N° 38 Janvier 2020

ufolep Sam-Clap LE MODÉLISME AUTREMENT

La Lettre de Sam

Bulletin de liaison de la CNS Sports Aériens et Modélisme / CLAP

ÉDITO

Jean-Paul ROCHÉ

Chers amis modélistes lecteurs de la Lettre de Sam,
la Commission Nationale des Sports Aériens & Modélisme vous présente ses meilleurs vœux pour 2020.
Beaucoup de convivialité et de plaisir dans la pratique de vos activités. Notre loisir au delà de l'aspect ludique, scientifique, technique, et éducatif, nous offre également la possibilité de partager notre passion avec d'autres adeptes ou néophytes dans nos associations ou lors de rencontres, animations, expositions, stages, ...

La lettre de Sam est notre outil de communication, et le vôtre également. Ce bulletin de liaison permet d'une part de diffuser des informations générales sur nos différentes activités mais son objectif est aussi de mettre en valeur ce que vous faites dans vos associations Nous vous invitons donc à nous transmettre vos contributions : articles, infos (de club, département, région), fiches techniques, compte-rendus d'animations ou de manifestations, calendrier de vos manifestations locales.

Après un léger remaniement, la Commission Nationale des Sports Aériens & Modélisme CLAP aborde cette nouvelle année 2020 avec son lot de projets. Les nouvelles technologies de communication, facilitent le développement et le suivi de nos actions via nos vidéo-conférences mensuelles. Toutefois l'idée d'organiser des réunions physiques décentralisées dans les régions afin d'y rencontrer les clubs locaux, d'en découvrir leurs compétences et leurs atouts, d'en inventorier et prioriser leurs besoins, trotte en permanence dans nos têtes. La réalisation est plus délicate vu l'étalement géographique des clubs.

Je profite de cette tribune pour rappeler aux associations qui pratiquent l'aéromodélisme qu'il convient de déclarer au plus vite leurs terrains de vol (y compris les sites de vol de pente) à la DSAC régionale dont ils dépendent. Cette démarche administrative existe depuis au moins 20 ans déjà. Bien qu'elle ne soit pas encore obligatoire actuellement, nous la recommandons vivement pour la pérennisation de notre activité, la reconnaissance explicite par la DGAC et éviter des contestations avec les autorités (municipalité, gendarmerie,...) et les assurances.

A bientôt je l'espère sur les terrains ou les plans d'eau.

Jean-Paul ROCHÉ

Sommaire :

. Éditorial
. Construisons le Polaris
. Symposium Drones et Espaces Aériens
. 50 ans du club de Sougères-en-Puisaye
. Paramoteur RC
. Indoor à Bulgnéville
. Le club naval VAPOR'ALP

Le calendrier des rencontres des clubs UFOLEP SAM-CLAP 2020 fera l'objet de la Lettre de SAM de février… Pensez à envoyer le vôtre !

Le guide aéromodélisme dans sa dernière version :

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_aeromodelisme_modeles_reduits_drones_de_loisir.pdf

À diffuser sans modération !
Jean-Paul THEBAULT

La Lettre de Sam UFOLEP 3 rue Récamier 75341 PARIS Cedex 07 – tél : 01 43 58 97 71
Responsable de la rédaction : Jean-Paul ROCHÉ
Réalisation et mise en page : Georges ROCHE
Ont participé à ce numéro : Jean-Paul ROCHÉ, Georges ROCHE, Didier JACQUELIN, Jean-Paul THEBAULT, Guy PRIEUR, Luc CROUÉ, Yves FANJAS.
La Lettre de Sam est votre bulletin d'information. Nous attendons donc vos contributions, de quelque sorte qu'elles soient : articles de fond, infos d'activités en clubs ou en région, fiches techniques, calendriers, manifestations, petites annonces, plans et constructions, etc.
Envoyez-les à Georges ROCHE roche.georges@free.fr tél : 06 08 17 72 61
Le site du SAM-CLAP : http://samclap-ufolep.fr Le blog : http://forum.samclap-ufolep.fr Le site de l'UFOLEP : www.ufolep.org
Les plans SAM-CLAP sont sur : http://clap54.free.fr Le site des astuces de J.P.THEBAULT : http://lesscientastiques.over-blog.com/

Notre partenaire www.42pix.com est le site où nous stockons les photos de nos rencontres

