

AAM Models-info

Belgique-België
P.P.-P.B.
2000 Antwerpen
BC 9499

*Bulletin trimestriel d'information de
l'Association d'Aéromodélisme, asbl*



E.R.
Gérard Proot
Rue J. Wauters 274
7110 Strépy-Bracquegnies
Avril, mai, juin 2009
Numéro d'agrément P401026
Bureau de dépôt Antwerpen X

*Espace dirigeants
Sécurité électrique
Réunion CIAM 2009
Foire et Expo à Sinsheim
Concours tiercé-photos
Tagazelle, un drôle d'oiseau
Oeufs de Pâques sur tout le pays
Radiocommande et GSM, danger ?
Le dossier DGTA - une solution en vue ?
Caméro embarquée, bienvenue à bord*



Juin 2009 - n° 106

— LA — CHOUFFE

« **Electric Powered Flying Chouffe** »



achouffe.be

AAModels-info

Juin 2009 - n° 106

Éditeur responsable :

Association d'Aéromodélisme ASBL,
(en abrégé AAM), rue Montoyer 1 bte 1 à 1000
Bruxelles - n° entreprise 0417988935

Paraît en mars, juin, septembre et décembre

Rédaction :

Robert Herzog, Elewijtsesteenweg 190, 1980 Ep-
pegem - Email : herzog@aamodels.be

AAModels-info est le bulletin trimestriel d'infor-
mation des membres de l'Association d'Aéromo-
délisme, ASBL.

Distribution :

AAModels-info est envoyé gratuitement à tous les
membres de l'AAM en règle de cotisation pour
l'année en cours. Une version électronique (format
pdf) est disponible sur www.AAModels.be, le site
web de l'association.

Publicités :

La coordination des publicités est assurée par Pau-
lette Halleux (phalleux@skynet.be)
Voir tarif sur le site web de l'AAM

Contributions :

Les contributions sous forme d'articles, illustrés ou
non, peuvent être envoyées à la rédaction, par cour-
rier ou par messagerie électronique. Les documents
reçus ne sont pas renvoyés. Les dates ultimes de
réception des contributions pour les quatres numéros
de l'année sont le 1^{er} février, le 1^{er} mai, le 1^{er} août
et le 1^{er} novembre.

Le secrétariat général de l'association est assuré par
Jean-Luc Dufour, Zwartkloosterstraat 49, à 2800
Mechelen. Son téléphone est le 32-15-431562, son
email jldufour@aamodels.be

L'AAM est administrée par un conseil comportant
neuf membres. Pour 2009, sa présidence est assurée
par Gérard Proot, Rue J. Wauters 274, 7110 Strépy-
Bracquegnies. Email g.proot@skynet.be

L'AAM est membre de la Ligue Belge d'Aéromo-
délisme, elle-même membre associé de l'Aéroclub
Royal de Belgique. Ce dernier détient pour la
Belgique les pouvoirs sportifs de la Fédération
Aéronautique Internationale.

L'AAM est membre de l'Association Interfédérale
du Sport Francophone (AISF)

Photo de couverture : Grégory Lamouline, adepte
du lancé-main et invité aux Jeux Mondiaux de l'Air
à Turin, s'apprête à lancer son planeur sur les
hauteurs d'Anthisnes (photo Paul Jéral)



Au sommaire...

Le mot du président	4
Espace dirigeants	6-9
Gestion du bruit	10-12
Les brèves	13
Réunion CIAM 2009	14-16
Oeufs de Pâques	17
Caméra embarquée - bienvenue à bord	18-22
Sécurité électrique	22-23
Salon de Sinsheim 2009	24-27
GSM et Radiocommande, Danger !	28-30
Un tout petit conseil	31
Tagazelle, un drôle d'oiseau	32-33
Concours Tiercé-Photos	34-35

Visitez notre site web

www.AAModels.be

Le mot du président

Chers amis et amies aéromodélistes,

Comme chaque année dans notre trimestriel de juin, j'ai l'habitude de remercier les clubs organisateurs de largage d'œufs de Pâques. Sans nul doute, cette action remporte toujours un vif succès permettant de créer des liens entre le club et la population locale. Vu le côté promotionnel de cette manifestation, l'AAM accordera dorénavant un subside de 30 € après avoir reçu un rapport de l'évènement accompagné de photos ; pour ce faire, j'invite dès à présent les clubs qui ont effectué cette opération en 2009 de nous en informer.

Dans le domaine de la compétition, nous constatons qu'au fil des ans, les subsides accordés à nos pilotes participants aux divers championnats, qui représentaient à l'origine 20% du budget annuel de l'AAM, ont progressivement décliné jusqu'à atteindre aujourd'hui seulement 7,39%. Cela s'explique par la diminution de la fréquentation de nos équipes, conséquence des augmentations successives des inscriptions aux championnats (augmentation moyenne d'environ 15% en cinq ans) et la hausse générale des frais de déplacements et d'hébergement, etc.

Par exemple cette année seulement deux équipes belges se déplaceront, l'une en République Tchèque et l'autre au Portugal, alors que cinq grands championnats sont organisés dans les disciplines pratiquées couramment en Belgique. Pour améliorer cette situation en incitant nos compétiteurs à nous représenter à l'étranger, une seule solution : les aider davantage. Dans une équipe, outre les pilotes et le chef d'équipe (ce dernier est subsidié par la LBA), on trouve aussi les aides sportifs (mécaniciens, coaches, aides au treuillage, etc.) indispensables au bon déroulement de l'activité, à qui nous n'avons jamais jusqu'à ce jour versé un cent. À l'avenir notre « fédé » paiera l'inscription des aides sportifs à l'organisateur et participera modestement

à leurs frais de déplacements. Nous espérons ainsi mieux souder l'ensemble de l'équipe, ce qui devrait se répercuter sur les résultats. Mais rassurez-vous, le budget voté à l'AG 2009 consacré aux deux équipes citées plus haut, ainsi que l'aide consentie à l'équipe des Jeux Mondiaux de l'Air (les "WAG") ne sera pas dépassé.

Au sujet de la promotion de notre hobby, notre stand AAM était présent au dernier Modelma. Même si nous n'étions pas aussi bien implantés que lors des manifestations précédentes, nous avons reçu de nombreux visiteurs et nos pilotes bénévoles ont effectué une multitude de vols de démonstration dans la zone protégée. Je remercie bien sincèrement tous les volontaires, exposants, démonstrateurs d'avoir contribué au succès de cet important évènement. Nous serons prochainement présents au traditionnel « rendez-vous du modélisme » les 22 et 23 août prochains au Lotto-Mons-Expo.

Le projet d'application d'un nouveau tarif de prestations de la DGTA dont nous vous avons parlé dans le numéro précédent semble heureusement « gelé » suite aux nombreuses plaintes que cette démarche pour le moins cavalière avait déclenchées. Voir articles dans ce numéro, nous vous conseillons d'agir comme par le passé pour vos demandes d'autorisation de terrains.

Un petit mot sur notre concours « Tiercé Photo » ; grâce à l'aide de notre sponsor, il est maintenant doté de prix de plus en plus intéressants. Je vous invite donc à voter sur notre site, et que les membres sympathisants se rassurent, une solution est apportée dès ce numéro pour qu'ils puissent eux aussi participer.

Bons vols.
Gérard

R.C. SATELLITE s.p.r.l.

Chaussée de Bruxelles 317 6050 LODELINSART Tél. 071 32 35 10

Le spécialiste du modèle réduit avion, planeur,
hélicoptère, voiture, bateau
Cours de pilotage gratuit avion et hélico
6000 articles en permanence pour le plus grand plaisir du débutant

Heures d'ouverture : 10 heures - 18 heures - Fermé le mardi

Update

www.updaterc.com

www.updaterc.com

modélisme - spécialiste en hélicoptères

0032.67.840.007

VPC: Commander avant 14h, votre commande partira le jour même et sera livrée à partir du lendemain matin (suivant régions)

Le Service en plus
> Réparations
> Réglages
> Montages
> A la carte
TOUT EST POSSIBLE

ELECTRIQUE 250/300

Trex 250 moteur + ESC	199.99C
Trex 250 Combo	299.99C
T-rex 250 Super-Combo	399.99C
T-rex 450 S GF	169.99C
T-rex 450 S ARF	279.99C
T-rex 450 SE V2	279.99C

ELECTRIQUE 400/600

T-rex 500 GF	379.99C
T-rex 500 C	424.99C
T-rex 600 C	446.99C

THERMIQUE 600/700

T-rex 600 NITRO	289.99C
T-rex 600 NITRO PRO	405.00C
T-rex 700 NITRO PRO	599.99C

RADIOS

SPECTRUM DX6I 2.4GHZ	159.99C
SPECTRUM DX6E 2.4GHZ	319.99C
FUTABA 7 2.4GHZ	339.99C
FUTABA 10 2.4GHZ	559.99C
FUTABA T12FG 2.4GHZ	949.99C
FUTABA T14HZ 2.4GHZ	1844.99C

PORTS GRATUIT A PARTIR DE 250€*

SERVOS

ALIGN DS410	25.99C	5315	100C
ALIGN DS420	27.99C	5315	100C
ALIGN DS430	29.99C	5315	100C
ALIGN DS440	31.99C	5315	100C
ALIGN DS450	34.99C	5315	100C
ALIGN DS460	36.99C	5315	100C
ALIGN DS470	38.99C	5315	100C
ALIGN DS480	40.99C	5315	100C

GYROSCOPES

ALIGN GP750	119.99C
ALIGN GP750+DS4	138.00C
ALIGN GP750+DS4	189.99C
FUT. GY401	128.99C
FUT. GY401 + S	189.99C
FUT. GY401 + S	189.99C
FUT. GY611 + S	309.99C

MOTEURS POTS

ALIGN 50	149.00C
OS 50 H	149.99C
OS 91 H	269.99C
POT AL	67.99C
POT H	66.99C
POT H	67.99C
POT H	149.99C

CARBURANT

Power	10%
Power	10%
Power	10%
Power	10%
Power	10%
Power	10%
Power	10%
Power	10%

La gamme complète des hélicoptères ALIGN, ainsi que leurs pièces détachées, options et accessoires sont disponible sur le site www.updaterc.com

Conditions spécifiques pour les professionnels

Espace dirigeants

Commission sportive

Encore une fois il me faut intervenir et mettre les choses au point. Quelques clubs me réclament des subsides qu'ils n'auraient pas reçu pour l'organisation de concours.

Mon travail consiste à comptabiliser les subsides, soit les subsides aux clubs, soit les défrayements des juges, et ceci sur base des documents qui me sont envoyés. Ensuite, je transmets à notre secrétaire-trésorier, Jean-Luc, les comptes pour paiements.

Il est évident que nous ne saurions payer des frais sans justificatifs. Pour les subsides de clubs pour l'organisation de concours, les présidents de clubs

doivent réclamer au directeur sportif, lors du concours, le document rempli, daté et signé qui me sera transmis. C'est normalement le club qui me transmet ce document.

Pour le défrayement des juges c'est le directeur sportif qui me transmet le rapport de concours, sur base duquel les remboursements des frais des juges sont déterminés.

Si ce travail est fait correctement, il ne devrait y avoir aucun problème.

Hannuzet Evelyne, présidente de la commission sportive AAM

Examens de Commissaires Sportifs de l'Aéroclub Royal de Belgique

Le bon déroulement de toute organisation exige un encadrement compétent et efficace. Il n'en va pas différemment des compétitions, et tout particulièrement des compétitions nationales de la Ligue Belge d'Aéromodélisme, dont les concours se déroulent sur les terrains de nos clubs ou de ceux de nos homologues flamands de la VML. Le Règlement d'ordre intérieur de la LBA précise la présence obligatoire du directeur sportif concerné, dont la compétence dans la discipline doit être avérée et les décisions respectées par tous les participants. La seule dérogation à sa présence est son remplacement par un "Commissaire Sportif de l'ACRB". Avec le temps, plusieurs de nos commissaires sportifs compétents pour l'aéromodélisme se sont retirés ou ont malheureusement disparu. Il est souhaitable qu'une personne porteuse de ce titre existe au sein de chacun de nos clubs. Le renouvellement de ce cadre de personnes compétentes est

prévu par l'organisation occasionnelle de sessions d'examen de commissaire sportif. Une telle session est prévue dans les semaines qui suivent la parution de ce numéro. Aussi voulons-nous inviter les membres intéressés à manifester leur intérêt, soit à notre représentant à la Commission Sportive de l'ACRB, Jean-Pierre Awouters, soit à notre présidente régionale Evelyne Hannuzet.

La réussite de cet examen passe par une bonne connaissance du Code Sportif de la FAI, Section générale et Section 4 (spécialisée aéromodélisme). La langue est l'anglais. Il s'agit d'un examen à choix multiples qui se passe "code en main". Il n'est donc pas question de connaître le code par cœur, mais bien d'arriver à s'y retrouver pour identifier l'article qui répond à la question. Les textes de ces codes sont accessibles sur les sites de la FAI et de la LBA.

