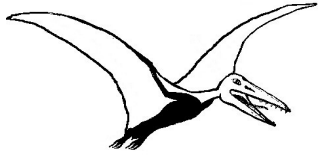
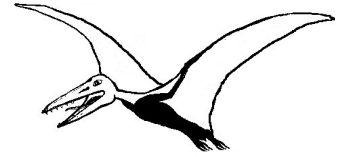


Mars - 2020 -



~ LE ~



~ PTERODACTYLE ~

N° 8

*Le ptérodactyle est un reptile volant de l'ère secondaire . Son nom vient du Grec ancien **Ptéros** : les ailes et de **Dactyle** : les doigts. