with a winning competitive history, and as you can imagine, the scale detail on

this model is outstanding! Bruce was truly a master of his craft.

The model had not flown in several years and came to me with a Webra Bully 33cc glow motor. Having heard stories that this model was underpowered, and me not being a big fan of large displacement glow engines, I decided to go with the tried and tested DLE55RA.

The installation was easy, and the head and exhaust footprint are acceptable in my eyes. I will have test flown the big 190 by the time the next Scale newsletter comes out so stay tuned!

One bright light this year was an e-mail that I received from Mirek Stehlik telling me about his amazing scale Piper PA28-150. This model represents all that we, as scale modelers, strive for. It is simply a work of art! Well done Mirek!

### A FAITHFUL COPY BY MIREK STEHLIK MAAC 9017

"I am a longtime modeler and thought I'd tell you about my 1/5 scale model of my full-size 1974 PA28-150 Warrior (C - GUBX). I owned the full-size plane for 28 years, but sold it two years ago.

"The model project took longer than planned. Scale hardware, undercarriage, attention to detail, specially of the cockpit interior and my cancer surgery were prime reasons for the lengthy build.



"The model has a built-up, one-piece 84" wing. The fuselage is balsa sheeted and painted with butyrate dope. No decals were used. The windows and two-piece windshield had to be molded. Since this model was to be a 'monument' to my full-size PA28, the cockpit interior is exactly as it was when I flew the aircraft. The instrument panel, including ignition keys, kneeboard with actual flight data/check list, functional seat belts were all accurately re-created right down to the "look like me" pilot figure, hand-crafted by my friend Paul Francis." ✈

# COPIES VOLANTES TÉLÉCOMMANDÉES



*Brendan Grace and Hugh Harrison walking back to the pits on a beautiful sunny day of practicing IMAC Sportsman routines. / Brendan Grace et Hugh Harrison retournent à l'aire des puits par une belle journée ensoleillée après avoir pratiqué les routines IMAC Sportsman.*

## Lee Prevost - 9551

Chef de Comité

705-522-3550 | leeprevost97@yahoo.ca

L'été a été mémorable mais pas de la bonne façon. L'affreux spectre de la COVID-19 a tout décimé y compris les concours partout dans le monde. Heureusement, la plupart des terrains de vol étaient ouverts et les vols se sont poursuivis, bien que la motivation de pratiquer des séquences de l'IMAC se situe à entre basse à non existante.

Ce à quoi nous assistons, c'est à des vols de style libre et les avions électriques commencent à dominer notre environnement. Je crois que cette tendance est sensationnelle. L'impact sur l'environnement est minime (pas de pollution de l'air, peu de bruit et moins de tracas).

La communauté des adeptes de voltige a presque effectué le virage au complet vers la propulsion électrique. De plus, à mesure que progresse la technologie des batteries et que les coûts diminuent, nous verrons des

maquettes de plus en plus grosses, ce qui devrait être bien reçu au sein des férus de l'acrobatie de copies volantes (IMAC).

Les avions acrobatiques électriques – on voit apparaître des appareils intéressants chez Flex Innovations – sont souvent munis d'un système de gyroscope, ce qui fait qu'ils volent davantage comme nos grosses maquettes IMAC. Bien sûr, les organisateurs de concours n'autorisent pas cette technologie des gyros parce que cela confère un avantage déloyal aux pilotes mais peut-être le temps est-il venu d'autoriser une marge de manœuvre au sein de la catégorie des débutants, la Basic?

Ce sera matière à discussion pendant l'hiver!

## TEMPS PROPICE POUR UN CHANGEMENT

J'ai agi à titre de président de ce comité à divers moments au fil des années; je me suis impliqué au sein de deux équipes de la Coupe mondiale de l'IMAC; j'ai été directeur de concours depuis davantage d'années que je n'ose compter; et j'ai été concurrent à de nombreux concours

IMAC (des catégories Basic et Unlimited). J'estime que mes contributions à la voltige de copies volantes ont été merveilleuses et qu'elles m'ont comblées mais je commence à manquer d'idées et d'enthousiasme, si bien que je tirerai ma révérence lors de l'Assemblée de zone de cette année. J'aimerais bien voir quelqu'un reprendre le flambeau, quelqu'un animé d'une nouvelle vision et de nouvelles idées. J'aiderai quiconque veut reprendre le témoin afin de l'aider dans la transition... Alors, à qui la chance?

Merci à tous ceux qui ont contribué de l'expertise, des rires et l'encouragement afin que j'explore de nouvelles idées. Merci au MAAC pour son appui sans faille envers ce groupe d'intérêt.

Je crois que nous sommes l'un des meilleurs groupes d'intérêt particulier au sein du MAAC et, avec la bonne prochaine direction, nous pouvons encore nous améliorer pour l'après-COVID-19. C'est peut-être ma dernière chronique mais je serai encore actif au sein de l'acrobatie de copies volantes à titre de concurrent, de mentor et de prof. ✈

# R/C SCALE AEROBATICS

Lee Prevost - 9551

Committee Chair

705-522-3550 | leeprevost97@yahoo.ca

It's been the most memorable summer ever, but not in a good way. The ugly spectre of COVID-19 has decimated everything including contests throughout the whole world. Fortunately, most flying fields have been open and flying has continued although the impetus to practice IMAC routines is somewhere between low and non-existent.

What we are seeing is a lot of freestyle flying and electric planes starting to dominate the environment. I think the trend towards electric is a great one. The impact on the environment is minimal with no air pollution, little noise and minimal fuss.

The pattern community has almost totally transitioned to electric and as battery technology improves and costs come down, we will see these in larger and larger aircraft which will transition well for our Scale Aerobatic (IMAC) crowd.

Electric aerobatic planes, such as some of the great examples from Flex Innovations, often come with gyro systems already installed, making these smaller planes fly much more like our large IMAC planes.

Of course, contests do not allow for gyro stabilization since it gives pilots an unfair advantage, but perhaps it's time to look into allowing for some leeway in this in the Basic class?