RH

Clin d'œil du côté de la DGTA

A épingler au rayon des bonnes nouvelles:

1. Naissance du nouveau club

ALTITUDE 480 FREUX MODEL CLUB

Celui-ci est situé sur le terrain existant 101 à Freux (Libramont – Chevigny) 49° 58' 46 N – 5° 25' 28 E. Bon vent à cette jeune équipe! Félicitations à Michel Liegeois et Dominique Van Impe qui, en l'espace de 3 mois, ont bouclé un dossier complet auprès de la DGTA. Je signale que l'Hirondelles Model Club Bastogne, ancien exploitant du terrain 101 à Freux, concentre dorénavant toutes ses activités sur le terrain 134 situé à Michamps (Bastogne).

2. Transfert des activités du club «LES ACROS DU SERVO» du terrain 137 à Sauvenière (Gembloux) vers son nouveau terrain 163 à Bossière (Gembloux)

de coordonnées
50°31'51 N – 4°40'38 E.

3. Remise officielle en exploitation du terrain 131 du club «FEARLESS FLYERS 2000» situé à Orbais (Perwez)

de coordonnées
50°38'54 N – 4°44'35 E.

Ces trois clubs sont désormais en règle d'autorisation d'exploitation avec leur terrain jusqu'en 2014. Bons vols en perspective durant ces 5 prochaines années.

Autorisations d'exploitation:

ASSOCIATION MODELISME COMINES AIR
MODEL CLUB HAVAY
BLERIOT CLUB VERLAINE
PLEIN CIEL JURBIE AEROBATIC

Les démarches furent souvent un véritable chemin de croix avec un côté parfois saugrenu. Il n'empêche qu'après des mois d'efforts, de reprise en main, de sueur, d'épuisement et j'en passe, ils ont obtenu la tant attendue autorisation d'exploitation de leur terrain d'aéromodélisme.

Bravo à toutes les personnes qui ont rempli cette tâche ingrate dans leurs clubs respectifs!

En attente...

Il y a aussi quelques clubs pour lesquels les démarches s'enlisent. Dans certains cas, la DGTA n'hésite pas à menacer de fermeture les terrains qui ne sont pas en règle pour une date butoir.

Restons optimistes ... D'ici la publication de ces lignes, des dénouements heureux auront ponctué des dossiers épineux.

Prolongations

Il faut savoir que les autorisations de 23 terrains d'aéromodélisme expiraient pour la seule année 2008. Pour la majorité, les formalités de prolongation d'exploitation ont suivi un cheminement «normal». A noter de longs délais de traitement à imputer aux services de la DGTA et à certains dirigeants de clubs.

On a beau rentrer tous les documents exigés (et en ordre), on ne reçoit pas pour autant le permis d'exploitation. C'est la mésaventure que vit actuellement l'AERO CLUB JOSE BLAIRON. Suite à l'avis négatif rendu par Belgocontrol, ce club est interdit de toute activité de vol sur son terrain n° 44. Le terrain se situe dans la zone de contrôle (CTR) de l'aéroport de Charleroi. Sous réserve d'une étude de sécurité et d'un avis positif de Belgocontrol, voici un club qui se voit abusivement interdit de vol.

Affaire à suivre car ce n'est peut-être qu'un début dans ce genre de péripétie

...

Jean-Louis Schyns

Nouvelle carte du ciel

L'Institut Géographique National de Belgique vient d'éditer une nouvelle version de la carte de Belgique au 250.000^{ème} (ref. M 534 Low-Air) sur laquelle sont reprises, entre autres, toutes les zones de contrôle (les fameuses «CTR») des aérodromes belges. Un outil fort utile pour évaluer la validité de nos projets de terrains d'aéromodélisme et des terrains existants... Mais attention, certaines CTR sont réputées «inactives»...

Espace dirigeants

Nouvelle tarification DGTA, dans le tiroir ?

Lors de l'assemblée générale AAM ainsi que dans l'Aamodels-info du mois de mars, nous vous avons fait part de la volonté de la DGTA de revoir l'arrêté royal du 14 février 2001 fixant « les redevances auxquelles est soumise l'utilisation de services publics intéressant la navigation aérienne ». Le souhait de la DGTA, était d'y apporter plus de transparence, de cohérence et de lier les redevances au coût réel des prestations.

En réalité, quand on examine les montants exorbitants proposés, il s'agit avant tout de récolter des sous.

Fin décembre et début janvier, nous avons réagi au travers de l'Aéroclub Royal de Belgique, notre association mère, regroupant 8 fédérations de sport aérien.

D'autres acteurs ont également réagi contre ce projet qui met le développement économique en péril.

La délégation de l'Aéroclub Royal de Belgique a pu à nouveau rencontrer la DGTA le 5 février pour constater que le projet n'avait été que légèrement remanié.

Les redevances qui concernent l'aéromodélisme passeraient de :

- 140€ à 1000€ (plus de 7 fois plus élevées) pour le prolongement d'une autorisation d'exploitation et pour l'autorisation d'un nouveau terrain
- 112€ à 250€ (plus de 2 fois plus élevées) pour l'autorisation d'un terrain temporaire
- 56€ à 500€ (près de 9 fois plus élevées) pour l'autorisation d'un spectacle

Nos critiques essentielles n'avaient pas été entendues.

L'assemblée générale de la LBA qui s'est tenue le 15 février a mandaté un groupe de travail pour élaborer un dossier de défense plus argumenté qui mettrait en évidence les spécificités de l'aéromodélisme.

Ce qui fût fait. C'est ainsi que l'AAM et la VML ont transmis au Ministre de tutelle, Mr E. Schouppe et à son administration, la DGTA, un dossier circonstancié le 20 mars.

Nous y faisons valoir :

- La représentativité de l'aéromodélisme en Belgique et dans le monde, son caractère multi disciplinaire, sa participation au développement de l'aviation et à la stimulation des vocations
- La volonté de ne pas payer deux fois au travers des impôts et au travers d'une redevance
- Le non paiement de redevances pour l'autorisation d'un terrain d'aéromodélisme ou un spectacle d'aéromodélisme, en France, aux Pays-Bas, en Grande Bretagne, au Grand Duché de Luxembourg. Seule l'Allemagne prélève une redevance pour l'autorisation d'un terrain d'aéromodélisme (de 25 à 250€ selon le « land ») mais non pour un spectacle d'aéromodélisme (0€ en l'absence d'avions grandeur). De plus, au moins dans les trois premiers pays mentionnés ici, l'organisme national de coordination de la pratique de l'aéromodélisme s'est vu confier par l'autorité nationale de contrôle de la navigation aérienne un rôle actif dans l'approbation des terrains de vol.
- Le montant exorbitant des redevances par rapport au budget d'un club d'aéromodélisme
- Le coût horaire prohibitif des prestations de la DGTA
- L'absence de base juridique pour prélever ces redevances

Nous concluons par ces mots :

La charge disproportionnée que représente cette nouvelle proposition pour les clubs d'aéromodélisme met sérieusement notre activité en péril, alors qu'elle est source d'initiation et de formation pour les métiers liés à l'aviation. Il est prévisible que prévaudrait à nouveau la pratique « sauvage » de l'aéromodélisme en dehors d'espaces contrôlés. Au travers de notre assistance à la préparation des dossiers d'agrément des terrains de nos clubs depuis des décennies, notre mouvement est parfaitement équipé pour se voir confier par la DGTA la mission de contrôle des terrains d'aéromodélisme,

ce qui permettrait à cet organisme de se concentrer sur les missions de contrôle de la navigation aérienne au sens propre, avec ses nombreuses implications économiques, commerciales et de sécurité de la population et des biens.

Nous demandons une fois encore à la DGTA et à son Ministre de tutelle d'examiner attentivement notre argumentation et de reconsidérer et même de supprimer les redevances applicables à l'aéromodélisme.. A cet effet, nous tenons à la disposition des services compétents tous les documents auxquels il est fait référence dans cet avis

Ministre et de son administration, nous nous sommes adressés à des mandataires communaux, par l'intermédiaire des clubs de l'AAM, afin que soient posées des questions parlementaires à ce sujet.

En date du 3 avril, le cabinet du Ministre nous a fait savoir qu'il y avait encore beaucoup de place pour la concertation et les corrections et que notre dossier serait transmis à l'administration pour examen et suivi.

L'arrêté n'est donc pas prêt de voir le jour, l'AAM continue à s'y employer.

Parallèlement à notre action vis-à-vis du Paulette Halleux

La gestion des sports aériens : l'ACRB, une alternative à la DGTA ?

Un règlement européen autorise l'agence européenne pour la sécurité aérienne (EASA) à exécuter ses tâches elle-même ou à les déléguer aux autorités nationales responsables de l'aéronautique ou à des entités qualifiées.

L'agence a lancé une étude afin de déterminer les meilleures possibilités de délégation à des entités qualifiées.

L'Aéroclub Royal de Belgique (ACRB) va tenter de se mettre sur les rangs en tant qu'entité qualifiée pour la gestion des sports aériens. A cette fin, toutes les fédérations membres de l'ACRB font l'inventaire des tâches aujourd'hui confiées à la DGTA et qui pourraient être prises en charge par l'Aéroclub via

ses fédérations. En ce qui concerne l'aéromodélisme, il s'agit de l'autorisation des terrains, de l'autorisation des « meetings ou shows », de la délivrance des licences et du contrôle des aéromodèles de catégorie 2 et 3.

Ce projet rejoint la proposition que les aéromodélistes ont faite à la DGTA, à savoir, de nous confier l'exécution des tâches qu'elle fait aujourd'hui pour nous.

Espérons que ce projet prenne forme et que toutes les fédérations soient solidaires.

Paulette Halleux



Ets Jean STIERNON

Au service de L'AEROMODELISME depuis 40 ans





9, Quartier du Gros Terme

6730 - TINTIGNY

Tel. 063 44 43 64

jean.stiernon@scarlet.be



Espace dirigeants

La gestion du bruit

Chers Amis Modélistes,

Vous trouverez en page suivante le registre complet des mesures du bruit de nos aéromodèles pour l'année 2008 associé aux registres précédents dans les limites des données disponibles.

Malgré de nombreuses explications et après avoir battu le rappel lors de chaque numéro de la revue de l'AAM, peu de clubs ont envoyé leurs registres de mesures du bruit. Bien sûr, parmi tous nos clubs, certains ne font évoluer que des planeurs ou des modèles électriques et ne sont dès lors pas soumis aux mesures de bruit. Au total 12 clubs se sont responsabilisés vis-à-vis de leur obligation légale ! De nombreux clubs qui avaient auparavant envoyé leurs registres ne l'ont plus fait.

On peut se poser la question et essayer d'y répondre.

1. *une méconnaissance de la réglementation* : depuis 2005, la Norme Intégrale est de mise. Personne ne peut l'ignorer. Lors de chaque réunion AAM et lors de l'assemblée des Clubs, le sujet a été largement abordé. La revue de l'AAM qui fait le lien entre tous les modélistes en parle dans chacun de ses numéros. Pour cette saison, j'envisage de remettre à la connaissance de tous et de tous les responsables des clubs cette réglementation.

2. *la perte de vue de la part des clubs de leur responsabilité légale*. Comment expliquer que de nombreux clubs ont tenu auparavant un registre du bruit et ne l'ont plus fait en 2008 ? Il s'agit non seulement de la responsabilité du club mais aussi de chaque modéliste possédant une motorisation thermique. J'insiste pour que chacun exige de la part des responsables de leur club l'organisation de la mesure du bruit afin de répondre à leur obligation légale. N'oubliez pas que chaque propriétaire d'un avion à moteur thermique doit avoir en sa possession non seulement sa carte de licence mais aussi la carte de son modèle avec le relevé du bruit.

Imaginez ce qui peut se passer en cas de contrôle ? Si vous n'avez pas votre carte mise à jour ? En cas de conflit de voisinage ou autre ?

3. *la perte de terrains et par conséquent de leurs membres*. Les exigences légales et parfois des problèmes locaux ont fait que certains clubs ont perdu leurs terrains ou leurs permis d'exploitation.

4. *l'évolution électrique*. On pourrait parler de révolution électrique. A l'heure actuelle, l'évolution de la motorisation électrique est telle que l'on peut envisager raisonnablement d'électrifier n'importe quel aéromodèle y compris les plus lourds. Vu la facilité de mise en œuvre de la motorisation électrique, son faible coût par rapport à son rendement et l'absence d'entretien, de plus en plus de modélistes passent du thermique à l'électrique et échappent ainsi à l'obligation de la mesure. De nombreux clubs ont ainsi vu le nombre de moteurs thermiques sur les terrains diminuer voire même disparaître. Il en est de même pour les hélicoptères. Il serait peut-être intéressant de quantifier cette évolution dans l'avenir.

5. *il n'y a pas de mesure pour les modèles électriques*. Il est vrai que les moteurs brushless actuels sont très (trop pour certains) silencieux même si les moteurs sont branchés sur boîte de réduction afin d'entraîner de plus grandes hélices.