LE POLARIS vu et construit par Jean-Paul THEBAULT

Le POLARIS est un modèle déjà un peu ancien (conçu en 2007/2008 par Steve SHUMATE et sans cesse amélioré depuis) qui a déjà conquis un grand nombre de modélistes à cause de ses caractéristiques plutôt inhabituelles :

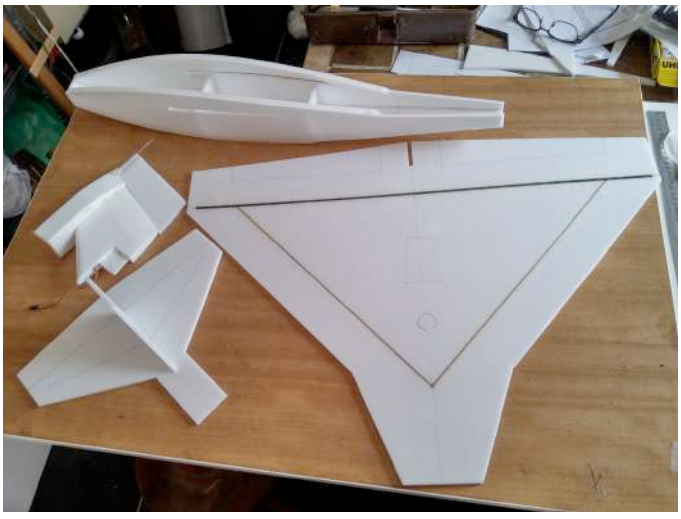
- Voilure delta de 635 mm d'envergure ;
- Propulsion électrique sur pylône arrière ;
- Décolle (et atterrit si possible !) sur herbe, eau ou neige ;
- Modèle peu coûteux ;
- Construction à partir d'une seule plaque de Dépron de 6mm ;
- Modèle qui peut voler lentement, mais peut aussi être très nerveux si on le sollicite.
- Plans disponibles sur internet.

Modèle vendu prêt à voler

Bref, un petit modèle pour tous ceux qui veulent se faire un peu plaisir pendant les vacances.
Les entreprises commerciales ne s'y sont pas trompées, et plusieurs d'entre elles commercialisent ce modèle (le plus souvent en EPP et RTF) sous le nom de Polaris, Polaris Ultra, …

Un avant goût de cet appareil est à voir sur l'une des premières vidéos diffusées par Steve Shumate https://vimeo.com/10888239
Depuis de nombreuses vidéos sont visibles sur *Youtube*.
La construction est hyper simple pour un modéliste un peu averti, sans doute un peu plus difficile pour un débutant. De toutes façons, le Polaris n'est pas fait pour ce dernier. La notice en anglais : http://www.rcgroups.com/forums/showthread.php?t=922465

Pour cette construction, je me suis contenté de suivre pas à pas la notice de Steve Shumate et j'ai exploité le plan en pdf qu'il met à disposition : https://fr.calameo.com/read/000144909c8e75a6cd075
Le plan a été imprimé à l'échelle 1 :1 et a servi de calque pour débiter le Dépron.
Après quelques collages, le fuselage, l'aile delta, le pylône et l'empennage sont prêts à être assemblés :



À noter que l'aile est rigidifiée par un tube carbone Ø 6 mm (tube de flèche Décathlon) et par des lames de ctp 10/10 sur chant, le tout collé à l'époxy.
Le servo de profondeur est inséré dans le pylône au moment de la construction de celui-ci.

Allez, une première mise en croix à blanc pour voir à quoi ça va ressembler :

La construction va se poursuivre par la mise en croix définitive, dès que l'époxy qui m'a servi à coller les renforts en ctp que j'ai inclus dans l'empennage horizontal sera polymérisée.

Malgré mon impatience à voir le Polaris, j'ai choisi de ne pas trop me presser pour cette construction et de soigner un peu la décoration. Pour cela, j'ai cherché un thème qui puisse me satisfaire, et je suis tombé (en consultant http://www.airliners.net/ , une mine !) sur la livrée du Saab 105 OE de l'armée de l'air autrichienne présent au Tigers' Meet de 2010 à Volkel aux Pays-Bas. Au passage, on peut remarquer la configuration inhabituelle de cet avion d'entraînement qui est un biplace côte à côte au lieu du tandem généralement adopté.

Comme pour l'Izicraft et la plupart de mes modèles en Dépron, je dégrossis les travaux de peinture sur les éléments non assemblés, quitte à effectuer les retouches nécessaires après montage définitif. Je préfère en effet travailler sur des surfaces que l'on peut mettre à plat plutôt que de peindre « en l'air ». C'est peut-être un peu plus long, cela oblige à être un peu plus patient, mais on y gagne au niveau de la finition.
Après quelques semaines (il y a eu des vacances entre-temps), j'en arrive à cela :

Après l'adjonction de quelques appendices (le nez, encore brut, les flotteurs latéraux,…) le moment est maintenant venu de tout rassembler, en commençant par la tripaille.

Quelques précisions techniques quant à mes choix (souvent dictés par le contenu de mes caisses de matériel) :

- Le moteur est un Protronik DM 2210 – 1700Kv (avec une puissance de 150 watts il sera peut-être un peu juste, mais ça devrait passer) ;
- Hélice 6 x 3 (celle qui figure sur les photos est une 7 x 3, mise en place pour régler le support moteur à une hauteur suffisante au cas où…) ;
- Accu LiPo 3S – 1550 mAH ;
- Contrôleur TowerPro Mag 8 – 25 A ;
- 3 servomoteurs Hextronik HXT 900 ;
- Radio 4 voies, 2.4 GHz.

Ainsi équipé, le devis de poids est de 540 grammes, contre 570 pour le modèle original. On est dans les clous !

Jean-Paul THEBAULT http://lesscientastiques.over-blog.com/2015/09/construction-du-polaris-1.html

Quelques sites qui parlent du Polaris :
http://rc.kaloula.com/php/docum.php?id_post=659
https://www.rcgroups.com/forums/showthread.php?922465-Polaris-Seaplane-Parkflyer
https://lorraine-rc.forumactif.com/t40-polaris-depron
https://modelismeba125istres.wixsite.com/notre-site/construction-du-polaris
http://aero.nico.free.fr/polaris/polaris.htm
http://rc-plan.enfrance.biz/polaris/
http://avion-radiocommande.e-monsite.com/videos/polaris-xxl-180/polaris-xxl-motor-emax-bl2820-919-kv-propeller-3blade-11x7.html
http://easystarien.xooit.com/t479-Polaris-Depron-80.htm

Au club UFOLEP du CMC 31 plusieurs modélistes construisent le Polaris, voici celui de Yann B. réalisé en carton mousse plutôt qu'en Dépron.

Celui de Michel F. (le Skipper)
acheté chez H.K

Symposium Drones et espaces aériens

Le thème du14e Symposium de la DSAC du jeudi 28 novembre 2019 a porté sur l'intégration des drones dans l'espace aérien, aux côtés de l'aviation habitée. *(L'UFOLEP et la FFAM y étaient invitées)*

Toutes les parties prenantes représentées ont pu échanger sur :

- La vision que porte l'aéronautique habitée sur les enjeux posés par le développement des activités drones, et notamment le risque de collision et les usages malveillants
- L'utilisation actuelle et future de l'espace aérien par les drones, mettant en lumière que le cadre réglementaire actuel avait permis d'accompagner de nombreux usages
- Les modalités actuelles de ségrégation et d'arbitrage des demandes d'espaces, illustrant la nécessité de travailler sur la modernisation des méthodes et des moyens
- Les futurs services U-Space, indiquant que de nombreux services étaient déjà en place en France, et que l'on allait entrer dans une phase exploratoire

La journée a été riche d'échanges, avec une forte interaction avec le public. Les discussions nourriront les réflexions en vue des évolutions réglementaires à venir en France, consécutives à l'application progressive de la nouvelle réglementation européenne.

Le symposium a notamment illustré le rapprochement et l'acculturation progressive entre les communautés de l'aviation « historique » d'une part, et des opérateurs de drones d'autre part. Les débats ont par ailleurs rappelé que le développement de l'usage des drones passera par son acceptabilité, tant par le monde de l'aviation civile que par la société dans son ensemble. A cet égard, la lutte contre les usages malveillants reste particulièrement importante. L'intégration des drones dans tous les espaces aériens se fera de manière progressive, et sera accompagnée d'exigences fortes de sécurité tant sur les aéronefs que sur les services associés.

DSAC

50 ans de la section aéromodélisme de Sougères en Puisaye

L'instituteur de l'époque (en 1968-1969: c'était moi-même!) avait eu l'occasion de suivre un stage de construction de planeurs dans le cadre du CLAP. Nous avions construit un modèle comme ceux que l'on voit sur la photo, modèle typiquement icaunais et baptisé le Ratafia (on est en Bourgogne!). Dans la foulée en 1969, a été lancée la section aéromodélisme.

Au départ, j'avais contacté trois jeunes, anciens élèves, que je pensais motivés pour cette initiative et je ne me suis pas trompé. Ensuite, le fait que je sois enseignant et que l'atelier soit près de la classe me permettait de recruter des modélistes. Comme dans toutes les associations, il y a un "turn over" important. D'une saison sur l'autre, la moitié environ des modélistes laisse tomber.

Bon an mal an, la section a fonctionné depuis 1969. Certains modélistes sont très fidèles: celui qui m'aide (Sébastien) a commencé en 1980 quand il était dans ma classe et il vient toujours dès qu'il est disponible, bien qu'habitant à 30 km!

En ce moment, nous sommes une douzaine de modélistes dont huit enfants. Parmi les adultes, outre Sébastien et moi-même, deux sont plus orientés vers la radio-commande. En ce qui concerne les plus jeunes, la progression est des plus classiques: mini-concorde, ludion, ratafia, mickey (extension du ratafia); nous avons entrepris de l'équiper en radio-commande pour espérer le ramener. En effet, en vol libre, s'il est bien fait et réglé, on le perd!

Nous avons connu la période faste où il y avait (avec des sections collège) environ 50 clapistes sur l'Yonne; on organisait des rencontres départementales, régionales et envoyions une sélection départementale au national (Briey, Le Havre, Brioude, Mirecourt, Niort en dernier etc) où nous terminions immanquablement en queue de peloton. A cette occasion, j'ai rencontré Jacques Defrance, également dans un stage pilotage à la Montagne Noire et en tant qu'instit, nos deux classes ont correspondu et se sont rencontrées deux ou trois années de suite. Deux ou trois années de suite, nous avions organisé des sessions de pilotage avec Piqulin et J. Defrance: nous avions un terrain, un atelier et l'hébergement se faisait au gîte communal; ça a cessé faute de candidats. Maintenant, sur l'Yonne et la Bourgogne, il reste... la section de Sougères en Puisaye. On peut toujours épiloguer sur le déclin: le bénévolat qui a bien changé, le manque de terrains, la "concurrence" du tout-fait, etc; il n'empêche que tous les ans, entre deux ou quatre enfants s'inscrivent à la section, s'y tiennent au moins une saison et partent avec leur modèle terminé. En ce qui concerne les bénévoles, si, ponctuellement, il y a de l'aide, une aide prolongée c'est plus difficile; ajouter à cela que les personnes se voient mal encadrer les enfants. On en vient à l'avenir de la section, en particulier l'atelier pour les enfants auquel nous tenons et que nous aimerions conserver. Personnellement, je me vois mal repartir pour 50 ans, donc on essaie de se tourner vers des centres de loisirs: nous pouvons assurer la formation; pour le financement, il existe des dispositifs d'aide non négligeable même s'il y aura un reste à charge pour la section, surtout, la personne qui s'impliquerait devrait l'envisager sur plusieurs années, on ne peut pas recommencer à zéro, tous les ans. Donc, le recrutement n'est pas évident.

Guy PRIEUR

Le Paramoteur RC

Le paramoteur radiocommandé avec une aile avoisinant les 2,50 m fait son apparition sur les terrains de modélisme depuis 5 – 6 ans. Luc CROUÉ pratique cette activité avec brio, ses vols donnent envie de se lancer dans la discipline. Sur le terrain proche de chez lui, en banlieue de Perpignan, on peut le voir manœuvrer les modèles qu'il conçoit lui-même, seules les voiles proviennent du fabricant français Opale (https://www.opale-paramodels.com/). Nous avons posé des questions sur le choix de ses modèles à Luc, voici ses réponses :