Something to discuss over the coming winter!

## TIME FOR A CHANGE

I've been the SA chairman on and off for many years, been involved in two IMAC World Cup teams, have been a contest director for too long to remember, and have competed in countless contests from Basic to the Unlimited class in IMAC. I feel my contributions to scale aerobatics has been wonderful and fulfilling but I am running out of ideas and enthusiasm, so I will be stepping down by this year's AZM. I would love to see someone take up the reins. Someone with new vision and ideas. I will help anyone who wishes to take up the baton with the transition....so who's up for the challenge?

Thank you to all who have contributed their expertise, laughter and impetus for



*A great practice plane and it lights up too for those insomniacs out there! / Une excellente maquette de pratique qui s'illumine... pour les insomniaques!*



*My Carden Pro getting ready for another day of practice. IMAC sequences for this year will be carried over to 2021! / Mon Carden Pro fin prêt pour la pratique. Les séquences IMAC de cette année sont préservées pour 2021!*

me to pursue some big ideas. Thank you to MAAC for its unwavering support of this interest group.

I think we are one of the best special interest groups in MAAC and given the

proper guidance, we can become even better in the post-COVID-19 years. This may be my last column, but I will continue to be active in Scale Aerobatics as a competitor, mentor and teacher. ✈



Our mission is to provide customers with quality, friendly and prompt service for your helicopter needs  
Team Align RC Cdn  
1-250-924-4755 - Esales@alignrccd.com  
Alignrccd.com



Aircraft Modeler's Research is a major Canadian Hobby Shop and airplane kit manufacturer. Your source for:

**Airplanes, Engines, Helicopters, Drones, FPV, and all the Building materials you'll need.**

2550 Chemin du Lac  
Longueuil, Quebec, J4N 1G7  
Toll Free: 1 855 747-2444  
Montreal: 450 670-2444  
**AMR-RC.com**

**Manufacturer • Distributor • Dealer**

### AIRCRAFT MODELERS RESEARCH

2550 Chemin du Lac  
Longueuil Québec  
AMR-RC.com 450.670.2444

### AJ HOBBIES (SINCE 1995)

200 Edgeley Blvd. Unit 28  
Concord, Ontario, 905.305.1479www.ajhobby.com or www.HobbyProsDepot.co

**WE PAY TOP DOLLAR FOR YOUR HOBBY GEAR!**

We pay CASH for new or used hobby goods including aircraft, helicopters, cars, trucks, boats, plastic & wooden boat model kits, as well as parts, accessories and complete estate sales.

**AVF HOBBIES**  
1620 DUNDAS ST, LONDON, ON

519-451-1833 - info@avfrc.com - www.avfrc.com

### CELLAR DWELLER HOBBY SUPPLY LTD.

1819 Main Street  
Winnipeg, Manitoba 866.248.0352  
cellardwellerhobby.com

### FLITE CRAFT MODEL CO.

1595 Victoria St N.  
Kitchener, ON 519-742-7141  
flitecraft@flitecraft.com

### GREAT HOBBIES

17 Glen Stewart Drive  
Stratford, PE 902 569 3262  
991 Taunton Road East  
Oshawa ON 365-442-02325144 - 75 Street  
Edmonton, AB 780.466.3388  
140 Trainyards Drive  
Ottawa, ON 613.244.2701  
3035 Argentia Road, Unit 3  
Mississauga, ON 905.824.8228  
greathobbies.com 800.839.3262



Specializing in Synergy and Mikado helicopters and Parts

Synergy Helis & full parts support, Mikado Helis & full parts support  
V Control radios & accessories, Evolution Rush Heli parts, JR radios  
Savox servos, Spartan Western Robotics, Castle Creations, Hobbywing  
Rail Blades, Rotor Tech Blades, VTX Blades, I Charger, PRC

Lots more in store.

www.thehelihangar.ca or email thehelihangar@gmail.com  
Fox Creek, Alberta 780-622-7253

### HOBBY WHOLESALE

6136 Gateway Blvd. NW  
Edmonton AB 877-363-3648  
hobbywholesale.com

**IDEAL HOBBIES**

Central Ontario's Radio Control Hobby Source

Radio Controlled  
model aircraft, helicopters,  
cars, boats, plastics, rockets,  
die cast, kites and railroad

12 Commerce Park Drive, Barrie, ON  
1-705-725-9965 1-705-725-6289  
Phone Fax  
1-800-799-2484  
Toll Free Order Line

**idealhobbies.com**

## MODEL LAND LTD

Specializing in Radio Control  
• Planes • Boats • Cars • Helicopters  
Large stock of rockets and static models

**3409A 26 Ave SW - Calgary AB - T3E 0N3**  
Phone: 403 249-1661 - Fax: 403 246-1260  
Website: www.modelland.com  
Email: info@modelland.com

PM Hobbycraft  
2020J 32 Ave. NE.  
Calgary, AB 403-291-2733  
PMHobbycraft.ca 877-764-6229

## ZURICH

**EXTREME GLARE SUNGLASSES**



[www.ajsalesandservice.ca](http://www.ajsalesandservice.ca)

Email: sales@ajsalesandservice.ca  
Ph: 905-567-6096



**Join Because You Want To!**

Over 11,000 Members | Over 800 Events | Nearly 400 Clubs  
Transport Canada and Industry Canada Representation



New Members  
Join us here:  
<https://secure.maac.ca/members/en/join.php>



Existing Members  
Renew here:  
<https://secure.maac.ca/members/en?msg=renew>



**Check out MAACproducts at:**

<https://www.maac.ca/en/store.php>



## TRADING POST

SUBMIT TRADING POST ADS TO:

10 RANCH GLEN DRIVE NW, CALGARY, AB T3G 1E3 OR TRADINGPOST@MODELAVIATION.CA

Member rate - First 20 words free. Each additional 20 words or part thereof \$1  
Dealer / commercial rate - First 20 words \$15. Each additional word \$1 Payment must accompany order Cheques payable to Morison Communications

**WANTED:** Old radios for private collection. Any old radio from the 50's, 60's or 70's. These can be single channel, reeds, proportional etc. *Jet Legend* Send list to Charles Chomos, 369 Pepper Dr., Burlington ON L7R 3C8. Ph. 905.632.4479 cchomos@hotmail.com

**FOR SALE:** Custom Decals and Roundels for all scale Modelers. Lettering. Numbers and Art for all models. Call: 807-598-0564 or email: gwensgraphics@gmail.com (11/18)

**WANTED:** Engines, and tether or push cars for private collection. Anything from the 1970's and earlier, glow, diesel, ignition, engine parts, boxes, displays etc. Especially looking to buy the Canadian built Ajax, Canuck, Banshee, Drimmie, Fitzpatrick, Hurricane, Merlin, Monarch, Queen Bee, Ram and Cox engines. Send list to Frank Klenk, Tillsonburg, Ontario 519-550-7955. flyanextra@gmail.com (01/13)

**FOR SALE:** Estate services offered. Will inventory all your items, sell items for you or buy outright. Call or write for details. Protect your valuables and know what they are worth. Plan ahead. Contact Frank Klenk, Tillsonburg, Ontario. 519.550.7955. flyanextra@gmail.com (01/13)

**WANTED:** Futaba 7C 2.4 GHZ transmitter in good usable condition. Richard sheprm2009@hotmail.com. (09/20)

**WANTED:** Kyosho Nexus 30, Raptor 30, or Century Hawk/Falcon/Raven tail section or

complete heli for parts. Mike (ruthtaziar@gmail.com) (07/20)

**FOR SALE:** Space Walker II 120 size 7ch RX, HiTec servos, On Board Glow/switch, 2 batt, RTF. 78" span, 60" fuse. \$ 295; Carbon Z Cub Plug N Play, AS3X, 525kv motor with ESC, Spectrum RX, 6s Lipo Battery needed, RTF, approx 10 flites, wing bag included, \$395; .61 Evolution 2 stroke with muffler, like new, runs and looks great, \$95; 3 x 1 gallon Cool Power 15% fuel, \$25 each; 4 High Tork glo starters. \$10 each; Pyrmid 14 amp, 12v Power Supply, \$40; OS 46 2 stroke with muffler \$75; OS .52 4 stroke with muffler \$125; Saito .80 4 stroke with muffler and mount \$140; 3 Typhon Electric motors NIB \$50 each; 2 EMax motors #2218/11 \$15 each; 2 AXI electric motors 2814 + 2820 \$50 each. Phone 403-271-1119. Email regcollings@shaw.ca Must pick up in Calgary, AB.

**FOR SALE:** Sig T-Clips 43 inch fuselage and 60 in w/s; electric arf with servos; OS Motor 3825-750 with ESC and Spectrum 6210 high end receiver ;Like New condition asking \$375.00 with AR6210 receiver. (price without receiver \$300.) e-mail Ed Voth at edvoth@gmail.com. Ship at your cost from Steinbach, Manitoba.) (11/19)

**WANTED:** A windshield for a 72" Unionville Otter. Dave at admiral1@eastlink.ca 705-647-7485

**FOR SALE:** DLE30 NIB \$3309 or will trade for a DLE20. E-Flite AT6 1.5m, flown twice, \$250. Hangar 9 Ultra Stick 10cc OS55 engine, 30 flights, as new, \$875 into this plane, asking \$600, all you need is a battery and receiver. I can transport the above from Estevan SK to Weyburn, Regina, and Saskatoon. Phone Arnold at 306-421-9505 of text only to 306-421-6480. (11/19)

**FOR SALE:** Cool Tool Unimat 1 4 in 1 workshop. 2 motors, turning lathe and milling machine, and drill. Will trade for Apprentice Training Plane. Jake @ 705-320-8024 (Lindsay, ON) (11/19)

**FOR SALE:** Airtronics Vision Tx, Sailplane Version 3.0 FrSky non telemetry module upgrade. Manual, extras, mint condition \$150 contact larrylit@gmail.com (11/19)

**WANTED:** Ohio R/C models Giles 202 kit 74" wingspan. bfriend@shaw.ca (09/19)

**FOR SALE:** FAIRCHILD 24 SEE <<https://www.rccanada.ca/rccforum/showthread.php?t=579935>> ; BLERIOT XI = SEE <<https://www.rccanada.ca/rccforum/showthread.php?t=579935>> ; BLERIOT XI-but only 69" w.s.-\$ 650.00-Bind & FlyDetails call Tony: 519-5377780 or tonyannap@bell.net (09/19)

**FOR SALE:** Model airplanes. Complete and ready to fly. All sizes, small and large. John @ 204-728-2345 (Brandon, MB) (07/19)



# FOR SALE

For more information please contact  
drgavinbach@gmail.com

1/8 scale Avro Arrow flying model ready to fly.

Over 5 years and \$20,000 invested in this one of a kind aircraft.

It can be yours for \$12,000.

About 9 feet long, weighing 38 pounds, powered by 2 Bob Violett Models EV2.

Want to see it fly? Go to: [https://www.youtube.com/watch?v=CkTFK\\_1oAnw](https://www.youtube.com/watch?v=CkTFK_1oAnw)

## COMING EVENTS

Due to the changing nature of COVID-19 precautions prescribed by each level of government, please confirm that an event is happening as planned by checking the host club's website or contacting the event organiser. When attending events, please keep all social distancing and personal protection protocols in mind and enjoy the hobby while protecting yourself and others.

En raison de la nature changeante des précautions que préconisent divers ordres de gouvernement au sujet du virus COVID-19, veuillez confirmer qu'un événement aura lieu tel que prévu en vérifiant le site Web du club-hôte ou en communiquant avec l'organisateur. Lorsque vous prendrez part à l'événement, veuillez observer tous les protocoles de distanciation physique et personnelle. Profitez de notre passe-temps tout en vous protégeant et en protégeant les autres

### ALBERTA - A

**OCTOBER 03, 2020 - SATURDAY** | Auction | 1 Day | Annual CARFF Auction | CENTRAL ALBERTA RADIO FUN FLYERS (RED DEER) | Sylvan Lake Community Hall | Unreserved auction of all items related to RC Airplane auction and RC hobby Registration is \$10 and we have a \$20 buyback fee. Registration starts at 09.00 and selling starts at 11.00 | 2020-1448 | <http://www.carff.ca>

**OCTOBER 24, 2020 - SATURDAY** | Auction | 1 Day | ERCS Annual Auction is Cancelled for this year | EDMONTON RADIO CONTROL SOCIETY | Baturyn Community Hall 10505-172 Ave Edmonton | ERCS Annual Auction is CANCELLED for this year Due to not being able to meet the requirements outlined for PPE by our government to keep you and our members safe during this auction. We are all those touchy feely people when it comes to checking out the merchandise set out on the tables so there is no real way to make it safe. We'll try again next year. Stay healthy and safe!! | 2020-1429 | <http://www.ercs.ab.ca>

**JANUARY 01, 2021 - FRIDAY** | Fun Fly | 1 Day | Polar Fun Fly | ROCKY BARNSTORMERS R/C CLUB | ROCKY BARNSTORMERS MAIN FIELD | Barnstormers Polar Fun Fly Jan 1, 2021. 10 am to 4 pm at the Main Field. south of Rocky on Hwy 11, turn rt. onto Township Rd 392, travel 1/2 mile and turn rt into flying site. Heated club house, coffee and cookies provided. Proof of valid MAAC membership required. MAAC rules apply. Contact peter 403-846-7522. | 2021-01 |

**JULY 31, 2021 - SATURDAY** | Fun Fly | 3 Days | Giant Scale Fun Fly | BROXBURN FIELD | BROXBURN FIELD | LARCC 2ND ANNUAL GIANT SCALE FUN FLY! JULY 31-AUGUST 2ND COME JOIN US FOR 3 DAYS OF WATCHING THE PILOTS FLY GIANT SCALE (ALL PLANES BIG OR SMALL ARE WELCOME) FREE DRY CAMPING, PRIZES TO BE WON AND DELICIOUS FOOD AVAILABLE TO PURCHASE. GPS 49.746893 - 112.705521 | 2021-1344

### ATLANTIC - B

**AUGUST 27, 2021 - FRIDAY** | Fun Fly | 3 Days | Eastern Canada Fun Fly | LES AILES DU MADAWASKA | Aeroport du Madawaska Inc. | Le Club Les Ailes du Madawaska, tiendront leur FUN FLY de l'EST du CANADA, les 27, 28 & 29 Août 2021 à l'Aéroport d'Edmundston. Un rendez-vous pour modélistes et pilotes d'avions, jets et hélicoptères. Le 27, 28 & 29 Août seront journées ouvert au publique. Cantine, hangar pour la nuit (avec électricité). Camping sur le terrain (sans service). Camping Provincial et motels a moins de 10km. L'aéroport est situé a la frontière Nouveau-Brunswick / Québec, sur l'autoroute 2. A surveillez pour les nouvelles sorties de l'autoroute. Pour plus d'information, visiter notre site web [www.lesaillesdumadawaska.com](http://www.lesaillesdumadawaska.com) ou contacter Paul Belzile 506-740-0565, courriel: [paulbelzile70@gmail.com](mailto:paulbelzile70@gmail.com) ou Roland Levesque, cell 506-740-2330, maison 506-739-8237. Courriel: [rolandl@outlook.com](mailto:rolandl@outlook.com), Les Ailes Du Madawaska will be hosting their annual "Eastern Canada Fun Fly" at the Edmundston municipal airport on August 27, 28 & 29, 2021. It's the perfect meeting place for hobbyists and pilots. Airplanes, Jets and Helicopters are welcome. Open to the public on August 27, 28 & 29. Concessions, hangar for night storage (with electricity). Camping on site with no services. Motels and Provincial Camping at less than 10km. The airport is located on side of the Trans Canada hwy #2 at the Quebec / New-Brunswick Border. For info you may check our web site at [www.lesaillesdumadawaska.com](http://www.lesaillesdumadawaska.com), or contact Paul Belzile, 506-740-0565, email: [paulbelzile70@gmail.com](mailto:paulbelzile70@gmail.com), or Roland Levesque, Cell 506-740-2330 or Home 506-739-8237. Email: [rolandl@outlook.com](mailto:rolandl@outlook.com). | 2021-392 | <http://lesaillesdumadawaska.com>

### BRITISH COLUMBIA - C

**OCTOBER 02, 2020 - FRIDAY** | Fun Fly | 3 Days | End of Summer Fall Fun Fly | HIGH COUNTRY FLYERS | KAMLOOPS TOURNAMENT CAPITAL - RANCH EVENT FIELD | End of Summer Fall Fun Fly at the Tournament Capital Ranch for a big finish to the summer for October 2 to 4th, 2020. \$10.00 'Landing Fee' waived for High Country Flyers members. An ALL BIRD Fly-In

for everyone to enjoy ...planes big or small, helicopters, gliders, even Drones. A course will be setup to have some fun. Dry Camping allowed - city of Kamloops fee \$16.50 for the weekend. So come enjoy the day or even a camping night should be lots of fun. Even get in some night flying ...gliders...or helicopters. We will have use of the lights for night flying too. Just a fun weekend ...with friends. Contact Barry or Judy [bare@telus.net](mailto:bare@telus.net) 250-376-4603 Check out website:<http://www.highcountryflyers.org/> | 2020-847 | <http://www.highcountryflyers.org>

**OCTOBER 18, 2020 - SUNDAY** | Swap Shop | 1 Day | Kamloops RC Airplane Swap Shop | HIGH COUNTRY FLYERS | KAMLOOPS INDIAN BAND - POW WOW GROUNDS | Judy | 250-320-3140 | [five.grama@gmail.com](mailto:five.grama@gmail.com) | Kamloops - RC Airplane Swap Shop October 18, 2020. Come join your fellow builders, flyers, and collectors in swapping, selling, and trading your best kept treasures for those of others. Some of the best deals ever are concocted at the Swap Shop. Even if you just want to come and catch up with your long lost flying buddies and swap stories, there will be lots of treasures. Tables are \$12 each; entry fee for all others is \$3. Open to Sellers at 7:30 am, doors open to buyers at 9 am. Usually goes till 1 pm but the best deals happen before noon. Sellers: \$12.00 per table - Vendor Unloading: 07:30 - 09:00 Absolutely No Selling before 9AM Buyers: Entry Fee: \$3.00 Time: 09:00 AM Location: Kamloops Indian Band - Moccasin Gym 200-330 Chief Alex Thomas Way, Kamloops, BC Go North from Hwy #1 on Hwy #5 take a right at the first light then the 1st Right past the Petro-Can turn off & go straight down to the hall on the left. - Coffee & Cookies available. \*No Selling before 09:00 1PM - 3:30PM Indoor Flying available after the tables are cleared off the floor. | 2020-846 | <http://www.highcountryflyers.org>

### MANITOBA - D

**OCTOBER 24, 2020 - SATURDAY** | Meeting/ Seminar/Clinic | 1 Day | MB/NWON Annual Zone Meeting | MANITOBA/NORTHWESTERN ONTARIO ZONE | ANAVETS | Manitoba Northwestern Ontario (D) Zone Meeting - Saturday October 24, 2020 Location: ANAVETS 3584 Portage Ave Winnipeg, MB R3K 0Z8 |

Due to the changing nature of COVID-19 precautions prescribed by each level of government, please confirm that an event is happening as planned by checking the host club's website or contacting the event organiser. When attending events, please keep all social distancing and personal protection protocols in mind and enjoy the hobby while protecting yourself and others.

En raison de la nature changeante des précautions que préconisent divers ordres de gouvernement au sujet du virus COVID-19, veuillez confirmer qu'un événement aura lieu tel que prévu en vérifiant le site Web du club-hôte ou en communiquant avec l'organisateur. Lorsque vous prendrez part à l'évènement, veuillez observer tous les protocoles de distanciation physique et personnelle. Profitez de notre passe-temps tout en vous protégeant et en protégeant les autres

2020-1455 |

**MIDDLE - E**

NO LISTINGS

**NORTHERN ONTARIO - F**

NO LISTINGS

**OTTAWA VALLEY - G**

NO LISTINGS

**BC COASTAL - H**

NO LISTINGS

**QUEBEC - I**

NO LISTINGS

**ST LAWRENCE - J**

NO LISTINGS

**SASKATCHEAWN - K**

**AUGUST 12, 2021 - THURSDAY** | Fun Fly | 4 Days | Jets & Planes Over Sask.2021 | BATTLEFORDS RADIO CONTROL FLYING CLUB | BATTLEFORDS RADIO CONTROL FLYING CLUB FIELD | All Turbine and large scale airplane pilots welcome. Camping on site allowed. | 2021-1346 |

**SOUTH EAST - L**

**MARCH 07, 2021 - SUNDAY** | Swap Shop | 1 Day | Heydenshore Swap Meet | WHITBY AEROMODELLERS | HEYDONSHORE PAVILION | Whitby Aeromodellers RC Airplane Swap Meet. Heydenshore Pavilion 589 Water

St. Whitby, Ontario March 7, 2021 9:30 AM RC Airplanes and accessories for sale. Vendor set-up starts at 8:00 am. | 2021-02 | <http://www.whitbyaeromodellers.com>

**SOUTH WEST - M**

**OCTOBER 18, 2020 - SUNDAY** | Swap Shop | 1 Day | Jimmy Prowse Memorial Swap Meet | LONDON MODEL AIRCRAFT CLUB | SWAP MEET CARLING HEIGHTS | London Model Aircraft Club Jimmy Prowse Memorial Swap Meet Cancelled due to COVID-19 | 2020-1441 | <http://www.LMAC.ca>

**1-877-PMHOBBY (764-6229) www.pmhobbycraft.ca**

**PM Hobbycraft**

*Hobbies and Crafts for the whole family For Over 50 Years*

**HANGAR 9** Fly First Class  
**dji**  
**parkzone**  
**BLADE**  
**DROMIDA**  
**ALIGN**  
**AS ENGINES**  
**GREAT PLANES**  
**TOP FLITE**  
**hobbyzone**  
**Hobbico**  
**SPEKTRUM**  
**GAUI**  
**FAT SHARK** RC VISION SYSTEMS  
**EMAX**

**Your Best Source for The latest In R/C Aircraft!**

2020J 32 Ave NE  
 Calgary AB T2E 6T4  
 (403) 291-2733

news, events, contests - [Join Us](#)

### Saskatchewan (K)

*suite de la page 40*

au 15 août 2021.

L'évènement était principalement destiné à accueillir des jets à turbine et des petits-gros mais on retrouvait aussi de plus petites maquettes. Cela a donné une variété de machines volantes, au grand plaisir des pilotes et des spectateurs.

Si ce rassemblement était sur invitation, c'est en raison des règlements provinciaux afférents à la pandémie de la COVID-19, qui limitaient le nombre de participants sur place. L'année prochaine, nous espérons que les choses seront revenues à la normale de sorte à ce que les organisateurs puissent accueillir un nombre illimité de participants, en plus d'inviter davantage de spectateurs.

Entre Bob Wonitoy et moi-même, nous

avons été en mesure d'évaluer quatre pilotes en prévision de leur obtention d'un certificat d'opérateur de maquette à turbine, pour la prochaine fois où ils se rendront à un rassemblement aux États-Unis. Félicitations à Derek Kanak, Renie Wall, Cec Gravel et Gary Reusch. Aussi, merci à Bob d'avoir empiété sur ses activités ludiques afin de donner un coup de main à ces gars-là.

Mes maquettes préférées étaient le Corsair (CARF) de Dan McClean ainsi que le MiG 15 de Bob Wonitoy; ces copies volantes étaient très convaincantes et réalistes. La livrée Snowbirds sur un appareil Canadair Tutor était impressionnante et cet avion, que pilotait Johnathon Vogt, a très bien volé. Dan

McClean avait aussi un jet Boomerang de Sprint Aviation aux couleurs des Snowbirds. D'après ce qu'on m'a dit, cet appareil particulier s'avère une excellente maquette d'introduction aux turbines.

Voici un lien vers une vidéo qu'a filmée Johnathon Vogt du rassemblement Jets and Planes Over Saskatchewan : <https://m.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=agm7Y4uO6ho>. Johnathon a tourné d'autres vidéos qui pourraient vous intéresser. Tandis que vous y êtes, inscrivez donc un commentaire selon lequel vous avez trouvé cet extrait grâce à cette formidable revue. ✈

### Québec (I)

*suite de la page 36*

et des avions pour la toile de fond. Pour ma part, je fis les recherches, les achats et le montage des quatre maquettes, un P-40 Kittyhawk, un Avro Anson et deux Fairey Battle, soit un modèle standard remorqueur de cible et un modèle avec tourelle pour la formation au tir des mitrailleurs.

« Les deux Fairey Battle représentèrent un défi car il fallut modifier des kits d'appareils de versions différentes afin de représenter correctement les appareils canadiens de l'époque. L'Anson était un modèle standard alors que le P-40 Kittyhawk représentait un intérêt spécial pour l'aéroport de Mont-Joli. En effet, le 6 juillet 1942, quatre Kittyhawks décollèrent de Mont-Joli durant la nuit pour attaquer le sous-marin allemand U-132 qui venait de couler trois navires marchands au large de Cap-Chat. Seulement trois Kittyhawks revinrent à la base au matin. Celui du commandant Jacques Chevrier ne revint pas. Des recherches furent entreprises mais aucune trace ne fut retrouvée. Comme l'a découvert Martin Abud, le commandant Jacques Chevrier peut être considéré à juste titre comme le seul pilote canadien décédé durant une mission de combat en territoire canadien. La maquette de Kittyhawk du présentoir représente l'avion portant le numéro AK915 que pilotait cet aviateur, le 6 juillet 1942.

« L'avion AK915 original et son pilote reposent quelque part au fond du fleuve Saint-Laurent mais une réplique de l'avion est enfin revenue à l'aéroport de Mont-Joli, 78 ans plus tard. Le présentoir en bois naturel et en verre trempé est visible dans le hall principal de l'aéroport de Mont-Joli (YYY) au Québec. » ✈

### Sud ouest de C-B (H)

*suite de la page 26*

chacun leur tour de sorte à ce que les maquettes traditionnelles et celles de FPV puissent voler sur place, mais pas en même temps. Il a été question d'organiser un horaire d'utilisation du terrain afin de faciliter cette démarche, mais nous n'avons encore rien adopté.

« Les Riverside Flyers diffèrent peut-être des autres clubs en ce qu'il ne compte pas beaucoup de membres, ce qui facilite le partage des lieux. Malgré cela, la communication – surtout en ligne – a aidé à garder tout le monde au courant de l'utilisation du terrain.

« Au nom des concurrents de course FPV du bas du continent, nous aimerions remercier tout le monde chez les Riverside Flyers de nous avoir donné l'occasion d'appartenir à votre groupe et de nous avoir offert un endroit où nous pouvons nous adonner à notre passe-temps en toute sécurité. Votre appui et votre accueil envers notre discipline nous sont très chers.

« Nous espérons que notre expérience avec le Riverside Flyers Club servira d'exemple aux nombreux autres clubs du MAAC au Canada qui veulent aussi accueillir la communauté des adeptes de course FPV à leurs terrains et tout simplement continuer de nous adonner à notre passion. » ✈



## Tell Us Your Stories

We are looking for a few great stories!

Articles should be about 475 words with 4 to 6 photos.

Model Profiles should be about 300 words with 4 to 6 photos

[editor@ModelAviation.ca](mailto:editor@ModelAviation.ca)

## Racontez-nous Une Histoire!

Nous recherchons quelques bonnes idées et des histoires sensationnelles.

Les articles proprement dit devraient compter environ 475 mots et comporter de 4 à 6 photos.

Les profils de maquettes devraient compter environ 300 mots et comporter de 4 à 6 photos.

### Québec (I)

from page 37

heading towards Europe.

“Martin quickly became a friend thanks to our common interest in aviation, and we started to work together on a display project to show, at the airport, models of the planes that flew there every day during WWII for Commonwealth pilot training. Martin acted as the project coordinator for the manufacture of the display cabinet and for obtaining the various authorizations while my daughter Caroline made a montage of vintage photos of the hangar and the planes for the display backdrop.

“For my part, I did the research, the purchase and the assembly of the four models, a P-40 Kittyhawk, an Avro Anson and two Fairey Battles, which were the standard target tugs and a model with a turret for the machine gunners’ shooting training.

“The two Fairey Battles presented a challenge as it was necessary to modify airplane kits of different versions in order to correctly represent the Canadian aircraft of the time.

“The Anson was a standard model while the P-40 Kittyhawk was of special interest to the Mont-Joli airport. Indeed, on July 6, 1942, four Kittyhawks took off from Mont-Joli during the night to attack the German submarine U-132 which had just sunk three merchant ships off Cap-Chat. Only three KittyHawks returned to base in the morning. Commander Jacques Chevrier’s airplane did not return.

“Research was undertaken but no trace was found. As Martin Abud discovered, Commander Jacques Chevrier can be rightly considered as the only Canadian pilot who died during a combat mission on Canadian territory. The Kittyhawk model on the display represents the aircraft bearing the number AK915 that this airman was flying on July 6, 1942.

“The original AK915 and its pilot lie somewhere at the bottom of the Saint-Lawrence River, but a replica of the plane finally returned to Mont-Joli airport, 78 years later. The natural wood and tempered glass display can be seen in the main hall of the Mont-Joli airport (YYY).” ✈

### Saskatchewan (K)

from page 41

Operator certificates so they can fly turbines when they travel to the United States. So congratulations to Derek Kanak, Renie Wall, Cec Gravel, and Gary Reusch. Also, thanks Bob for taking time out of your play time to do this for these fellows.