6. *le faible renouvellement du parc des avions thermiques au profit des électriques*.

7. *certaines modélistes considèrent à tort que si on fait une mesure du bruit pour leur modèle, il ne sert à rien d'en refaire chaque année*. Leur carte ne contient qu'une seule mesure alors que beaucoup de raisons peuvent justifier une modification des caractéristiques de leur aéromodèle au cours des années et éventuellement une répercussion sur le bruit émis par le moteur.

8. *le manque de communication avec*



Toutes demandes via: info@easygrafix.be

certaines clubs. L'adresse mail qui m'a été attribuée sous svassart@aamodels.be et aussi l'adresse environnement@aamodels.be ont connu bien des vicissitudes involontaires. Comme demandé dans un précédent article, je suggère de ne plus les utiliser au profit de serge.vassart@skynet.be. Si par hasard, certaines clubs ne retrouvent pas leur registre dans le tableau, c'est qu'ils en ont été victimes et peuvent me contacter à la bonne adresse.

9. *un manque de volonté (?)*: je suis étonné du nombre de sonomètres que j'ai étalonné par rapport au nombre de clubs qui ont envoyé leur registre !

10. *les sonomètres* : les appareils digitaux modernes sont très performants, précis et faciles d'emploi. Les sonomètres plus anciens, analogiques (à aiguille) sont peu précis et particulièrement difficiles à étalonner. La majorité des clubs sont bien équipés. Le prix des appareils modernes a fortement diminué et l'ont

peut envisager l'organisation d'un achat collectif afin d'en réduire encore le coût pour les clubs qui n'en sont pas pourvus. Attention, n'achetez pas n'importe quoi sans conseil : certains appareils ne sont pas pourvus de l'embout correct permettant l'utilisation de l'étalon de l'AAM.

Ces différents points méritent développement et solutions afin de promouvoir une saine gestion du bruit. Nous allons nous y atteler. L'avenir de notre hobby en dépend !

Quoiqu'il en soit, que les clubs qui ont correctement répondu à leurs obligations soient ici remerciés et encouragés à poursuivre leurs activités dans le même sens.

Une bonne saison 2009 à tous !

Serge VASSART
Commission environnement
Serge.vassart@skynet.be

Tableau général des mesures de bruit 2000-2008

TABLEAU DES MESURES DE BRUIT		2000			2001			2002			2003			2004			2005			2008		
CLUB	Abrév.	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit	n.p.m	n.a.m	moy.bruit
Bruxelles Capitale																						
Aéro-club Ixellois	ACI																					
Brussels Helico Club	BHC																					
Capitain Aviat. Luc Monner	CLM	20	55	81.09										15	15	82.33						
Les Aiglons Cercle Aéromod.	LACA																					
R.C Air Club "Les Alouettes"	ACLA																					
The Mosquitos	TM																					
Brabant Wallon																						
Aéro Club de Wavre	ACW	18	46	78.41				22	69	79.25				38	42	80.12				4	4	77.25
Eurocoptère	EURO										12	13	81.13				11	17	81.47			
Jeune Aéro-Club	JAC	28	32	80.84	26	50	80.80	39	82	82.00	41	79	80.64				39	86	80.74			
Les Jardins du Modélisme	JDM							11	34	79.03	26	30	80.97	15	18	81.44	19	24	79.95			
Model Club Helibellule	MCHB																					
Model Club Leuzois	MCL	10	11	80.73				15	18	81.26										6	12	78.3
Modèle Club Terre Franche	MCTF	17	25	78.28				19	22	78.27	15	19	78.42	15	19	78.52	16	21	78.52			
Hainaut																						
A.S.A Bauffe	ASA							15	20	82.04												
Aéro Model Club Eole Mouscron	ACE	35	36	77.42	8	8	78.50	9	9	77.73	11	11	79.35				8	11	78.7	13	17	75.9
Aéro Modélisme Comines Air	AMCA	23	49	80.45							24	31	77.66									
Aéro-Club José Blairon	ACJB				?	17	83.60	7	9	84.44	9	10	78.6	11	17	76.54	18	73	76.74			
Airfields 34	ARFL																10	15	77.95	12	21	78.32
Air D'United	ADU	6	6	75.38				6	6	76.67	8	9	77.91									
Albatros Club Gerpinnes	ACG										26	27	81.56				5	6	84.2			
Apollo Flyers	AF				10	12	77.30	11	19	77.21	17	23	72.61	22	27	72.41						
Assoc. Aéromod. de Bernissart	ACB				9	15	81.30															
Assoc. Aéromod. du Sud Hainaut	AASH				9	11	85.70	5	7	86.79	10	12	84.95	2	2	80.00	4	5	82.08			
Club Aéromodélisme Estinois	CAE	11	12	80.08	16	22	75.30															
Club d'Aéromod. "Les Cigognes"	CALC										5	7	77.29	8	10	77.4	8	9	77.11	4	5	80.8
Equipe Acro Beloeil	EAB										29	44	81.68				28	61	81.06			
Model Club du Chaufour	MCC	27	36	81.31																		
Model Club Havay	MCH																10	16	79.58			
Petites Ailes de la Frontière	PAF	7	7	81.86	6	6	81.30													8	12	77.2
Shape Intern. Model Airplane	SIMA																			3	7	78.3
Mazée	PAF																					
Liège																						
Aero-und Modellclub "Feuervogel"	AMFC										11	33	80.85									
Avia Club Eupen	ACE	12	15	79.47	9	13	79.40															
Blériot Club Verlaine	BCV	18	22	80.27	9	11	72.40	11	14	82.80	3	3	76.96									
Centre Aéromodélisme de Pépinst	CAP	9	17	76.6																		
Club d'Aéromod. "Les Busards"	CMB	5	5	79.7				15	18	81.38	15	24	81.15				10	18	81.71	12	26	82
Club de Modélisme "Les Vanneau"	CMV	36	44	77.36				12	15	84.86	12	15	84.86				14	14	77.36			
Haneffe Petite Aviation	HPA																					
La Chouette	CHOU	6	8	83.5	14	15	84.00	20	23	83.09	34	47					14	15	80.07			
Les Aigles-Battice	LAB																					
Les Faucheurs de Marguerites	LDM				13	15	80.30	10	12	80.80	7	7	80.74	5	5	76.28	7	8	79.86			
M.F.C Milan 90 E.V	MIL																					
Modellclub Sankt Vith	MSV																					
Petite Aviation des Trixhes	PAT																					
Piper Club	PC																					
Royale Petite Aviation Liégeoise	RPAL	8	10	80.68																9	9	81.8
Spirit of St Louis	CSOSL	21	28	82.14							19	31	81.48	18	22	79.61	23	33	78.76			
Luxembourg																						
Aéro Model Club "Les Libellules"	AMCL	14	24	82.17				18	32	79.50	19	37	78.86	20	38	78.71	17	36	74.5			
Club Aéromodélisme de Tintigny	CAT																					
Club Aéromod. Villers la Loue	ACAVL				8	8	82.80	14	14	80.64							7	8	81.38			
Hirondelles Model Club Bastogne	HMC							31	42	78.43	38	52	78.19									
Le Moustiqu'Air Aéro-Club	MAAC																					
Model Air Club des Ardennes	MACA																					
Model Aviat. Club Athus Messand	MACA	9	13	79.54	10	10	78.30	14	15	81.77				17	24	79.1						
Model Club Famenne	MCF	6	11	82.73	13	21	80.70	4	5	78.40	39	59	80.39				38	60	80.55			
Model Club Des Chouettes	MCDC										37	47	80.77									
Namur																						
Aéro-Club "Les Faucons"	ACLF										12	18	79.48				31	38	80.39	12	19	85.5
Les Accros du Servo	LAS	4	6	84.35	5	5	82.30	10	15	81.10	13	25	80.31	22	34	80.72	17	39	80.31	19	68	80.2
Group Captain Hibbard	GCH				16	33	77.00															
Haversin Air Sport	HAS	10	13	84.15				9	15	82.57				7	8	78.94						
Model Club Andennais	MCA				26	35	78.10	26	30	79.77	22	27	79.46	18	18	79.27	9	18	79			
Model Club de la Meuse	MCM	25	25	81.6													21	26	80.96			
Exocet (Hemptinne)	EXOCET				7	17	76.10	17	33	75.07	16	30	75.77				17	42	74.44	9	9	79.6
Légende																						
n.p.m: nombre de pilotes mesurés		385			214			341			530			233			401			40		
n.a.m: nombre d'appareils mesurés			556			324			549			770			299			699			96	
nombre de clubs ayant répondu			25			18			22			27			15			25			11	
Moyenne Générale Annuelle		2000		80.40	2001		79.61	2002		80.24	2003		79.71	2004		78.7593	2005		76.518	2008		81.7667
Moyenne d'ensemble				79.572																		

Les brèves

Série noire dans un ciel bleu

2009 a bien mal débuté. Je ne parle pas de crise financière ou du réchauffement planétaire, mais d'un phénomène bien plus angoissant pour nous aéromodélistes: Le Crash! Pas celui de Wall Street, mais l'authentique, le terrible; celui qui pulvérise le balsa, torture la fibre et anéantit la mousse incassable dans un fracas de Fin du Monde...



De janvier à avril, notre petit club a connu pas moins de trente catastrophes aériennes. Pour une vingtaine de pratiquants réguliers, ça fait mal, très mal. Bien sûr, le crash n'est pas inévitable. Il s'invite de temps en temps pour nous rappeler que rien ne dure vraiment. Mais là, c'est une vraie série noire. Au point qu'on peut en faire une macabre statistique.

Naturellement, quelques modèles finissent comme il se doit: plantés sur faute de pilotage. Ceux-là, on les accepte en général plus ou moins bien et on trouve une explication logique. Après tout, en début de saison les doigts et les réflexes sont rouillés... Finalement, il n'y en a pas beaucoup plus que les autres années. Passons la collision en vol aussi aléatoire que malheureuse et examinons les autres tragédies. Peu de calages moteurs, pas de ruptures mécaniques mais le nombre de pertes de contrôle sur 'panne radio' a augmenté prodigieusement! Il ne s'agit pas d'engins perdus alors qu'ils sont nez haut à vitesse marginale et altitude rachitique. Nous avons recensé un nombre important d'incontestables tops radio, de véridiques pertes de réception et d'improbables 'fail-safes' destructeurs. Les auditions des témoins ne laissent pas l'ombre d'un doute et permettent d'exclure déclenchés et autres décrochages intempestifs. Curieusement, les impacts sont concentrés au point qu'une zone restreinte d'un champ voisin est joliment décorée de petits bouts de bois

découpés-laser... Par ailleurs, le malheur touche autant les pilotes débutants et leur matériel neuf que les moustachus aux machines éprouvées.

Dans ce climat d'apocalypse, certains on simplement perdu confiance. D'autres ont sombré dans la dépression post-traumatique, mais chacun cherche une explication. Ce serait la faute aux récepteurs chinois à trois sous! Mais non, toutes les marques et toutes les gammes de prix sont touchés. Dans ce cas, un criminel nous brouille délibérément, dissimulé dans les bosquets avec son puissant émetteur à synthèse! Sauf que les scanners de fréquence n'ont rien dévoilé... Alors, une nappe phréatique sournoise? Un nouveau faisceau hertzien de Belgacom? Une météorite pulsomagnétique? Allez savoir.

Quoi qu'il en soit, ondes négatives ou pas, un constat émerge: les quelques heureux propriétaires de radios en 2,4GHz sont pour l'instant épargnés. Un hasard, peut-être...

OO-AS300
laurent.schmitz@telenet.be

FFAM: la Révolution Française

Après quatre ans de mandat, le président de la FFAM (Fédération Française) a été réélu avec 99,6% des voix. Une telle unanimité n'est pas le fruit du hasard. Dans son éditorial du mois de mai, Laurent Michelet (revue RC-Pilot) explique les raisons du succès de Bruno Delor:

«Voilà qui traduit la satisfaction des dirigeants des clubs quant à la nouvelle manière, plus décentralisée, d'administrer notre fédération, qui se porte d'ailleurs comme un charme, qu'il s'agisse de ses effectifs ou de ses finances. [...]

Les structures sont indéniablement devenues plus réactives, transparentes et efficaces, notamment dans le domaine des subventions et dotations reversées aux clubs, ce qui n'est évidemment pas anodin. Les associations savent maintenant beaucoup mieux ce que la FFAM fait pour elles! »

OO-AS300



CIAM 2009

L'assemblée plénière de la CIAM s'est tenue à Lausanne, dans la grande salle du Musée Olympique, les 27 et 28 mars passés. L'assistance a atteint le nombre record de 42 délégations. Notre délégation comptait quatre personnes : Robert Herzog, délégué, Cenny Breeman, délégué adjoint, Jean-Yves Castermans (F3A) et Paulette Halleux (F3B).

L'ordre du jour initial a été complété par une longue série de propositions émanant de la réunion du Bureau qui se tenait la veille de la plénière.