Le paramoteur RC est une discipline que je pratique maintenant depuis quatre ans. Mes débuts ont été assez rudes car le challenge était de taille. Je voulais faire voler mes propres machines car quand j'ai vu les prix du commerce, notamment des marques connues qui vendent leurs machines extrêmement cher. Je ne doute pas de leurs qualités de vol, ce qui me dérange un peu, c'est leur résistance aux crashs. Et des crashs, on en prend quelques uns sans nul doute, surtout lorsqu'on débute. Ce n'est pas une critique, tout juste une appréhension car je n'ai jamais eu une de leurs machines en main. Bref, si on veut dépenser beaucoup d'argent on achète un kit tout prêt. Niveau voile, à aujourd'hui, aucun revendeur ne peut rivaliser avec Opale, ils sont les meilleurs dans leur catégorie mais aussi les plus chers. On en a pour son argent, les voiles sont irréprochables et on est sûr de voler avec ce matériel. Mon Oxy 1.5 qui a quatre ans vole parfaitement malgré quatre ribs hs, réparés par mes soins et l'aide de mon épouse.

Premier conseil, sans aucune hésitation, une voile Opale, c'est le succès assuré. Après, si vous avez la bosse de la couture, vous pouvez en fabriquer une, mais c'est compliqué. Deuxième conseil, le matériel neuf est totalement inutile quand on débute. L'état de stress sera bien moindre avec du matériel d'occasion, je le sais pour être passé par là pour mes premiers vols. Mais la décision entre neuf et occasion vous appartient et est souveraine.
Je fabrique mes machines moi-même et ce depuis le début en 2015. Je me prépare pour la série 2020.
Une toute nouvelle série que j'espère encore plus belle et performante que la série 2019. J'attends que le printemps pointe un peu plus le bout de son nez et qu'il fasse moins froid car mon atelier n'est pas chauffé.
Mes machines sont sûres et solides et ont fait leurs preuves. Atom000 de la série 2019 vole depuis un an. Elle peut recevoir toutes les voiles avec ajout de lest et une motorisation jusqu'à 950 W .
Pour vous donner une idée de mes machines, voici Atom002 une machine de la série 2019 avec cerclage acier de l'arceau d'hélice et le nouveau design des palonniers. C'était une machine magnifique dont j'étais super content, certainement ma plus belle réalisation, aboutie dans tous les domaines, comme on peut le voir sur la photo.
Malheureusement, mon ami Yvon l'a perdue dans une thermique gigantesque sur son spot de vols sur l'île de Java en Indonésie. La machine a été aspirée et il n'a rien pu faire, perdue corps et biens, avec une superbe voile Power 2.7.

Après toutes ces bonnes paroles, voici mon actualité du moment :
Et pour la route, je vous propose de visionner mon film "le vol du Père Noël", un film réalisé pour le jour de Noël , voici le lien à suivre :
https://drive.google.com/open?id=1Tx8FaY1B9W9xSfFTimJOSN_NXI-fymI3
J'ai fait aussi quelques photos : *https://drive.google.com/open?id=1qFz5YHAVpmGzl5HzWTzHX08H8iPeMKVN*
Je viens de faire deux très beaux vols avec Atom000 et ma Fox la dernière voile que j'ai achetée. Le film est chargé dans mon drive et voici le lien à suivre: *https://drive.google.com/open?id=1eltF_PGiE0aTJS-5xkrwNHAq4jM_k4hN*
Vous allez voir, la voile est tellement énorme qu' Atom000 ne paraît pas en dessous. Elle fait 3,60 mètres d'envergure, et elle tout simplement majestueuse en vol. Il y a quelques jours, j'ai eu la chance d'avoir des conditions de vol exceptionnelles ce qui m'a permis de réaliser le vol (presque) parfait avec ma Fox et Atom000. Voici le lien qui vous permettra de visionner le film: *https://drive.google.com/open?id=1wdEgjRS8NyS6iJaUEHkSci4ygI2gjDqQ*

En conclusion : si vous voulez découvrir cette nouvelle discipline, le paramoteur RC, je vous conseille une visite du site Opale Paramodels sur internet et ainsi que sur You Tube. Vous y trouverez moult informations concernant la pratique du paramoteur. Mais attention, on devient vite addict à la discipline et cela se termine par une passion indescriptible et débordante.
Et pour ceux qui seront tentés, bons vols à tous.

Luc CROUÉ

Association créée en 1997, basée sur la commune de La Terrasse, affiliée à l'UFOLEP Isère.
Ce club permet à ses membres de se retrouver et de partager leur passion commune qui est le Modélisme Naval sous toutes ses formes :
Voile, vapeur, électrique, vieux gréements, bateaux de vitesse.