My favorite models were Dan McClean’s CARF Corsair, Bob Wonitoy’s MiG 15; both of these planes flew very scale-like. The Snowbird markings on a Tutor was definitely a great flier and flown by Johnathon Vogt. Dan McClean also had a Boomeran Sprint Aviation Jet in Snowbird markings. From what I was told, these make very good entry-level turbine planes.

Here is a link to a video of the event Jets and Planes over Saskatchewan: <https://m.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=agm7Y4uO6ho>. This video was filmed by Johnathon Vogt. He has other interesting videos that you may like to check out. While there, make sure to leave a comment that you found it by reading this great magazine. ✈

### Vallée de l'Outaouais (G)

suite de la page 35

dernière et reconnaître mon accession par acclamation à titre de directeur de zone ainsi que de proposer leur propre candidature au sein de divers comités.

Je m’inquiétais de la participation qui exige un quorum de 47 personnes mais nous en avons reçu plus de 70 dans les 24 heures qui ont suivi l’affichage du sondage. On se doit de noter que la participation à l’Assemblée annuelle de la zone G est traditionnellement très bonne. Nous savons que d’autres zones auront aussi recours à cette méthode en ligne, donc nous aurons bientôt de la rétroaction sur son fonctionnement.

### À L’HORIZON

Cette pandémie ne partira pas en 2021, si bien que j’organisera des séances en ligne avec les leaders des clubs au sein de la zone de façon à ce que nous puissions partager nos expériences opérationnelles et de tenter de concevoir une pratique exemplaire d’organisation de prochains rassemblements. Ce dont je suis persuadé, c’est que l’hiver 2020/2021 modifiera notre société de façon encore insoupçonnée, mais nous travaillerons d’arrache-pied afin de nous y adapter.

J’adore entendre parler des meilleures façons d’accomplir les tâches. Ne soyez pas gênés : partagez-les! ✈

### Copies volantes

suite de la page 82

Copie fidèle

par Mirek Stehlik MAAC 9017

« Je suis un modéliste de longue date et j’ai pensé vous raconter mon projet de copie volante (échelle 1/5) de mon Piper Warrior PA28-150 1974 à l’échelle réelle (C-GUBX). J’ai possédé cet appareil pendant 28 ans et je l’ai vendu il y a deux ans.

« Le projet de la maquette s’est un peu étiré parce qu’il a fallu que je me procure de la quincaillerie à l’échelle, le train d’atterrissage, l’attention que j’ai accordée aux détails – surtout dans le cockpit – et en raison d’une chirurgie contre mon cancer.

« Cette maquette possède des ailes (84 pouces) d’une seule pièce. Le fuselage est recouvert de feuilles de balsa peint à l’aide d’enduit-colle (dope) au butyrate. Je n’ai utilisé aucun décalque. Les hublots et le pare-brise en deux morceaux ont été moulés. Puisque cette maquette se voulait un ‘hommage’ à mon véritable PA28, j’ai reproduit l’intérieur du cockpit exactement comme il était lorsque je le pilotais. J’ai fidèlement récréé le tableau de bord – y compris les clés de contact – mon ‘kneeboard’ comportant les paramètres de vol et la liste de contrôle, un harnais de sécurité fonctionnel, tout cela agrémenté d’une poupée qui me ressemble, ce qu’a réalisé mon ami Paul Francis. » ✈

## OBITUARIES

**Donald Edward Leggett, # 59641**  
**February 20, 1972—August 16, 2020**

Don was born February 20, 1972 in Port Colborne, Ontario. His life was cut short by an unbeatable battle with cancer. A family man first, Don enjoyed his life with wife Sandie and daughter Alanah. He was busy in many interests like music, water sports, and family fun. Being a woodworker by trade and a quality model plane builder for fun kept his life busy.

Don was a member of Rose City Model Flyers, was an accomplished pilot, and a great mentor to all he met. He enjoyed the hobby and continued to fly his planes to the very end. He joined MAAC in 1998 and remained an active member, builder and flyer for the remaining 22 years.

Don will be missed by his family and friends, as he will be missed and definitely not forgotten by his fellow Club members.

Have a good flight my friend and we'll join you in time.

- RCMF



**Bill Gillespie 1926 – 2020**  
**MAAC # 8660**

With deep sorrow and much love we announce the passing of William Edward Gillespie on June 27, 2020 at the age of 94 years.

Bill Gillespie, from a very young age, was always interested in Aviation. Born in 1926, Bill grew up in a very exciting time as airplanes and aviation technology were advancing extremely quickly. It had only been 23 years since the Wright brothers made their first flights, and it was the year before Charles Linbergh made his historic solo flight across the Atlantic.



By the time Bill was 10, the famous Spitfire was being put into service with a top speed of more than 500 KPH; and the de Havilland Tiger Moth Aircraft, designed five years earlier, were in full production and flying all over the prairies,

where Bill grew up, training pilots for World War II. How could a young kid in that era not be an aviation enthusiast?

Bill once said that his first stand-off scale model was made by gluing three Popsicle sticks together!

The quality of the many RC airplanes he built over his life time can be attested to, by the number of trophies he accumulated, and the fact that most of them are still flying in the hands of other modellers.

While Bill and his wife Muriel did some golfing and Bill enjoyed riding his motorcycle until he turned 80, it was RC airplanes that gave him the most satisfaction. The model aircraft hobby was truly his passion.

Bill was one of the founding members of the St. Albert Aero Modeling Society and with his guidance the society was able to secure the model aircraft field we use today which is on protected land owned by the university of Alberta.

Bill certainly left a legacy in the RC world. He is known and respected through Western Canada and beyond.

His Crowning achievement was winning the QSAA Best of Military Category in Las Vegas, Nevada in 1995 and 1996. He was the only Canadian to ever win it, and he won it two years in a row.