Une des décisions adoptées ici a été de nommer plus explicitement les diverses catégories, en lieu et place des abréviations usuelles qui sont inintelligibles pour le grand public. J'ai eu l'occasion de contester le changement d'abréviation du F3I en F3Q...

Une part significative des propositions du bureau concernaient la lutte anti-dopage, à laquelle toute activité sous l'égide de la FAI est soumise depuis le début de ce siècle. Rappelons que tous les participants aux compétitions FAI y sont soumis, quelle que soit la catégorie et le niveau de la compétition (du niveau national au niveau Championnat du Monde ou Jeux Mondiaux).

Lors des commentaires sur les rapports des derniers championnats, le président du jury du Championnat de Vol Electrique en Ukraine a significativement revu ses commentaires écrits, à la lumière de nos protestations contre les conditions réellement inacceptables qui ont prévalu lors de ce championnat : logement mal chauffé, pas d'eau chaude, repas au terrain de qualité médiocre, hygiène des toilettes inacceptables, terrain inaccessible aux véhicules normaux, etc. Il est à noter que la délégation ukrainienne était absente.

Le Diplôme de troisième place au classement de la World Cup en F3A a été décerné à notre compatriote Philippe Marquet.

Le concept de bourse d'études offerte par la CIAM à un jeune particulièrement méritant et qui a brillé par ses résultats en aéromodélisme a été adopté. Une bourse de 2000 € par an est dorénavant mise en jeu. Les projets doivent être soumis par les Aéroclubs membres de la FAI pour le 15 novembre de chaque année.

Parmi les décisions les plus marquantes qui concernent le code sportif, notons ce qui suit :

Volume ABR

Article B.4.4 Composition du jury

Même pour les compétitions qui ne comportent qu'une seule catégorie, il est dorénavant possible d'appeler un ou deux concurrents à figurer comme membres du jury FAI. Ils doivent cependant chacun se voir attribuer un suppléant au cas où un conflit impliquerait le concurrent membre du jury. Les membres du jury doivent en tous temps remplir les conditions générales de composition du jury, et notamment disposer d'une langue commune.

Nul doute que cette nouvelle disposition va satisfaire enfin les organisateurs de compétitions internationales pour lesquels l'invitation d'un jury FAI international indépendant présentait souvent une charge financière rédhibitoire.

Article b.1.3.2 Vol circulaire

Le port d'un bracelet de sécurité est dorénavant imposé pour toutes les catégories.

Cette mesure de sécurité qui prend effet immédiatement est de nature à éviter certains incidents, lorsque le vol circulaire de trouve transformé inopinément en vol libre...

Annexe 1.1 Catégories élevées au rang de Catégories officielles

Le F3F, course au pylône de planeurs en vol de pente, est dorénavant repris dans la liste des catégories officielles. De même, le F3M devient catégorie officielle. Par contre, le F4B, maquettes de vol circulaire, est radié de la liste pour les championnats FAI, par manque d'intérêt lors des derniers championnats.

Volume F2 Vol Circulaire

Article 4.4.5

Le projet d'interdiction de l'usage de carbone dans la construction des modèles de combat est rejeté.

Volume RC Vol acrobatique

Les propositions belges pour l'aménagement du programme F3P ont été rejetées. Il est malheureusement clair que cette catégorie intéresse encore peu de pays, au vu du nombre élevé (28 sur 42) de présents qui ne participaient pas au vote.

Volume RC Planeurs

Article 5.3.1.3 g) Fréquences

Il est dorénavant nécessaire de déposer trois fréquences lors de l'inscription aux concours. Nul doute que la popularisation de la bande 2.4 GHz va bientôt rendre cette disposition caduque.

Article 5.3.1.4 Aides

Il est dorénavant permis d'impliquer un aide supplémentaire lors de l'utilisation de treuils déployés dans les deux directions opposées. En effet, la règle veut qu'un aide



soit présent au renvoi lors du rembobinage de tout fil de treuillage.

Articles concernant les pénalités

La pénalité de 1000 points en cas de passage par le plan de sécurité en vitesse est portée à 300 points. Par contre, tout contact accidentel d'une personne dans la zone de sécurité entraîne une pénalité de 1000 points, contre 300 points s'il y a contact qu'avec des objets dans cette zone. Le nombre de contacts lors de l'incident n'est pas pris en compte.

Volume RC Hélicoptères

Article 5.4.3

Le poids de l'hélicoptère en ordre de vol, y compris le carburant ou la batterie, ne peut dépasser 6.5 kg. Pour la propulsion électrique, la tension de service est portée de 42 à 51 volts. Le moteur doit passer au ralenti lors des autorotations.

Les décisions en F4 (maquettes) et en F5 (vol électrique) sont de nature trop technique pour être détaillées ici. Nous invitons les intéressés à se référer aux minutes de la réunion qui seront publiées sous peu sur le site de la FAI.

Curieusement, les points qui concernent le volume F6 (Catégories de promotion) ont été mis de côté en bloc, par décision du président. On attend une justification. Il fut cependant décidé par le coordinateur modélisme pour les WAG2009 de prendre en compte officiellement toutes ces propositions pour la nouvelle saison de sélection pour les Jeux Mondiaux de 2011 qui a commencé le 1^{er} mai 2009.

La situation chaotique que connaît l'Allemagne, avec son Aéro-Club, membre de la FAI, mais peu dynamique et sa DMFV, très dynamique et qui compte près de 60.000 membres, n'a pas été évoquée. Mais le conseil de la FAI qui s'est réuni début mars de cette année considère la chose avec beaucoup de sérieux et va envoyer une délégation en Allemagne pour jouer les médiateurs entre les parties. En attendant, il est clair que les pressions sur les pilotes pour éviter de participer à des organisations de "la dissidence allemande", y compris les populaires "Euro Tours", sont suspendues. C'est lors de la conférence générale de la FAI qui se tiendra à l'automne prochain que des décisions pourraient enfin tomber pour clarifier le marasme allemand.

Pour la nouvelle année, la direction de la CIAM se présente comme suit :

Président Bob Skinner (Afrique du Sud)

Vice présidents :

Dave Brown (USA)

Gert Woebeking (Allemagne)

Andreas Ree (Hongrie)

Secrétaire : Massimo Semoli (Italie)

Secrétaire technique : Jo Halman (Grande Bretagne)

Sous-comité Vol Libre : Yan Kaynes (Grande Bretagne)

Sous-comité RC Acrobaties : Michael Ramel (Allemagne)

Sous-comité RC Planeurs : Tomas Bartovsky (République Tchèque)

Sous-comité RC Hélicoptères : Horace Hagen (USA)

Sous-comité RC Course au Pylône : Rob Metkemeyer (Pays-Bas)

La prochaine réunion plénière de la CIAM est prévue pour les 26 et 27 mars 2010. Le Bureau se réunira les 3, 4 et 5 décembre 2009 ainsi que le 25 mars 2010. Comme par le passé, les propositions à faire figurer à l'agenda de la CIAM devront lui parvenir avant le 15 novembre prochain.

Robert Herzog, délégué belge

Les championnats à venir

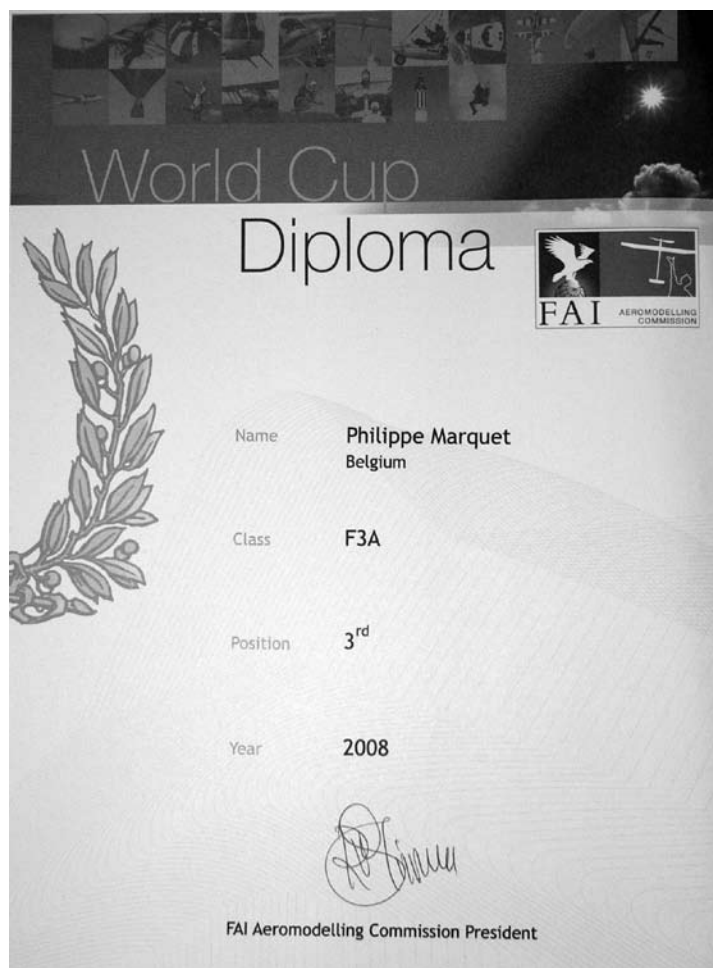
Mondiaux

2010	Vol circulaire F2	Hongrie
	Planeurs durée F3J	France
	Maquettes F4C	Pologne
	Vol électrique F5	USA
2011	RC Acrobaties F3A	USA
	RC Planeurs F3B	Chine
	RC Hélicoptères F3C	Italie
	RC Pylône F3D	Australie
	Lancé-main F3K	Suède
2012	Vol Circulaire F2	Chine ou Grande Bretagne
	RC Planeurs F3J	Afrique du Sud, Croatie ou USA
	Maquettes	Chine,
	Espagne ou Grande Bretagne	
2013	Lancé-main F3K	Chine

Continental

2010	Vol Libre	Turquie
	RC Acrobaties F3A	Autriche
	RC Hélicoptères F3C	Roumanie
	RC Pylône F3D	Ukraine
2011	Vol circulaire F2	Pologne
	RC Planeurs F3J	Slovaquie
	Maquettes F4C	Roumanie

Pour 2012 et 2013, aucune offre n'est encore finalisée



Distinction mondiale

Ci-dessus le fac-simile du diplôme décerné par la CIAM à Philippe Marquet pour sa troisième place à la World Cup F3A 2008. Ce classement est établi sur la base des trois meilleurs résultats remportés au cours d'une même saison lors des concours repris au calendrier de la FAI. Félicitations à l'heureux lauréat !



World Air Games 2009

Au moment où vous lirez ces lignes, notre délégation belge constituée de 7 modélistes, trois pilotes de paramoteurs, un aérostatier et un parachutiste participeront aux Jeux Mondiaux de l'Air organisés à Turin, du 7 au 14 juin, sous l'égide de la FAI. On s'attend à une large couverture médiatique, dont la télévision, bien que la crise économique dont le monde entier souffre depuis quelques mois a forcé à "réduire un peu la voilure" de cet événement. La société FIAT qui devait être le principal sponsor a dû se retirer...



MODÈLES RÉDUITS

Rue d'Envoz 44 - 4218 COUTHUIN (HUY) 085 712576

SPECIAL INDOOR et PARK FLYER

Salles disponibles tous les dimanches à partir de septembre
Renseignements & inscriptions : 085 712576

LE PLUS GRAND CHOIX DE LA RÉGION ET TOUJOURS LES MEILLEURS PRIX

Ouvert lundi, mardi, jeudi, vendredi de 13h30 à 19h30
Ouvert samedi de 9h30 à 15h00 - Fermé le dimanche
Accès : E42 - Sortie 8 - Direction Huy - 2^{ème} route à droite

Oeufs de Pâques sur tout le pays...



Alexandre De Gryse a bien saisi l'hélico au moment où s'ouvrait la trappe libérant le précieux chargement

Cette année, le "dropping" d'Oeufs de Pâques a connu un succès exceptionnel. Il faut dire que, la crise aidant et après les tremblements de terre en Italie, les déplacements des Cloches ont dû être quelque peu limités. Aussi a-t-on pu assister ces dimanche et lundi de Pâques à plusieurs dizaines de largages d'oeufs en chocolat par divers types de modèles réduits, et ceci sur tout le pays, au point que la radio s'en est fait écho. Un beau succès public et une occasion bien saisie par tous nos clubs pour promouvoir notre activité.

MERCREDI 15 AVRIL 2009

ANTHISNES

Le terrain de petite aviation bombardé... d'œufs

Les cloches se sont transformées en avions pour larguer leurs œufs sur le terrain de la petite aviation. Cent enfants les ont récoltés sur la piste

● Guy-Pierre CRESPIN

Une centaine d'enfants et de parents se sont rendus, ce dimanche après-midi, sur le site de la petite aviation liégeoise (CRPAL), afin d'assister à différentes démonstrations de pilotage d'avions et de planeurs. Mais avant tout, pour participer à la récolte d'œufs de Pâques en chocolat lâchés par deux avions spécialement équipés pour larguer des «cocognes» au-dessus du terrain.

Au total, les organisateurs avaient prévu de bombarder la piste avec une vingtaine de kilos de petits œufs multicolores. Les avions avaient été équipés de soutes à commande électronique. Le premier, un gros-porteur d'une envergure de 2,5 m avec un moteur de 60 cc, pouvait emporter 1 kg de cocognes. Le second, d'une envergure de 1,8 m avec un moteur de 6cc, emportait environ 1/2 kg de ces délicieuses friandises. C'est ainsi que ces merveilleuses machines ont dû faire une douzaine de charge-ments et de largages. À chaque fois, les enfants se précipitaient sur le terrain pour le ramassage.

Cette ambiance, ce spectacle, ces bombardements, les voltiges des petits avions, ont ravi petits et grands. Le soleil est resté voilé par la brume toute l'après-midi. Un temps idéal pour pouvoir suivre les évolutions aériennes et la chute des œufs sans être ébloui. Une manifestation originale dont le CRPAL a le secret. ■

Les avions chargés d'œufs en chocolat ont effectué plusieurs passages en bombardant le terrain.

Bientôt le stage des grandes vacances

Fondé en 1935, le Club royal de petite aviation liégeoise est installé à Anthisnes depuis de nombreuses années sur un plateau idéalement situé à l'écart du village. Les entraînements, les concours y sont particulièrement nombreux. Le club a acquis une renommée internationale et parmi ses pilotes, on compte de nombreux champions dans plusieurs catégories. En outre, pour la 9^e année consécutive, le club organise, du 17 au 22 août, un stage d'aéromodélisme destiné aux jeunes de 12 à 16 ans. Il s'agit d'une immersion dans la connaissance des avions et planeurs et dans leur pilotage.

► Jean-Pierre Awouters - 0475/52 42 10 - www.crpall.be

Ci-dessus, un fac-simile
extrait du journal Le Jour du 15 avril

Nouveau dans la caisse de terrain: la micro-caméra vidéo



Vous rêvez d'embarquer une caméra ou un appareil photo dans votre modèle? Oui mais voilà, scotcher un caméscope de 800gr sous un hélico électrique ou un parkflyer en mousse, c'est pas vraiment idéal... Non seulement c'est lourd et encombrant, mais en cas de crash il faudra rendre des comptes à madame. Il vaut mieux se tourner vers une caméra conçue d'origine pour notre hobby: très légère, aérodynamique, solide et pas trop chère. A ce jeu, la FlyCamOne² est devenue un phénomène courant sur les terrains. Voici quelques conseils pour tirer les meilleures images de ce genre de matériel.

Texte et photos: Laurent Schmitz
laurent.schmitz@jivaro-models.org



Agrippée sous l'aile de l'EasyStar ou les patins du T-Rex, la caméra embarquée FlyCamOne² (FCO) passe presque inaperçue. Sa forme est très compacte et seul l'objectif pivotant trouble à peine l'aérodynamisme du modèle. En vol, le pilote ne remarque absolument rien d'anormal. Même la surcharge de... 37 grammes (!) est imperceptible, à condition de respecter l'équilibrage du modèle bien entendu. C'est donc en toute confiance que les passages bas succèdent aux loopings. D'autant qu'en cas de 'fausse manœuvre', la FCO ne risque pas grand-chose. Il n'y a aucune pièce mobile et sa faible masse la met à l'abri de la majorité des plantages. En cas de poireau vertical du genre 'définitif', ce sont ± soixante euros qui finissent à la poubelle. Dommage, mais pas de quoi déprimer dix ans... Tout ça c'est bien, mais comment est le résultat? Là évidemment il ne faut pas s'attendre à des miracles. Il y a des webcams qui marchent mieux... Image trop sombre, vignettage (coins assombris), grain important, couleurs fades et netteté approximative sont au menu. Heureusement qu'il n'y a pas beaucoup à entendre car la bande son est par ailleurs à peine exploitable. Pas

terrible donc, mais ça n'empêche pas d'être scotché à l'écran car les images, elles, sont tout simplement fabuleuses. C'est vraiment comme si on était à bord! Même avec un modèle simple comme un EasyStar il est possible de réaliser la séquence 'frissons' d'Ushuaïa. On s'étonne d'abord de la vitesse du modèle, de la brutalité des évolutions, et que dire du plongeon vertigineux entre les arbres! Dans un registre plus calme, les habitués reconnaîtront le paysage 'vu d'en haut' typique de l'aviation légère. Il ne faut pas monter beaucoup pour que l'horizon recule et que les humains deviennent d'imperceptibles fourmis.

Cadrage

Pour obtenir les meilleures prises de vues il existe quelques astuces. Tout d'abord, essayez de mettre une partie du modèle dans l'image. Cela donne au spectateur une référence visuelle qui renforce l'effet saisissant de la vidéo. Attention toutefois, ne placez pas la caméra n'importe où! Le sommet de la dérive est certainement un bon endroit, mais pensez à ajouter du plomb à l'avant pour corriger le centrage. De même, 37gr de caméra en bout d'aile vont probablement déséquilibrer le modèle et il vaut mieux fixer un bout de plomb sur le saumon opposé. Veillez à ne pas entraver les commandes et à ne pas perturber le flux d'air, sur les empennages par exemple. Pour changer de point de vue, n'hésitez pas à filmer vers l'arrière. Voir bouger les commandes sur la queue est d'ailleurs fascinant! D'autres cadrages sont possibles en fixant la caméra au bout d'une tige de carbone, derrière ou au-dessus du modèle. Méfiez-vous cependant de l'atterrissage, le matos est solide, certes, mais pas indestructible... Autre conseil: la microscopique lentille a besoin de beaucoup de lumière pour donner un résultat correct. Évitez donc les vols à la tombée du jour ou par temps couvert. Ne volez pas non plus directement vers le soleil car l'image sera surexposée. Essayez d'en tenir compte dans votre 'plan de vol'. Derrière une vitre (cockpit) il vaut mieux peindre ou masquer le bord métallique de l'objectif en noir mat pour éviter les reflets.

A cause de la technologie des capteurs digitaux, les hélices en rotation se transforment en lignes disgracieuses sur la vidéo, autant le savoir. Il faut aussi tout faire pour éviter les vibrations,

particulièrement sur les modèles thermiques et les hélicos. Vous pouvez fixer la caméra sur un coussin de mousse pour stabiliser l'image. Pensez aussi à équilibrer l'hélice. Les vibrations causent des effets allant d'une image simplement floue à la génération de 'vagues' lumineuses déformant tout. Les avions à moteur deux temps à essence sont particulièrement touchés. Vous l'aurez compris, c'est en planeur et en électrique que la caméra donne les meilleurs résultats. En revanche, elle n'est pas du tout sensible à l'accélération ni aux hautes vitesses. Cela dit, si vous la collez à votre racer F5D pensez tout de même à l'attacher solidement. Et vissez bien la dragonne à la structure, on ne sait jamais...

On peut déplorer la qualité d'image médiocre, mais pour faire mieux il faudrait une optique plus volumineuse accompagnée d'une électronique et surtout d'une alimentation capable de suivre. La caméra serait plus lourde et forcément beaucoup plus chère. Et c'est justement là l'atout d'une micro-caméra de hobby: on peut l'utiliser en toutes circonstances sans trop d'arrière-pensées et sur une gamme énorme de modèles, même en indoor! Au-delà de 150 euros, elle entrerait en concurrence directe avec le prix, le poids et les performances des petits caméscopes digitaux 'grand public'. Ceux-ci font l'objet d'énormes séries de production et bénéficient de marges bien plus favorables.

Matériel capricieux

La FlyCamOne² est livrée dans un magnifique écrin contenant en outre une base en plastique, un dragonne de sécurité, un câble USB, du velcro de

De nombreux accessoires sont disponibles





Le mode Photo est fonctionnel mais n'est pas le but premier de cette caméra

fixation et un palonnier pour changer l'angle de l'objectif via un servo. Depuis la version 3.03 le mode d'emploi polyglotte est utilisable, même s'il n'est pas toujours très clair. Par exemple il n'est pas évident de comprendre comment charger le minuscule accu Lipo interne (200mah). En fait, il faut connecter la FCO à l'ordinateur via le câble USB. La caméra doit être activée et indiquer 'PC', 'WC' ou 'CH'. Attention car certains ports USB ne possèdent pas d'alimentation 5v et ne chargent donc rien du tout! C'est le cas principalement sur les 'hubs' USB et les ports additionnels que l'on trouve sur les claviers, imprimantes et écrans. La charge complète dure 3 heures, ce qui n'est pas mentionné dans la partie française du manuel.

La FCO peut être exigeante, voire même capricieuse... La carte mémoire doit être

du type SD (pas 'SDHC') et posséder une capacité de 512MB à 2GB (pas plus!). En outre, la vitesse de transfert (écriture) sur la carte doit être assez élevée. 9MB/sec est recommandé mais dans la pratique il vaut mieux 15MB/sec au moins. Les symptômes d'une carte trop lente sont: pas d'allumage du tout, arrêt après quelques secondes d'enregistrement, images brouillées, son erratique, etc. Poussez la carte à fond dans son logement (jusqu'au 'clic') sinon rien ne marchera. Si avez les ongles courts, utilisez éventuellement un crayon.

Même avec une carte de qualité il est possible que la caméra s'arrête toute seule après quelques minutes. Ceci se produit uniquement en vol, ce qui peut être très frustrant! En fait, la caméra est victime d'un 'coup de froid'. En vol, la température diminue ce qui provoque une chute de tension de l'accu embarqué. Les circuits de protection du lipo interprètent cette baisse de voltage comme un signe de décharge et coupent l'enregistrement. Pour éviter ce phénomène il vaut mieux utiliser une alimentation externe.

Alimentation externe

La base en plastique fournie avec la FCO se 'clipse' sous la caméra. Il faut être prudent car les pattes de fixation sont fragiles et elles ne se glissent que dans un seul sens. Au dos de la base se trouvent quatre contacts numérotés (de droite à gauche!). Le numéro 4 (le plus à gauche) est le pôle positif de l'alimentation (5v), le 3 est la masse (négatif). L'espacement des contacts est compatible avec les fiches mâles standard des servos. Fabriquez donc une rallonge de servo 'mâle-mâle'. Un côté rentrera dans la base et l'autre ira classiquement dans une voie libre du récepteur. ATTENTION: le fil rouge qui est traditionnellement au milieu sur les fils de servos doit venir à gauche sur la base. La FCO n'étant pas protégée des inversions de polarité il faut impérativement inverser les fils noir et rouge du côté de la caméra et ne pas se tromper lors du branchement! Si vous en avez une, une diode 1A en série ne peut pas faire de mal... Désormais la FCO est alimentée par la batterie de réception ou le BEC de votre modèle. Notez que le



Les caméras embarquées supportent mal les vibrations des moteurs, surtout les thermiques. L'exemple en encadré illustre l'effet sur la vidéo



lipo interne de la FCO se rechargera en même temps.

Si vous comptez utiliser les autres fonctions de la base (contacts 1 et 2), retirez le fil blanc ou jaune de votre 'rallonge' et limez ou découpez une des fiches de façon à ne conserver que deux connecteurs: rouge et noir. De nouveau, veillez à la polarité lors du branchement. Les contacts 1 et 2 déclenchent la prise de vues quand ils sont court-circuités. La FCO filme tant qu'il y a contact. En mode photo, elle déclenche à chaque contact. Notez que pour les moins bricoleurs le fabricant vend des câbles d'alimentation et de déclenchement et même une batterie externe.

Polyvalence

Les micro-caméras font preuve d'une grande polyvalence et on peut les utiliser pour des usages très variés qui dépassent largement le cadre de l'aéromodélisme. Exemples: sur un buggy ou un bateau RC, sur un train électrique (pour passer dans les tunnels et entrer en gare!), sur un VTT, un casque de parachutiste, une planche à roulettes, des skis, le dos du chien ou le capot de la Porsche...

Outre le mode vidéo normal 'UR', l'utilisateur a le choix entre un mode 'Ud' adapté aux jours moins lumineux et un mode 'UL' en demi résolution. L'autonomie passe alors de 50 à 100 minutes sur une carte de 2GB. Il existe aussi un mode 'UE' d'enregistrement en

ATTENTION: à cause de ses fonctions particulières la FCO ne possède pas d'extinction automatique. Si vous oubliez de l'éteindre (interrupteur à glissière sur 'Off'), le lipo interne se déchargera complètement, ce qui peut causer sa destruction. Si cela vous arrive, sachez qu'il est possible de le remplacer par un lipo d'aéromodélisme comme on en utilise en vol indoor. Cette manipulation est réservée aux bricoleurs intrépides et annule la garantie.

continu. L'enregistrement le plus ancien est alors remplacé par les dernières vues. Personnellement je n'ai pas obtenu de bons résultats dans ce mode dont je n'ai pas compris le fonctionnement malgré plusieurs essais.

Ce n'est pas tout! La FCO est aussi un appareil photo 1,3MP. La qualité est à peine meilleure qu'en vidéo mais il faut bien reconnaître que ça marche. Moyennant installation d'un 'firmware'(logiciel interne) adapté, le mode photo peut être étendu avec par exemple un déclenchement automatique à intervalles réguliers. Cette fonction est idéale pour les biologistes en herbe qui veulent enregistrer les mouvement de la marée ou le développement d'une plante. A ce sujet, l'installation du firmware n'est pas du tout conviviale. Les fichiers sont téléchargés dans une

Caractéristiques techniques:

Taille:	40x80x14 mm
Poids:	37 g
Vidéo:	UR: 640x480 @ 25FPS; Ud: 640x480 @ 20FPS; UL: 320x240@ 25FPS
Photo:	1280x1024
Carte SD:	512MB - 2GB
USB:	1.1 Mini USB
Charge:	5 V / USB



Alternative?

Vous me direz que pour vingt euros de plus, on trouve déjà un 'vrai' compact Nikon 7 mégapixels avec un mode vidéo nettement supérieur. Cela dit, la philosophie n'est pas du tout la même. Non seulement le poids embarqué dépasse les 200gr, mais un appareil photo est beaucoup plus malaisé à installer sur le modèle... et bien plus fragile! Alors à moins de posséder uniquement de gros avions, la micro-caméra reste indétrônable.



archive 'zip' qu'il faut absolument extraire avant toute chose. Comme Windows Vista rend les dossiers 'zip' directement accessibles, beaucoup d'utilisateurs oublient cette étape et la mise à jour échoue lamentablement. Lisez bien les instructions dans le fichier 'lisezmoi.txt'. Les firmwares de la FCO jusqu'à 3.03 étaient affligés d'un fort décalage entre l'audio et la vidéo. Le 4.01 corrige cette erreur. Par ailleurs, depuis la version 3.03 l'image peut être tournée de 180° directement sur la caméra.

Outre une utilisation anecdotique en mode 'webcam' et 'enregistrement audio', la FCO possède également une fonction assez surprenante d'espionnage! Un capteur infrarouge en façade détecte les mouvements

jusqu'à une distance de 5 mètres et déclenche l'enregistrement.

Cela dit, quel que soit le sujet de votre 'superproduction', ne comptez pas envoyer votre séquence telle-quelle aux copains. Il faudra d'abord la compresser à l'aide d'un logiciel. Car si le format est lisible sans difficultés sur n'importe quel PC, il est gourmand en mémoire de stockage: de l'ordre de 40MB par minute de film...

Exemple d'une excellente vidéo sur youTube (notez que l'original est meilleur que la copie comprimée sur youTube):

http://www.youtube.com/watch?v=KHenSNqWn_o

Sécurité électrique

Par Jean-Baptiste Gallez

Tout le monde est d'accord : La majorité des ennuis radios que nous connaissons sont dus à un problème d'alimentation électrique.

Bien sûr, pour celui qui a les moyens, il existe des boîtiers fort coûteux qui gèrent deux accus de réception, alimentent directement chaque servo, stabilisent l'alimentation du récepteur et vont même jusqu'à amplifier le signal de commande, permettant l'usage de servos multiples sur un seul canal (par exemple à la dérive des gros avions de VGM)

Une solution plus démocratique consiste à mettre simplement une «double alimentation», deux accus de réception qui travaillent, soit en même temps, soit une «relève» quand l'accu principal fait défaut. Beaucoup de techniques circulent sur les terrains, propices à de nombreuses discussions. Je ne reviendrai pas ici sur les avantages et les inconvénients des différentes formules. Personnellement je suis adepte de la simplicité et ne fait pas trop confiance à tous ces circuits compliqués. J'utilise un accu de 6V en direct et un accu de 4,8V au travers d'une diode. Si le premier à un problème ou si sa tension passe en dessous de 4,7V, c'est le deuxième qui prend la relève. Un simple buzzer me prévient alors et il me reste encore toute la capacité du «secours».

Je veux vous parler ici de petites choses simples et qui augmentent grandement la sécurité de l'alimentation électrique de

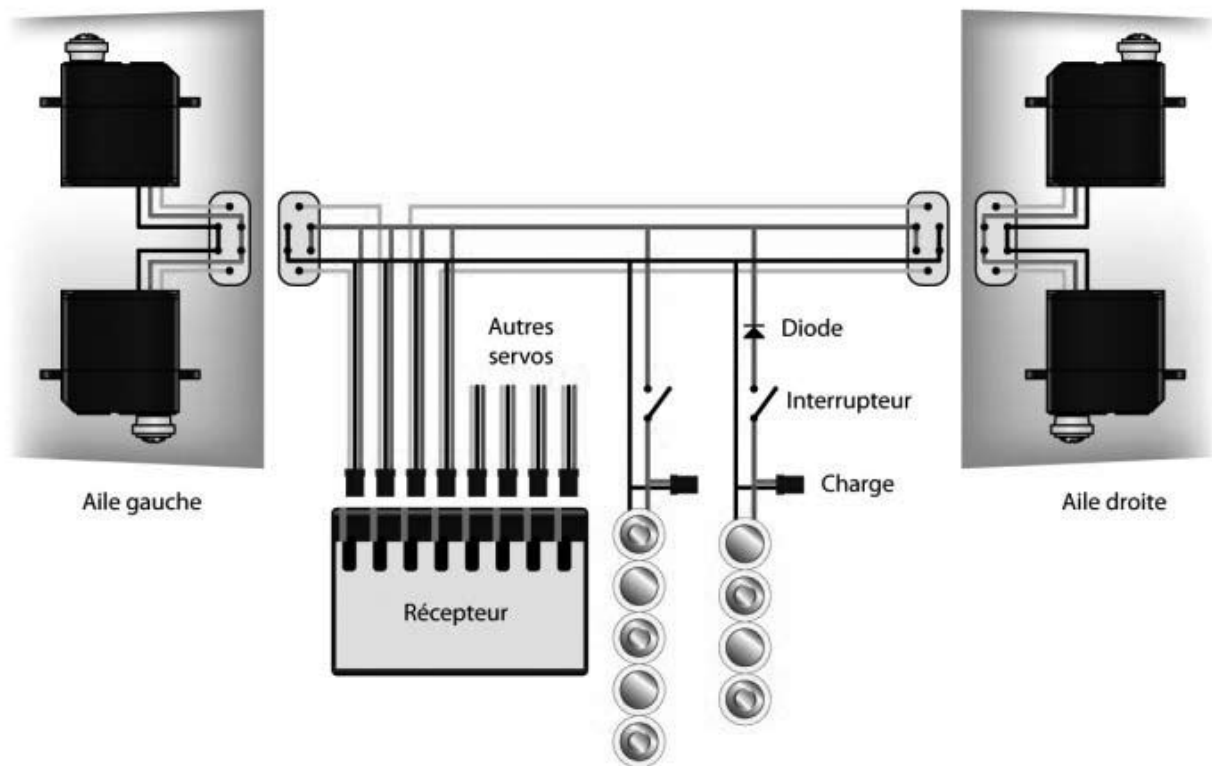
nos modèles.

Première chose : une prise, même sécurisée par un dispositif quelconque, reste un point faible; il faut donc réserver son usage là où elle se justifie, c'est à dire quand la connexion doit être démontable. En général les seules prises que je conserve sont une « Multiplex » (les vertes, à 6 contacts, excellentes!) à chaque emplanture d'aile, et les fiches «uni» pour entrer dans le récepteur. Deux autres petites prises pour la recharge des accus et c'est tout.

Pour toutes les autres connexions: soudure et protection par un petit bout de gaine thermo-rétractable.

Deuxième chose : le récepteur et chaque servo ont tous besoin d'un positif (fil rouge) et d'un négatif (fil noir). Hé bien, chaque fois que cela est possible : groupons ces fils cela permettra d'alimenter directement un maximum de servos et, dans notre cas, d'alimenter le récepteur par quatre endroits différents. Comme en aviation grandeur, le maître-mot est «redondance».

Prenons le cas d'un avion qui possède deux servos dans chaque aile. Les fils de ces servos sont soudés à la prise « Multiplex », éventuellement avec une rallonge soudée aux fils d'origine du servo (utilisez du fil trois conducteurs torsadé de section convenable). Remarquez que les deux positifs et les deux négatifs sont pontés de chaque côté de la prise. Redondance encore !



Dans le fuselage, un petit montage (de toute façon vous auriez dû souder tous les fils pour rendre l'aile démontable), tel que sur le schéma.

Tous les positifs sont soudés ensemble soit :

- les deux fils qui vont aux prises d'emplanture
- les quatre fils qui vont au récepteur
- les deux fils qui viennent des accus (après interrupteurs)

Idem avec les négatifs (les deux alim. ne passent pas par les interrupteurs) Evidemment, chaque fil de signal de servo reste indépendant.

Pour les servos proches du récepteur, qui y arrivent par leur fil « naturel », laissez les comme cela, mais des servos éloignés, comme deux servos pour chaque demi profondeur, dont vous devez de toute

façon rallonger les fils, rien ne vous empêche de passer aussi par l'alimentation « commune ».

Pas de prise non plus sur les accus, vous ne les démontez pas tous les jours et dans ce cas vous pouvez toujours couper les fils puis les ressouder. Prévoyez du fil de section min 0,75 mm², tout doit passer par là. Pour les interrupteurs, du simple et du fiable, à l'abri de l'huile de l'échappement.

N'oubliez pas de bien fixer vos fils, les vibrations et les « G » ne doivent pas tirer sur les connexions.

Rien de bien coûteux (au contraire), pas vraiment de travail en plus, et vous voilà avec un maximum de sécurité dans l'électricité de vos modèles favoris.

M O D E L I S M E

Romain SFREDDA

215, Route de Luxembourg L-3515 DUDELANGE
Tél.: 51 37 06 Fax: 52 29 20

20

Email: sfredda@pt.lu - Du mardi au samedi 9h00
 12h00 et 14h00 - 19h00
 Samedi jusqu'à 17h00 - Fermé le lundi

Foire et exposition SINSHEIM 2009



Un reportage
de Philippe
CAMBIER

Situé « dans le jardin » des Liégeois (200 km), à 270 km de Bruxelles, de nombreux trajets d'un jour en car sont organisés par les clubs belges vers Dortmund et beaucoup d'entre nous ont déjà fréquenté ce salon très populaire vers la mi-avril. Mais les dernières années, il m'a semblé que les commerçants allemands ont tendance à désertier cette « Messe », probablement en raison du coût élevé du m² d'exposition mais aussi sans doute parce que Sinsheim l'a précédé d'un mois.

Car organisé à la mi-mars, Sinsheim se trouve à hauteur de Metz dans la région de Mannheim, sur l'A6 à 40 km avant Heilbronn, soit à 380 km de Liège, 470 km de

Bruxelles et à 580 km de Tournai. Vu la distance plus conséquente (1160 km A/R) la visite d'un jour n'est pas envisageable pour moi : je sais que d'aucuns le font, j'en ai rencontré plusieurs sur place mais ce n'est pas pour moi. L'aller, passe encore en se levant tôt, mais moi après avoir déambulé toute la journée dans cet immense salon (où il y a très peu d'endroits pour se reposer), j'ai le dos « en compote » et il me paraît dangereux d'encore parcourir cette longue route du retour. En me rendant à plusieurs reprises à Aspach (la Mecque allemande de l'électricité, voir mon article en 12/2007) j'étais passé devant les 2 Concorde(ski) de son musée de l'aviation. Je m'étais bien promis d'y faire une halte un jour.



Donc cette année j'ai sorti prématurément mon motor-home de sa paisible retraite d'hiver. Accompagné par deux amis fidèles, Nic Delzenne et José Moreau, nous avons fait le déplacement en deux jours et demi. Partis de la région de Tournai vers 9h du matin le mercredi, nous avons fait le trajet « à notre aise » avec toutes les haltes nécessaires à la sécurité mais aussi à notre appétit, à la soif et (au Luxembourg) à celle de notre moteur. Nous sommes passés successivement près de la Route allemande du Vin, des usines Opel et Ford, de la base américaine de Ramstein, en face du circuit automobile d'Hockenheim, ... pour arriver vers 18h à Sinsheim. Pour les habitués il y a depuis cette année une sortie d'autoroute 33 b)

Messe qui donne accès directement au musée, au salon et à ses parkings.

Nous pénétrons dans le parking P5 qui jouxte l'entrée principale et notre véhicule de camping est repéré par un placeur qui nous dirige vers le coin à motor-homes : il y en a déjà beaucoup, des exposants sans doute ? Ensuite il nous réclame 20 EUR de parking ! Quoi ? 20 EUR pour une nuit ? Nein, nein, bis Sonntag ! Jusqu'à dimanche ? Oui mais nous on repart demain ... Rien à faire : c'est un forfait, exorbitant pour un coin de macadam je trouve (sanitaires, douche, eau chaude, électricité). Bon, plus rien à faire ce soir là car le musée et les magasins sont fermés. On se console autour d'un bon repas réchauffé que nos femmes avaient préparé et en faisant un sort à un très bon vin portugais ramené récemment de là-bas par José. Mais il n'en a amené qu'une bouteille, le pingre ! Bon, on attaquera alors le démocratique cubi de Merlot qui nous paraîtra un peu pâlot (ça rime, un hasard !) mais qui nous aidera quand même à passer la soirée en évoquant nos souvenirs modélistes, nombreux il est vrai. D'autres motor-homes ne cesseront d'arriver pendant la nuit, y compris un énorme semi-remorque qui prend la place de quatre. Y paie aussi 20 EUR, lui ? Pas juste !

Le lendemain jeudi vers 9h, bref coup d'œil à l'extérieur : il y a la file à l'entrée : on prolonge le petit-déjeuner. Vers 9h30 la file a fondu (efficacité allemande oblige) et les caisses sont vite atteintes (photo 1) : 10 EUR pour un adulte, 8 EUR pour un Senior : mêmes prix qu'à Dortmund je pense. Pour l'aéromodélisme on rentre à gauche de la route dans le Palais 6. Pour les autres disciplines du «modellbau» dans les palais 1, 2, et 5 par la droite, mais une passerelle par-dessus la route réunit les palais sans devoir passer par l'extérieur.

Du haut des marches, une vue d'ensemble de ce grand palais (photo de titre):

- on reconnaît ainsi tout de suite dans les 7 allées les principales enseignes des grandes marques et commerçants. Ils sont tous présents, y compris ceux qui ont déserté Dortmund.
- Au milieu, une grande exposition de dizaines de modèles d'exception (photo 2), tous décrits par leur fiche technique.
- Il y a même un stand avec des Blériot de toutes tailles jusqu'au XI grandeur réelle qui, bien que centenaire, retra-



versera la Manche en juillet prochain (photo 5, page suivante).

- Au fond du palais 6 un espace de



démonstrations en vol de volume suffisant (et infiniment plus grand qu'à





Dortmund) : photo 6 ci-dessus. Malgré cela je n'y ai pas vu de démonstration vraiment étonnante ni entendu de commentaires racoleurs : les démos de Modelma Bruxelles de cette année étaient beaucoup mieux et de loin. Il paraît qu'il y a un espace de vols à l'extérieur mais je ne l'ai pas vu.

- Dans les allées, assez larges et où il n'y a pas la cohue (mais nous ne sommes pas le week-end non plus), on achète

de tout à des «Messe preis» : du jouet birotor à l'avion de toute grande taille. Vous aimez les planeurs ? Il n'y a que l'embarras du choix (photo 5). Notez que les prix des beaux planeurs atteignent souvent les 1.000 EUR. Vous voulez ramener un jouet à votre petit dernier ? Prenez un modèle en mousse flexible incassable (photo 4) et aux qualités de plané étonnantes : une pichenette suffit à l'expédier à l'autre bout du salon.

- Les hélicoptères étaient bien présents sur les stands cette année : c'est en tous cas l'avis de Guy Vanderschelde, maquettiste hélico, coordinateur F3C, en conversation avec Vincent Ongena de Vdp3f. J'ai été moi-même très tenté par un Walkera très complet avec sa radio 6 voies 2,4 GHz et son coffret métallique pour seulement 149 EUR. Mais j'ai résisté : y'a progrès et je suis fier de moi. A part toutes sortes de colles et des petits accessoires, je n'ai rien acheté de cher (si ma volonté continue à se montrer aussi forte,



je vais probablement aussi entamer un régime, hihhi) !.

- Dans les autres palais, qui valent aussi la visite même si votre dos commence à vous faire souffrir, de nombreuses maquettes extraordinaires de camions, de bateaux, de trains, ... (photo 7).
- Bon à savoir : on peut sortir du salon pour aller porter ses achats volumineux dans son véhicule et revenir ensuite : il faut simplement demander un cachet sur la main à la sortie.

Quand nous sortons du salon vers 16h il pleut à verse : que faire ? Trop tard pour entamer la visite du musée de l'Aviation et des Transports, ce sera pour une autre fois ! Notez que 40 km avant Sinsheim il y a aussi celui de Speyer qui est à taille plus humaine paraît-il. Alors un bon café dans le motor-home, un petit goûter et nous décidons de repartir pour prendre de l'avance sur l'horaire du lendemain : ce sont nos épouses qui vont être contentes de nous voir rentrer plus tôt (euh, on les prévient quand même ...). Les nuages de pluie rendent le ciel très noir mais il n'y pas trop de circulation, pas de «stau» (embouteillages) en tous cas. Et pourtant ceux-ci étaient habituels près de Sinsheim, mais les travaux d'autoroute sont enfin terminés.

Lors de votre retour faites attention à

votre niveau d'essence car dans les 120 derniers kilomètres avant le Luxembourg il n'y a plus de stations d'autoroute ni de parking éclairé. Nous serons obligés de rouler jusqu'à la frontière pour passer la nuit en sécurité. A propos de pleins au Luxembourg, si vous voulez éviter de faire la file sur la station d'autoroute de Berchem, souvent encombrée par ceux qui remontent de France, José Moreau toujours à l'affût des bons tuyaux m'en a refilé un : sortez à la sortie Livange, prenez cette direction et après un coude gauche à 90° il y a une station automatique ou non (avec magasin ouvert jusqu'à 22h) où il sera plus rapide de faire le plein de tous les liquides nécessaires. Nous y passerons d'ailleurs la nuit bien plus au calme que sur le parking d'autoroute.

Le vendredi 9h nous repartons bien reposés. Vers 11h nous déposons José à Luttre et une heure après nous sommes à Tournai Nick et moi. Oh ! Et nos moitiés ne sont même pas à la maison pour nous accueillir avec des fleurs, des baisers et surtout ... un bon repas : faudra encore manger du réchauffé et attendre le soir. On nous y reprendra à nous dépêcher de rentrer. Et la prochaine fois je dépenserai plus, nah !

Philippe

Electrosymposium au CLM à Mellery

Le dimanche 21 juin dès 9H00

Vols libres sous régie radio



Itinéraire sur www.clmommer.be
Repas à réserver chez bossinp@yahoo.fr



RC et téléphone portable: Danger!

OO-AS300
(Laurent.schmitz@
jivaro-models.org)

Le drame s'est produit par un bel après-midi de mars, quelques minutes avant 16hr. Pendant un virage ascendant à mi-watts, la réception de mon avion est passée en mode 'Hold'. Je ne pouvais plus rien contrôler, même pas couper le moteur. L'engin a pris de l'altitude en s'éloignant à chaque tour, poussé par le vent. Alors qu'il était à $\pm 600\text{m}$ de distance, le modèle s'est incliné un peu plus et le virage s'est transformé en spirale descendante, qui s'est terminée quand l'avion était... descendu. Le point d'impact étant sous l'horizon, quelques volontaires ont pris leur voiture pour tenter de récupérer l'épave, laquelle était heureusement bien visible au milieu d'un champ. Une fois sur place, c'est l'heure des constats. La cellule a joué son rôle

d'amortisseur à usage unique. Elle est pulvérisée mais les équipements sont intacts. Reste bien sûr la grande question: POURQUOI?

De retour à l'atelier, je teste mon matériel sans découvrir l'ombre d'une panne. Comme depuis quelques jours je faisais des essais de gyroscope sur la voie des ailerons, mes soupçons se portent dans cette direction. Les quatre servos plus le gyro auraient peut-être trop sollicité le BEC, coupant l'alimentation du récepteur. Oui, mais dans ce cas le moteur se serait coupé... Alors que mes investigations ne mènent à rien, ma fille demande ingénument: «As-tu reçu mon SMS?» «Euh, je ne sais pas, tu l'as envoyé à quelle heure? Et d'ailleurs, où est passé ce fichu GSM???».

Vous l'aurez deviné, il se trouvait dans ma poche, à 20cm de l'émetteur. Et bien sûr le message est arrivé exactement à 15h56... Troublant n'est-ce pas? D'habitude, je laisse ce gadget diabolique dans la voiture...

Expérience 'scientifique'...

Il n'en faut pas moins pour rediriger mes recherches. Tout le monde a déjà entendu le signal « tagada-tagada-tagada » qui retentit dans l'autoradio quand un appel arrive sur le portable. Qui sait, peut-être que les émetteurs RC sont eux-aussi susceptibles au brouillage?

Je décide donc de reproduire les circonstances de l'accident. Un caméscope digital enregistrera l'expérience pour la postérité. Je commence par déposer le récepteur dans une boîte métallique, histoire de simuler la distance entre l'émetteur et l'avion. Ensuite, je connecte un vieux servo, un contrôleur d'accu à LED et une batterie de réception en partie déchargée. L'émetteur est branché, un seul brin d'antenne est sorti, comme pour un test de portée. Mon téléphone portable est posé tout à côté, à proximité directe du module d'émission à synthèse.

Pendant toute la durée du test, je déplace le manche des ailerons. Le servo suit docilement le mouvement. Les diodes du contrôleur d'accus trahissent la consommation du servo en clignotant dans le rouge. Mais quelques instants après avoir composé le numéro de mon

GSM, le servo s'immobilise subitement. Deux secondes plus tard, le téléphone sonne. Six sonneries retentissent puis l'appel est transféré sur la messagerie. Ce n'est que plusieurs secondes après que le signal revient au récepteur. Entre-temps, le modèle a largement eu le temps de s'écraser ou de s'éloigner hors de portée de l'émetteur!

Pour éliminer toute incertitude, j'ai provoqué la panne avec plusieurs récepteurs de types et de marques différents, dans et hors de la boîte en métal, antenne d'émission entrée et sortie. Puis j'ai remplacé l'Evo9 par mes anciens émetteurs à fréquence fixe (quartz). A chaque fois l'émission s'est interrompue. Pire encore, à deux reprises avec un ancien émetteur Cockpit MM à quartz (35,130MHz), le signal n'est pas revenu après avoir arrêté le GSM. Il a fallu éteindre et rallumer l'émetteur pour qu'il fonctionne à nouveau...

J'ai aussi découvert que la panne se produit parfois à l'improviste, sans qu'un appel ou un SMS ne soit reçu. En effet, le téléphone se connecte régulièrement au mâât GSM le plus proche. Selon la qualité de réception, la durée et la puissance d'émission diffèrent. Si lors de ma simulation la réception réseau était parfaite (5 sur 5), sur le terrain ce n'est pas le cas (2 sur 5). Finalement, j'ai éloigné progressivement le téléphone. Ce n'est qu'au-delà d'une distance de $\pm$ un mètre par rapport aux émetteurs que les interférences ont complètement cessé.

La morale de cette triste histoire est que je vous recommande fortement de laisser votre téléphone portable de côté lorsque vous pilotez. Non seulement vous risquez



Mon avion avant...



... et après...

des interférences, mais en plus il est très difficile de piloter et de téléphoner en même temps ;-)

Par ailleurs, ma fille a été condamnée à m'offrir un nouvel avion. Après tout, c'est de sa faute, non???

Vidéo du test: <http://www.youtube.com/watch?v=Iktq6twtrLA>

Avionic

Nouvelle adresse !!!

127 de la rue des Garennnes à 1170 BXL

Retrouvez nous 24 h/ 24 sur www.avionic.be

Avionic modélisme 127 Rue des Garennnes, 1170 BXL 02/673 04 13 avionic@skynet.be www.avionic.be



Interférences avec les GSM, suite



J'ai continué mes tests, cette fois en utilisant la fonction 'scanner' de mon Evo9.

http://www.youtube.com/watch?v=dTwHq2j__U

L'émetteur au premier plan est en mode 'scanner'. Celui au second plan émet normalement (canal 63). Quand le téléphone sonne, le témoin de scan 'hésite', puis un message d'erreur "Scanner pas trouvé" apparaît à plusieurs reprises. Ceci tend à prouver que le brouillage affecte les circuits internes de l'émetteur, et non pas l'émission en

elle-même. Dans un autre test, le GSM se trouvait posé sur le second émetteur. Le scanner du premier indiquait une émission normale, même quand le second émetteur était brouillé (affichage erratique, 'bips' sonores en tous sens). Le GSM affecterait donc les processeurs de l'émetteur, et non le signal après son émission. Cela signifie que même les émetteurs en 2,4GHz pourraient être affectés.

Par ailleurs, c'est fou le nombre de personnes qui m'envoient des emails (parfois 'appuyés') pour dire qu'ils gardent toujours leur téléphone sur eux quand ils volent, qu'ils n'ont jamais eu de problèmes et que je raconte n'importe quoi. D'autres me demandent angoissés si leur 2,4GHz est en danger.

Je leur ai répondu poliment que tout le monde peut faire le test chez soi, c'est le plus simple pour être fixé. Si on raccroche après trois sonneries ça ne coûte rien. Je demande aussi de me communiquer le résultat des essais. Je n'ai reçu aucune réponse...

Laurent Schmitz

Bonneville le 14 juin 2009

Rencontre planeurs remorqués

Models Club Andennais



Renseignements : Eric Remy 0473/86/14/98
Fb437576@skynet.be

Inlichtingen : Marc Bruylants 0474/19/95/45
Marc.dg600@proximus.be

Un tout petit petit conseil...

Les symptômes : Tout va bien, on s'est posé un peu durement la dernière fois, mais, modéliste consciencieux, on a tout inspecté, pas de petites fissures, le train n'a pas bougé, tous les éléments radio sont toujours bien fixés et fonctionnent parfaitement. On refait le plein et on repart ... Peu de temps après, le moteur s'arrête. On se pose en plané, il reste du carburant, on refait donc le réglage du moteur, et on redécolle ... Et le moteur s'arrête à nouveau. On re-règle le moteur, on repart et ... On consulte les copains, trois viennent régler le moteur, on enlève le capot pour ne pas que le moteur chauffe, on termine par une bière au club house ... mais le problème est toujours là.

La cause : Lors du choc, le plongeur lesté situé dans le réservoir a été entraîné vers l'avant, en pliant le petit morceau de tuyau.

Il est donc dans le bas du réservoir, mais en avant de celui-ci. Au sol tout va bien, mais dès que le réservoir n'est plus plein et que l'avion lève un peu le nez, le plongeur n'est plus dans le carburant et le moteur s'arrête.

Le remède : Lors du montage du réservoir, mettre, en partant du bouchon, un petit morceau de tuyau souple, un petit morceau de tuyau rigide (laiton), puis un petit morceau de tuyau souple pour faire la liaison avec le plongeur. Le plongeur peut toujours se déplacer de gauche à droite et de haut en bas (pour le vol dos), mais ne peut plus se retourner vers l'avant en cas de choc.

Simple non ?

Bien à vous,
Jean-Baptiste Gallez (jbg@swing.be)

RICKAL MODELISME

Route de Stavelot 4 - L-9964 Huldange (Luxembourg) - Tel : 00352 / 99.76.44

Ouvert tout les jours de 11h à 20h, fermé le jeudi

www.rickal.com

Le plus grand stock de kits et pièces détachées, le meilleur service !

PROMO - PROMO - PROMO - PROMO - PROMO - PROMO - PROMO

TREX 450 XL (avec moteur)	€ 129,-
Raptor 30 TT ARF	€ 349,-
Raptor 30 TT ARF + conversion .50	€ 449,-
Raptor 50 TT moteur Hyper Redline	€ 449,-
Radio Hitec Eclipse 7 (prog. Hélico, servos compris)	€ 159,-

NOUVEAU : MONTAGE GRATUIT DES
SERVOS ET DU MOTEUR !!

Tagazelle

un drôle d'oiseau!

Ce modèle est une œuvre peu commune puisque son 'papa', Bruno Scordo (du club 'Les Busards'), a absolument tout façonné lui-même. Un aéroplane en 'scratch' récemment récompensé par le premier prix de l'exposition de Wavre. Même s'il ne s'agit pas d'une 'maquette' vu que l'original n'a jamais existé, le modèle mérite incontestablement ce qualificatif, tant par l'esprit de la construction que par les nombreux détails... d'époque? Notez que le pilote irlandais bouge avec les commandes: palonniers, profondeur, gaz... et il tourne la tête dans le sens des ailerons! Il est accompagné de son

fidèle perroquet, solidement arrimé dans sa cage.

Voici les grandes caractéristiques de ce 'plus lourd que l'air', façon 1910:

Plan MRA (Roger Kaci)

Envergure: 205cm

Longueur: 1m60

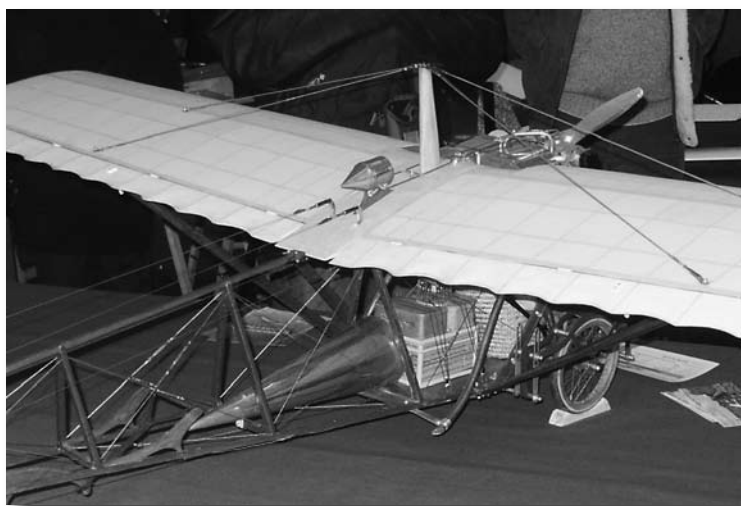
Surface alaire 80dm²

Masse: 5.600gr

Moteur : OS70 Surpass 4 T

Particularités:

- Train d'atterrissage amorti de type "train tiré";
- Béquille de queue amortie;
- Roues à rayons de 160 mm: 48 rayons de 0,8 mm à 4 croisements.
- Jantes en fibre de verre/époxy et double ruban de carbone en fond de gorge;
- Faux moteur en résine époxy moulé sur le vrai avec du silicone;
- Le faux moteur dissimule dans son cylindre le réchauffe-bougie;
- Structure d'aile et des empennages peinte en 'broux de noix' avant entoilage;
- Réservoirs en laiton soudé à l'étain;
- Tous les instruments sont fonctionnels: anémomètre, clinomètre, boussole sur cardan, etc.



- Casquette de pilotage de type 'irlandaise', siège en paille, valises couvertes de cuir, cage du perroquet soudée à l'étain...

Bravo à Bruno pour cette machine extraordinaire et 'bon vent' pour les essais en vol!

Photos: 'Géant Vert' et Paul Binvignac
Texte: OO-AS300



SF-MODELISME.COM

Tout pour le modélisme avion à des prix discount !

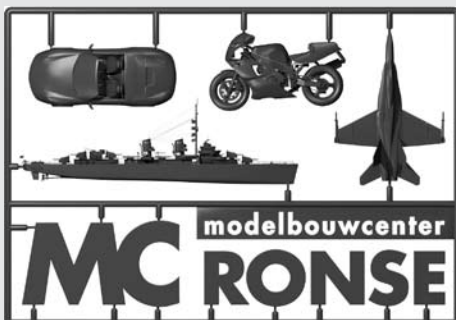
GRAUPNER - FUTABA - KYOSHO - JAMARA - BMI

Prix exceptionnel sur moteur essence MVVS

Ouvert du lundi au vendredi de 10 à 18 h - samedi de 10 à 13h - fermé mardi

Rue Puits Marie, 76 à SERAING - 04/337.53.88

MODELBOUW DEKEYSER B.V.B.A.



I.Z. Klein Frankrijk 7

9600 Ronse/Renaix

Tel: +32 55 45 79 60 – Fax: +32 55 23 98 20

E-mail : info@mcronse.be

Mercredi – Vendredi : 16.00 – 20.00

Samedi : 10.00 – 12.00 / 14.00 – 20.00

Dimanche : 14.00 – 18.00

WWW.MCRONSE.BE

Concours TIERCE PHOTOS

(page 35)

Principe du Concours:

1. tout lecteur peut envoyer chaque trimestre à l'adresse photo@aamodels.be une photo de son choix, portant sur l'aéromodélisme. Les premières photos reçues participent au concours du trimestre et font l'objet de publication dans la revue et sur le site web du concours <http://www.aamodels.be/concours>.
2. tout membre de l'AAM peut nous envoyer, soit directement sur le site, soit par courrier électronique adressé à photo@aamodels.be, le classement de ses trois photos préférées (son "tiercé photo") et ceci avant la date de clôture annoncée ci-dessous. Les dirigeants des clubs peuvent regrouper les votes de leurs membres
3. le "tiercé gagnant" de chaque trimestre est établi sur la base de tous les votes cumulés
4. le participant qui a proposé un classement identique ou se rapprochant le plus du tiercé gagnant remporte un des prix offerts par notre sponsor - En cas d'ex-aequo, un tirage au sort désignera le gagnant
5. la photo la mieux primée chaque trimestre rapporte à son auteur un des prix offerts par notre sponsor
6. L'AAM pourra faire usage des photos dans la revue ou sur son site web.
7. Aucun membre ne peut gagner plus d'une fois par année civile

Pour le concours de mars 2009, la photo plébiscitée (un planeur lancé-main devant un beau coucher de soleil) nous venait de Grégory Lamouline.

Quant au Tiercé gagnant (3-6-8), il n'a été proposé par personne. Le plus proche fut Patrick Bossin avec 3-6-9. Ils remportent tous deux le lot offert par PIGS AIRLINES. Félicitations aux gagnants !

La participation à ce concours sera clôturée le 15 juillet 2009.

LES CIGOGNES - NIMY

Rue de Maisières à 7020 Nimy

28 JUIN 2008 INTERCLUBS

Terrain ouvert dès 10h

Buvette – Barbecue – Ambiance familiale
Contact : Lescigognes_nimy@hotmail.com

Journée Old Timer au CRPAL les 29 et 30 août

Accueil des pilotes à partir de 9h. Un chapiteau est mis à disposition pour exposer le matériel et les anciens modèles qui ne volent plus.

Le traditionnel pain-saucisse sera disponible

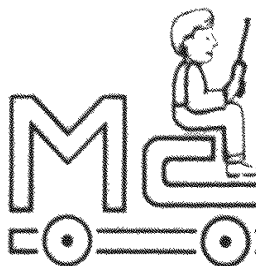
à midi. Il est préférable de réserver; un cadeau sera remis à chaque pilote qui exposera ou volera.

Il est également possible de venir la veille, il y a de la place pour le camping. Pour tout renseignement, me contacter au 060 21 34 94

Yves Bourgeois



MODEL SHOP



A votre service depuis plus de 20 ans
Rue du Becquerelle 18 - 7500 Tournai
tél. 069 210037 fax
Ouvert du mardi au samedi de 14 à 19 h

Concours TIERCE PHOTOS

Rendez-vous sur le site <http://www.aamodels.be/concours> et choisissez vos trois photos préférées pour participer au concours. Ci-dessous les huit photos de ce trimestre

La sélection de juin 2009 >



*Photos trop petites ?
Voyez-les en plein écran sur le site !*

Tentez votre chance. Envoyez-nous votre meilleure photo d'aéromodélisme par email à photo@aamodels.be
La participation au concours est réservée aux membres de l'AAM en règle de cotisation (voir p. 50)

Le Tiercé gagnant de mars >



Photo Paul Jéral



Photo Grégory Lamouline



Photo Xavier Leblanc

Les gagnants de mars 2009:

L'auteur de la meilleure photo est **Grégory Lamouline**

Aucun participant n'a proposé le Tiercé gagnant (3-6-8). Celui qui s'en rapprochait le plus est **Patrick Bossin** (3-6-9).

Les prix de ce concours sont offerts par PIGS Airlines, sponsor de notre Tiercé Photos

Ils ont remporté chacun
un kit complet d'hélico
E-Flite mCX
2.4GHz
(valeur 121 €)



À remporter cette fois-ci:



2 micro-caméras
embarquées
Flycam-One 2, d'une
valeur de 89 €
chacune



eRCMARKET.com

La radiocommande
est notre passion
Nous avons tout pour
vous satisfaire

Les plus grands
stocks de Belgique
avec plus de 8000
produits



Nous suivons
toutes les
grandes marques
et ne vous
fournissons que
le meilleur

Notre devise:
*Si nous le vendons,
c'est que ça le vaut bien*

RCMarket SPRL Kasteelstraat 27, 1560 Hoeilaart Web: www.eRCMarket.com
email: Sales@ercmarket.com Tel +32 486 808080 - Fax +32 2 4166 111

SUPER PROMO
COLLECTION COMPLETE DES HORS SERIE

FLY
Le monde de l'aéromodélisme

BON DE COMMANDE
HORS SERIES
SPECIAL FEDERATION

NON _____
PRENOM _____
ADRESSE _____
CODE POSTAL [] [] [] []
VILLE _____

J'envoie mon règlement à:
FLY INTERNATIONAL, 3 bis, rue Denis Papin
91240 Saint Michel sur orge - FRANCE

50€
Possibilité de vente à l'unité

Téléphonez-nous au
33.(1).01.69.46.14.47

SHOW AERIEN
de modèles réduits radiocommandés

HAVAY
(Quévy)

Avions
Jets
Planeurs
Hélicos

A partir de
10H00

ENTREE GRATUITE

Samedi 12 et dimanche 13 sept
Le terrain d'aéromodélisme du MCH est situé à Havay, sur l'axe Mons - Maubeuge, juste avant la frontière, près de Quévy. Suivez le fléchage. Infos : 0475/62.73.66

Animations - Buvette - Petite restauration
Une organisation du Model Club Havay ASBL - www.modelclubhavay.org