



BATTEMENT DE PLUMES - N° 4

Le bulletin d'information de l'Aéro-Club Régional de Caen

POUR MEMOIRE : Les précédents numéros de votre BATTEMENT DE PLUMES préféré sont toujours DISPONIBLES sur le SITE DE L'AERO-CLUB. Conservez-les car ils ne peuvent que prendre de la valeur ! Mieux que le Bitcoin...

PLAQUETTE DE L'AERO-CLUB

Une nouvelle plaquette destinée aux visiteurs et pour diffusion évidemment gratuite, est disposée sur le comptoir du bar comme le numéro en cours de BATTEMENT PLUMES et l'autocollant du club, le tout dans un présentoir en plastic (bio, évidemment...). Merci d'en prendre soin et **ne vous privez surtout pas de faire connaître notre association, particulièrement lors des prochaines journées portes ouvertes...**

1

HELLO ! NEW ELECTED...

Tout a commencé en mars 2017 après un sondage organisé par Jack Maguy, soutenu activement par Dominique Lirieu auprès de l'ensemble des pilotes. 19 participants se sont alors engagés avec pour objectif l'obtention d'une qualification radio en langue anglaise (FL055).

Ceci a donné lieu à 29 rencontres d'environ 1 h 30 chacune à l'aéro-club, aux alentours de 20 h 30 alternativement le lundi et le mardi soir. Bon nombre de sujets furent examinés, proposés, corrigés... par les <pro-locaux>, comme : écoute de bandes d'ATIS, voyages fictifs, situations inhabituelles, suivis de quelques sorties en aéroplane avec la bénédiction des contrôleurs aériens, of course in English, please.

Après ces nombreuses heures de labeur acharné, les résultats obtenus soit auprès de la DGAC, soit auprès d'organismes privés sont satisfaisants malgré quelques échecs. Aux arrosages, WINERS et LOOSERS se sont retrouvés. C'est aujourd'hui un groupe soudé qui a pour premier objectif la dégustation d'une bonne bière à Alderney.

Bien entendu, les LOOSERS du moment ne s'avouent pas vaincus, un commando va rapidement se préparer pour régler cette abominable situation. Nous vous en reparlerons prochainement.



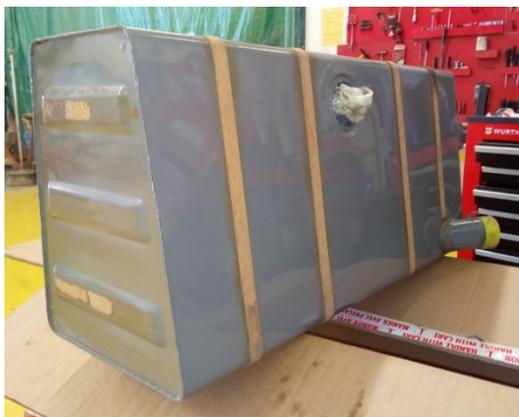
UN ATELIER MECANIQUE BIEN ANIME !..

Les journées portes ouvertes étant prévues pour le samedi 30 juin et le dimanche 1^{er} juillet, les trois premières semaines de juin virent une activité particulièrement soutenue côté mécanique, tant pour Patrick Gigot que pour Khelifa, lequel arrivait au chant du coq et non en chantant, soit :

- XF : visite 2000 h (6 ans) et une fuite au réservoir à carburant. Non réparable, cette importante pièce fut remplacée.
- XA : visite 100 heures.
- VC : Hélice en fin de potentiel qui dut être remplacée et visite 1 000 heures. A cela s'ajoute l'horizon artificiel HS et irréparable donc réformé. Devis en attente mais vraisemblablement voisin de 2 000 €.
- XB : visite 50 heures et horizon artificiel également HS.
- CAP 10 : visite 50 heures.
- D 119 : remplacement de l'hélice puis en attente de vérification du circuit de carburant (perte inexplicable de tours moteur en palier).

Pourquoi la tartine tombe toujours du côté du beurre





Bref, de quoi s'occuper afin que tous les appareils soient prêts pour ces journées sachant que suivant la loi bien connue de Murphy, un souci n'arrive jamais seul sinon l'on risquerait de s'ennuyer... Précisément, quant au vol de la tartine de beurre, pour finir ce n'est qu'un phénomène de position du centre de gravité autour de l'axe de rotation déterminé par les différents constituants. Il est donc normal qu'elle tombe fréquemment de ce côté là, sauf peut-être à utiliser du beurre allégé... Encore que...

Le réservoir de carburant du DR 400 F-GUXF. Une pièce de chaudronnerie adaptée au fuselage. Photo. JMT

CONFERENCE AEROSTATS

Dans le cadre des activités de l'aéro-club, samedi 23 à dernier à 20 h 30 s'est tenue une conférence animée par Jean-Marc Truchet, consacrée aux aérostats depuis les premières Montgolfières jusqu'aux plus modernes dirigeables. Elle faisait suite à celle de novembre 2017. 15 personnes étaient présentes ce qui montre tout de même un certain intérêt tant pour le sujet que pour ce type de manifestation qui mérite d'être connue et développée au sein de l'ACRC d'autant qu'en matière d'aéronautique les sujets ne manquent pas. **Avis aux conférenciers !..**

En France, quelques associations généralement indépendantes des aéro-clubs, organisent régulièrement de telles conférences dont en particulier l'une des plus connues est la SLHADA (Société Lyonnaise d'Histoire de l'Aviation et de Documentation). Chaque mois a lieu dans l'ancien fort de Bron (près de l'aéroport) une telle réunion qui rassemble en général de 30 à 60 participants. Tant l'organisation, le sérieux des débats que la bibliothèque sont impressionnants... Il s'agit là d'un excellent moyen pour faire connaître les choses de l'air et naturellement, en toute modestie, de s'instruire à travers des exposés concernant de nombreux sujets souvent peu ou mal connus qui sont toujours passionnants. Ensuite, les questions généralement posées par les participants permettent aussi d'engager de fructueux échanges mais également de faire éclore des idées.



ACTIVITES SOCIALES

Dans le cadre des AILES DU SOURIRE localement animées par Denis Gautier (cf. BATTEMENT DE PLUMES N°3), plusieurs journées de découverte consacrées à des enfants et à des adolescents handicapés moteurs eurent lieu à l'ACRC. La première se déroula le 15 mai dernier pour l'Institut d'Education Motrice (IEM) d'Hérouville Saint Clair, la seconde le 22 mai pour l'IME de St. Rémy (certains centres sont appelés IME - Instituts Médicaux Educatifs). Enfin, la troisième le 23 mai pour le Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile (SESSAD à Thury Harcourt).

Pour information, IEM d'Hérouville reçoit 88 garçons et filles de 4 à 20 ans, tous atteints de divers handicaps moteur comme leurs séquelles consécutives, nécessitant la mise en place de moyens spécifiques sur le plan médical, scolaire et éducatif. Plus d'un quart est totalement dépendant d'une tierce personne et la plus grande majorité relève souvent de difficultés cumulées, scolaires, psychologiques et/ou d'ordre social ce qui conduit à ne pouvoir les scolariser en milieu ordinaire. Il est donc nécessaire de recourir à des établissements spécialisés qui mettront à leur disposition les moyens thérapeutiques, scolaires et éducatifs nécessaires.





De gauche à droite : Denis Gautier, Jacky Restlé et Roberto Tomassoni avec trois enfants de l'IEM d'Hérouville Saint Clair et dans le DR 400 MAJOR F-GUXB... Que du bonheur... Photo. JMT

Chaque secteur est animé par une équipe pluridisciplinaire qui se mobilise autour d'un projet individuel établi à partir de différents bilans. Naturellement, il existe de nombreux IEM sur le territoire national et c'est ainsi que certains pilotes de l'ACRC se sont récemment déplacés à Granville pour accueillir d'autres enfants sachant que plusieurs journées ont ainsi été organisées.

Pour mémoire, ce sont ces mêmes enfants de l'IEM qui ont suivi le vol du rallye Toulouse-St. Louis du Sénégal, lesquels sous la direction de Jacky Restlé, bénévole des AILES DU SOURIRE, participent également à la construction de maquettes d'avions. L'objectif final de ces IEM/IME est évidemment de parvenir à insérer le plus grand nombre dans la vie de tous les jours.

En visite chez nos voisins et Amis du club La Te Co Her avec devant le magnifique SV4 L, F-BFZU.



3



Naturellement, les IEM dont celui d'Hérouville, comme les IME, disposent de sites Internet qu'il est vivement conseillé de consulter pour plus amples informations. D'autres journées sont prévues les 27, 29 Juin et 2 et 6 Juillet 2018.

Grosse faim après les vols du matin... Photo. JMT



La fin de la journée avec remise des diplômes de participation à la journée du 15 mai 2018.

Remise des diplômes de participation à la journée du 22 mai 2018 pour les enfants de l'IME de St. Rémy. Photo D. Lirieux



Démonstration des pompiers pour les enfants de l'ESSAD le 23 mai 2018.



Lors de la journée AILES DU SOURIRE organisée le lundi 11 Juin pour le Foyer d'Accueil Médicalisé de Verson spécialisé pour l'autisme, le Président du Lions Club Léopard de Caen, Martial Heute, a remis un chèque de 1 400 € à l'association Aviation Sans Frontières.



Exclusivement destinée à l'activité Ailes du Sourire de Caen, cette aide permet de financer les heures de vol pour trois journées parmi la quinzaine organisées chaque année avec l'équipe de bénévoles, membres pour une grande partie de l'Aéro-Club Régional de Caen et en partenariat avec lui.

L'équipe bénévole des Ailes du Sourire et le chèque (grand...) remis par le Président du Lions club Léopard de Caen, Martial Heute.

LA TE CO HER

Si les plus anciens de l'ACRC connaissent à peu près tout le monde sur la plate-forme aéroportuaire, ce n'est sans doute pas le cas pour les plus récents membres et sans doute bien d'autres. Un petit tour chez nos Amis de LA TE CO HER, association qui n'a évidemment rien à voir avec la célèbre société du même nom créée en 1917 par Pierre-George LATECOERE et qui se spécialisa dans les hydravions du même nom. LA TE CO HER est tout simplement la contraction des noms de cinq amis, soit : **L**egrand Jean-Pierre, **L**Anos Léon, **T**homas Claude, **C**Orbel Stéphane et **H**ERbet Alain. Géré sous forme de SCI (Société Civile Immobilière) les locaux comportent un atelier/bureau, un club house et deux hangars d'environ 600 m² qui abritent 5 avions, soit : D 112, PIPER J3 provenant de Berk (Nord) en cours de restauration, un STAMP SV4 L équipé d'un moteur Lycoming de 150 CV (d'où le L).

Les deux hangars de LA Te Co Her (les deux premiers). Avec le club house sous les arbres. Photo. JMT



A cela s'ajoutent 5 ULM, à savoir : EUROFOX, SAVANAH en cours de restauration, NINJA, ZEPHIR et ALEGRO le tout absolument "nike". Bref, sans en ajouter, du travail de professionnels aguerris car l'on ne peut que rester admiratif devant ces appareils, tous plus beaux les uns que les autres. LA TE CO HER est évidemment membre du RSA (Réseau du Sport de l'Air). Une équipe très sympa qui ne demande pas mieux que de recevoir des visiteurs.



Superbe Piper Cub en cours de restauration. Une partie de l'équipe avec de gauche à droite : Alain Herbet, Claude Thomas et Jean-Pierre Legrand. Photo. JMT

REPORTAGE... ULM EN TUNISIE

Jusque dans les années 2000, au djebel Ressas situé à environ 60 km au Sud de la capitale, existait en Tunisie une activité vol à voile localement bien connue et qui attirait de nombreuses familles. Pour des raisons assez obscures, elle disparut brutalement et fut depuis remplacée par une importante cimenterie qui exploite ce relief calcaire.

Il y a deux ans, quatre planeurs dont deux plastics en plus ou moins bon état étaient encore entreposés dans l'ancien hangar qui abritait également le club house.

Après une longue absence de l'activité aérienne privée, depuis plusieurs années le gouvernement favorise son développement dont celle de l'ULM. Un certain nombre de plates-formes existe déjà, essentiellement sous forme privée mais disponibles, à savoir : Geboullat (60 km au Sud/Ouest de Tunis), Soliman (à côté de Zodiac Aerospace à 10 km de Tunis), Utique (à 20 km de Tunis/Bizerte), El Jem (Monastir), Kairouan, Gabes, Sminja (Zaghouan), Djerba (Médenine). D'autres se créent car la demande existe.



5

Le massif calcaire du djebel Ressas où les planeurs pratiquaient le vol dynamique (vol de pente). La piste se situe pratiquement au pied mais désormais elle n'est malheureusement plus praticable. Photo. JMT 2014.



Entre les 07 et 08 mai derniers s'est tenu un rallye ULM entre Sousse et Sfax via Monastir et El Jem, le troisième depuis 2014, plus précisément le long de la côte Est. Environ 40 personnes y ont participé, soit sensiblement à parts égales, 20 de Tunisie, le reste étant constitué d'Italiens et de Français.

Si l'effectif n'était pas très important comme le nombre d'appareils et pas plus la distance parcourue, soit ≈ 100 km, cet événement peut néanmoins constituer un bon début d'autant que les autorités semblent désormais favorables au développement de l'aviation générale.

Vers le Nord, sous réserve de tenir compte de la CTR et de la TMA de Tunis-Carthage, la région est à la fois plus accidentée mais également plus motivante au point de vue paysages. Toutefois, a priori rien n'empêche de descendre plus au Sud, jusqu'à Djerba où il existe le terrain de Médenine ce qui n'est pas mal non plus !. Plusieurs manifestations sont prévues dans les prochains mois et l'enthousiasme apparaît fort ce qui est évidemment une bonne chose.

En ce qui concerne l'ACRC, dans la mesure où un ou des équipages souhaiteraient participer à une manifestation de ce type, ce n'est évidemment pas la porte à côté depuis Caen, soit un aller d'à peu près 1 700 km pour atteindre la côte au niveau de Bizerte et naturellement autant pour revenir, sauf à être séduit par le pays mais ceci est une autre histoire...

Néanmoins et sous réserve des nombreuses précautions à prendre en compte pour un tel voyage dont une partie non négligeable se déroule au-dessus des eaux, il s'agit d'une épopée certainement motivante, d'ailleurs sur les traces de Roland Garros.

D'autant que le vol promet d'être fort agréable puisque empruntant la vallée du Rhône, la basse Provence avec traversée de la Méditerranée depuis La Mole, la Corse puis la Sardaigne dont les lectures de voyages aériens que l'on peut consulter sur Internet ne peuvent guère laisser indifférent !.. C'est même impossible... Toutefois, la qualification en langue anglaise est obligatoire, sauf à maîtriser l'italien. En effet et sur ce point, jusqu'en Corse il n'y a pas de difficulté, pas plus lors de l'arrivée en Tunisie mais entre les deux se trouvent les TMA sardes qu'il n'est guère possible d'éviter, initiative qui serait d'ailleurs bien peu prudente et totalement sans intérêt. D'autant comme souligné ci-dessus, que les comptes-rendus de voyages (cf. internet) montrent déjà que le simple déplacement jusque là en vaut largement la peine.



Terrain de Jammel Monastir ou le photographe photographié... Photo. Ameer Bousaïd.



Arènes romaines de Mahrès (gouvernorat de Sfax). Exceptionnellement, on ne dira rien concernant l'altitude de survol de la ville... Certainement un effet de zoom de l'appareil photo... Photo. Ameer Bousaïd

Terrain de Hergla Sousse. Que de sable ! Photo. Ameer Bousaïd



Ci-contre : palmiers dattiers, toujours à basse altitude mais pas encore pour la cueillette... La côte normande n'a pas l'exclusivité des entrées maritimes...

PROJET SIMULATEUR DE DEBUT

Cette question fut débattue en réunion du conseil d'administration tenue le 25 mai 2018. Il s'agissait d'apprécier l'opportunité d'acquérir un simulateur qui serait utilisé dans le cadre du BIA, pour la formation de base des futurs pilotes avant les premières leçons en avion et lors de diverses manifestations (par exemple, dans le cadre des activités de l'ACRC sur la plate-forme aéroportuaire et hors de cela).

Il existait depuis les années 2000 jusqu'à récemment, un simulateur d'origine étrangère, essentiellement utilisé par les vélivoles. Cet appareil monoplace présente la particularité de posséder le siège réglable en position, d'être solidaire d'un châssis métallique couplé au déplacement du manche à balai.



Toute modification de la position de ce dernier se traduit ainsi par une modification instantanée de la position du siège dont en inclinaison à droite et à gauche ce qui se traduit pour l'opérateur par un rapprochement des conditions réelles de pilotage, même si dans ce cas c'est évidemment l'aéronef qui s'incline et non le siège du pilote. Cette simulation est obtenue au moyen d'un système de leviers sans recours à des vérins ou à une quelconque électronique ce qui est particulièrement fiable et donc sans quasiment d'entretien.

Pour le reste, un ordinateur et un écran panoramique, voire une casquette amovible au-dessus achève la simulation issue pour cette partie d'un logiciel classique. Toutefois, ce matériel n'est plus fabriqué.

Les simulateurs connus sont avant tout des appareils, soit rudimentaires, soit professionnels et dans tous les cas monoplaces. Les matériels professionnels sont évidemment hors de prix pour une association comme l'ACRC et la très grande majorité des autres.

Globalement, l'idée consisterait alors :

- A recourir à une construction amateur.
- A rester dans la définition du matériel ci-dessus décrit.
- A disposer d'un simulateur biplace côte à côte, «l'instructeur» jouant également le rôle de contrôleur du ciel pour habituer dès le départ l'élève à la bonne phraséologie, y compris en anglais pour les personnes motivées.
- Disposer de quelques «leviers» pour affiner la simulation (volets, manette des gaz, réchauffage carburateur, pompe électrique, témoins d'alarme...
- Matériel monté sur roulettes de manière à être aisément transportable sur une remorque < 500 kg.

Afin de mieux cerner l'utilité d'un tel appareil, en premier lieu il convenait de rencontrer ceux qui sont à même de l'utiliser dans le cadre de la formation à l'ACRC.

Le moins que l'on puisse dire, c'est que l'idée est loin de faire l'unanimité car à ce niveau, l'utilité d'un tel matériel n'apparaît pas évidente. En effet, mis en conditions réelles dans l'avion, il apparaît que l'élève prend très vite ses repères. Le seul intérêt qui ressort de cette enquête concernerait la possibilité de participer à des manifestations extérieures au club ou lors de certains événements internes. Par conséquent et pour l'heure, ce projet reste dans le tiroir où il en rejoint d'autres, sauf à ce que quelqu'un se sente motivé pour le réaliser mais sans sous-estimer le travail, même si cela paraît facile...

RAPPEL BASIQUE... ET PAS INUTILE...

Juste quelques rappels, par ci, par là...

Au retour d'un vol, un passage par la pompe à carburant n'est absolument pas interdit et même toujours apprécié par le pilote suivant. En revanche, il convient de laisser le réservoir principal de XB vers le quart de sa capacité. S'agissant d'un avion de voyage, le pilote complétera autant que de besoin suivant le vol prévu. Toutefois, il est bien vu que les deux réservoirs d'apex soient pleins.

Côté goupilles des prises de mesure, la procédure est des plus simple... Munies de leur flamme, il suffit de les insérer dans les orifices ce qui interdit ainsi aux guêpes maçonnes et autres insectes constructeurs d'aller y faire un tour, histoire de voir si le lieu est habitable.

Le D 119 n'étant pas muni de saumons de roues, un coup de jet d'eau et de balai adapté à cet usage est toujours apprécié avant de le rentrer dans le hangar.

Côté des portes d'accès au club house, tant vers l'aérodrome qu'en ce qui concerne celui au hangar avions, c'est pareil...

N'hésitez surtout pas à vérifier les boutons de serrures avant de partir, particulièrement le soir... Naturellement, en veillant qu'il n'y ait plus personne sinon incident diplomatique assuré...

Côté secrétariat, la porte est munie d'une serrure qui fonctionne parfaitement et dont la position FERME est tout à fait normale en dehors des heures de présence de notre secrétaire, Brigitte.

Le lave-vaisselle fonctionnant parfaitement, il n'est pas interdit d'y mettre la vaisselle qui fut utilisée sachant qu'il ne faut pas le confondre avec une poubelle. Une fois lavée, ne pas hésiter à ranger en lieu et place les différents objets contenus plutôt que de les laisser sur la paillasse de l'évier

Ah ! encore une info... La grande poubelle sur roues qui se trouve face au parking autos, accepte bien volontiers les déchets de papiers et autres détritiques qui s'accumulent parfois dans celles du hangar avions et même au club house. Personne ne reprochera à quiconque de les vider dans ce grand réceptacle extérieur, pas plus que de remettre des sacs en plastique dans les autres, lesquels se trouvent dans le dernier placard, à droite en entrant dans le club house.

Les balais de l'ACRC sont étudiés pour un usage intensif



Quant aux serviettes, il existe des crochets le long du mur de la cuisine ce qui est toujours mieux que de les voir s'accumuler ici et là, généralement humides...

... Et pour terminer, une initiation aux mathématiques des classes préparatoires aux grandes écoles...