Bill was inducted into the MAAC hall of fame in 2011, and recognized for a "Lifetime of Contribution to the St. Albert Aero Modeling Society in 2017.

Bill was truly a talented craftsman and a Gentleman.

- M.J. McCall



## OBITUARIES

### E. Nino Campana, MAAC# 4689L, 1929 - 2020 MAAC Lifetime Achievement Award 2015

Another icon of our hobby has passed on. Nino was a founding member of The Sault Radio Controlled Airplane Club, a challenging source of much pleasure, and many enduring friendships, near and far. He remained an honorary member of the club.

Nino also enjoyed travelling the world with Mary, his wife and longtime friend, and would search out hobbyists where ever he went, whether Cuba, Italy or elsewhere. Because of this, he had friends worldwide in the hobby.

Nino conducted with Mary as factotum-receptionist, a very successful chiropractic practice for forty-six years, treating over 38,000 individuals. He served on the Board of Directors of both the Ontario Chiropractic Association and the Canadian Chiropractic Association.

He built and flew models for seventy-two years in confirmation of the Peter Pan Principle that a boy need never grow up, but should grow old.

During the pre-computer era, Nino edited the Sault Club's newsletter, The Glitch. The Glitch received worldwide distribution, due in part to Nino's many contacts in the hobby in most corners of the world. He received an award for best newsletter editor from Radio Control Modeler Magazine back in the '70s. His skills are still evident in a history of the club, posted on the club's website, <https://soomodellers.ca/index.php/history/history-of-aeromodelling>.

Nino was an inspiration for new members, sharing with anyone who would venture a question. Nino had a retentive memory, and because he remembered the punch lines of every joke he'd ever heard, he had a joke for every occasion.

Doc, as he preferred to be called, will be missed by all. Such was his influence in all he did.

- Craig Knight, President, Sault Model Airplane Club



# GREAT HOBBIES

Great Service • Great Selection • Great Prices



- Smart technology
- Wi-Fi and USB connectivity
- Large 3.2" color display
- Ergonomic design
- Easy programming
- Model templates
- Voice alerts
- Wireless trainer
- DSMX® technology

## NX Series Radios



With the Spektrum™ NX series, you'll enjoy the 6-channel, 8-channel or 10-channel versatility needed to operate your models to their fullest potential and to fly complex aircraft such from EDF's to giant scale balsa airplanes. And that's just where its next-generation "NX" series advantages begin! See [greathobbies.com](http://greathobbies.com) for all of hte great NX features!

- SPMR10100 — NX10 10-Channel Transmitter Only
- SPMR6775 — NX6 6-Channel Transmitter Only
- SPMR8200 — NX8 8-Channel Transmitter Only
- SPM6775 — NX6 6-Channel System with AR6610T Receiver



- The FASTEST and Smartest prop-driven E-flite airplane yet
- A scaled-up version of the popular V900 equipped with flaps, retracts and Smart technology

Wingspan: 47.25in • Length: 43in • Weight: 2-2.5kg  
**EFL12375 — V1200 1.2m PNP with Smart**  
**EFL12350 — V1200 BNF Basic w/SMART**



## V1200



- Machined aluminum spinner with folding propeller
- 35-30-1250 outrunner motor with 40A ESC

Wingspan: 78.5in • Length: 42in • Weight: 29 - 31oz  
**GPMA1818 — Tori 2M EP Glider ARF**



## Tori 2m ARF



- Smaller version of the AeroScout S that's conveniently sized so it can be flown at soccer/sports fields, large parks and in other suitable areas

Wingspan: 770mm • Length: 540mm • Weight: 123g  
**HBZ5700 — Mini AeroScout RTF**



## Mini AeroScout RTF



- The best handling high-performance F-18 EDF (Electric Ducted Fan) jet model yet
- Scale replica of the iconic U.S. Navy Blue Angels demo team

Wingspan: 38.6in • Length: 53.1in • Weight: 6.6 - 7.5lb  
**EFL13970 — F-18 Blue Angels 80mm EDF ARF Plus**  
**EFL13950 — F-18 Blue Angels 80mm EDF BNF Basic**



## F-18 Blue Angels



Maker Foam is a new foam board material developed by Flite Test to be the ultimate rapid build material. The culmination of 8 years of evolution Maker Foam is the superior material for creating not only model aircraft but every kind of DIY project including rapid prototyping. The new facing material (paper backing) is now bright white and is designed to take paint or decals extremely well.

- FTS8609 — Reg 3/16" (Box of 25)
- FTS86091 — Reg 3/16" (Single Sheet)
- FTS8608 — Thick 5/16" (Box of 15)
- FTS86081 — Thick 5/16" (Single Sheet)



All new stock Flite Test airplane kits are cut from Maker Foam! See [greathobbies.com](http://greathobbies.com) for a huge selection of kits!



Stay up to date!  
 New aircraft, current pricing and more

[GREATHOBBIES.COM](http://GREATHOBBIES.COM)



When a qualifying product is nationally advertised at a lower price by any Canadian Hobby Shop, we will not only match it, we will **beat it by 10% of the difference.** See web site for details.



**FREE SHIPPING PROGRAM\***

SEE WEB FOR DETAILS

\*Canadian addresses only, minimum order required. Oversize & Insurance fees are extra, some restrictions apply.

# 1-800-839-3262

## www.greathobbies.com

Ordering by phone & Technical Assistance Hours

10AM to 8pm Monday to Friday  
 10AM to 5PM Saturday  
 (Atlantic Time)

# COME VISIT!

We have five store locations to serve you!



Stratford, PE  
 17 Glen Stewart  
 ph 902 569 3262

Oshawa, ON  
 991 Taunton Rd.  
 ph 365-442-0232

Mississauga, ON  
 3035 Argentia Road  
 ph 905 824 8228

Ottawa, ON  
 540 West Hunt Club Rd  
 ph 613 244 2701

Edmonton, AB  
 5144 - 7 5th Street  
 ph 780 466 3388