Le club VAPOR'ALP a été crée il y a plus de vingt ans sous l'impulsion d'un passionné le la mécanique à vapeur dédiée au fonctionnement des bateaux maquettes. C'est ainsi que diverses rencontres ont eu lieu au lac de La Terrasse proche de Grenoble. Rencontres et compétitions diverses de bateaux fonctionnant avec une machinerie à vapeur.

Avec les années le club a évolué et s'est ouvert à toutes les disciplines de maquettes navigantes, maquettes construites par les adhérents en suivant des plans ou en assemblant des kits. Maquettes de voiliers, chalutiers, bateaux de pèche ou de loisir, militaires, bateaux de vitesse, vintage, etc… propulsés par des moteurs électriques ou thermiques pour les « offshore » .

Les adhérents construisent leurs machines chez eux et nous partageons les astuces ou problèmes lors d'une réunion mensuelle à la MJC de Crolles ou lors de navigations au bord du lac le la Terrasse, seul plan d'eau officiellement reconnu dans la région. Une barque de récupération est à disposition des adhérents pour venir au secours d'une embarcation en péril !

Actuellement le club compte une vingtaine d'adhérents passionnés dont le plus jeune a une douzaine d'année. Tous les milieux socio professionnels sont représentés.

Le club se déplace régulièrement lors des manifestations de modélisme , expose et navigue. IL reçoit également les amis d'autres clubs. Chaque année au mois de septembre une journée de découverte du modélisme naval est organisée et les visiteurs peuvent découvrir notre passion et même prendre les radio commandes de certains bateaux.

Au mois de juin 2019 le club s'est déplacé au lac de Laffrey pour la fête de l'UFOLEP et a participé activement à cette journée avec un club de voile , d'aviron, de tir à l'arc.

Pour mieux nous connaître nous avons un site internet :

http://vaporalp.asso.free.fr/

Yves FANJAS

Le drone ball est testé à Bulgnéville

Depuis des années, le « Bulgnéville Modèles Club » (B.M.C.) invite les modélistes d'abord lorrains, puis du Grand Est, à sa journée Indoor régionale Ufolep Sam-CLAP.
Cette animation, restant toujours, ouverte à tous les modélistes (CLAP, FFAM …) permet de faire évoluer tous genres de véhicules allant de la voiture à l'avion, l'ensemble à motorisation électrique ou moteur caoutchouc.

Côté roulant, au fil du temps nous avons vu des voitures : mini Z, tout-terrains, pistes ou des camions et des chars. Depuis 2 à 3 ans, nous avons une concentration d'aéroglisseurs de type « Aérocats ou Zinzin ».

Pour l'aéro, il fallait couper la ventilation du superbe gymnase de Bulgnéville, afin de faire voler les petits modèles de 3 à 13 grammes : « Vapor et vol libre indoor ».
Les as de l'hélicoptère montraient leur dextérité, à condition de ne pas voler avec des modèles de plus de 500 gr. Il en était de même avec les avions et multi rotors appelés drones. Vu le volume de la salle, il est tout à fait possible de faire évoluer plusieurs modèles à la fois, suivant les souhaits des pilotes.

Cette année, il y avait une nouveauté avec la présentation du « Drone Ball ». Fabrice Sauvegrain, venu de Nevers (58), a fait fabriquer par un ESAT Nivernais, une cage de 6 m X 3m X 3m entourée d'un filet de protection. A l'intérieur sont positionnés 2 buts ronds en altitude. L'objectif est de mettre en face à face, 2 équipes de 3 pilotes avec des mini drones et de mettre le maximum de buts en 2'30'' (temps d'utilisation des petits accus).De l'avis du maire, des responsables locaux, des pilotes venus du Grand Est ou des visiteurs, cette activité est superbe et très formatrice en terme de pilotage et de travail en équipe. On pouvait entendre : « c'est très amusant … c'est bien pour les jeunes … j'ai réussi à mettre 4 buts qui fera mieux ? »
Mais comme tous les produits en essais, des inconvénients sont trouvés : fragilité des mini drones et même si le coût de fabrication est ramené au plus bas, certains clubs voudraient investir sous réserve d'un tarif plus abordable.

Ces 2 critères vont donner un axe de travail pour l'équipe de développement de l'activité « Drone Ball ».

Rendez-vous est donné en novembre 2020 à Bulgnéville (88), pour la journée Indoor Grand Est où, peut être, la seconde version sera présentée.
Didier JACQUELIN