Sachant que la puissance d'un tube néon est de 18 W, qu'il y a 4 tubes par bloc d'éclairage plafonnier et 32 blocs (entrée, secrétariat, grande salle, salle de cours et chambre passagers), quelle est la puissance totale d'éclairage dans le club house ? Une année comptant 8 760 h, si maintenant on suppose que 50% de cet éclairage reste inutilement sous tension 3 000 h par année et que chaque kWh consommé coûte 0.16 cts, quel est le montant de la facture ? REPONSES : en dernière page.

CONNAISSEZ-VOUS LES TIC ?

Il ne s'agit évidemment pas des tiques de la forêt, ni d'éthique, il s'agit simplement des Travaux d'Intérêt Collectif qui n'ont d'ailleurs rien d'une condamnation !..

Le club étant une association selon la loi du 1^{er} juillet 1901 et donc à but non lucratif, en réalisant des tâches par nos propres moyens, nous contribuons à maîtriser nos charges de structures ce dont nous avons bien besoin. Evidemment, les TIC ne marchent pas pour nettoyer les taches que vous avez faites sur vos vêtements ou ailleurs... Que la langue française est merveilleuse !..

Donc le TIC consiste à demander à chacun une avance d'argent qui est re-créditée sur le compte pilote en fonction de l'effort réalisé. C'est un moyen d'assurer au club la réalisation de travaux courants.

Parmi ceux ci : tonte de la pelouse, nettoyage de locaux et vidage des poubelles du club house, le grand nettoyage d'avions (intérieur et extérieur) sachant que le nettoyage courant peut se faire après chaque vol, balayer le hangar d'autant qu'il existe deux supers balais pour cela... Liste surtout pas limitative...

Notre Chef pilote, Nicolas, est plein d'idées à ce sujet et peut très aisément vous aider à trouver un TIC dans le cas où vous seriez embarrassé. Bien évidemment, vous pouvez signaler par tout moyen à votre convenance la réalisation du TIC.

Le TIC se fait toute l'année, pas seulement dans la semaine du 24 décembre au 31 décembre pour se faire re-créditer son compte... C'est vilain !

Le nettoyage de la vaisselle après usage et un petit coup de ménage lorsque l'on s'est restauré au club ne font pas partie des TIC mais se classent dans la catégorie "*Savoir vivre et respect des autres membres*".

Par extraordinaire, si le fait de réclamer un TIC après un travail qui n'est autre qu'un service rendu à la communauté vous pose problème, ne vous privez surtout pas de ne rien demander... Personne n'en prendra ombrage ou alors ce serait de la mauvaise foi à moins qu'il s'agissent de jalousie vraiment primaire venant d'autrui !

Pour finir, ne serait-ce pas un peu la même chose dans tous les clubs, qu'ils soient avion, vol à voile, ULM et autres. Il suffit toujours de peu pour que le désordre s'installe.

Heureusement, nous n'en sommes pas là mais quelques rappels et un peu de rigueur n'ont jamais fait de mal à personne !..

Rien à voir avec les TIC du club... Photo. JMT



REPONSE... ECLAIRAGE DU CLUB HOUSE

Puissance totale : 2 304 W (2.304 kW) - 50 % = 1.152 kW - Hypothèse de consommation d'heures d'éclairage inutile 3 000, soit une consommation de 456 kWh - Coût financier 553 € auxquels il convient d'ajouter les tubes grillés en conséquence, soit $\approx 20 \times 8 \text{ €} = 160 \text{ €}$. Total 713 €.

Valeur en unité de compte de l'ACRC, environ 5 heures 30 de DR 400 120 CV ou 8 h de D 119 ou d'ULM. Evidemment, il faudrait faire le même calcul pour l'atelier mais avec les tubes qui affichent cette fois 52 W chacun. Sans aucune difficulté, l'on arrive ainsi et à minima, vers 1 000 €/an en pure perte.

Une somme qui représente environ deux fois le budget communication pour BATTEMENT DE PLUMES, la PLAQUETTE DE PRESENTATION de l'ACRC et l'AUTOCOLLANT... Il n'y a pas de petites économies...

BATTEMENT DE PLUMES est un bulletin périodique d'informations générales édité par l'Aéro-Club Régional de Caen (ACRC), destiné à ses membres. Photos ACRC et suivant précisions.

Responsable de l'édition : Wilbert BERARD - Courriel : wilbert.berard@gadz.org

 **Rédaction** : Jean-Marc TRUCHET - Courriel : jmtr1947@gmail.com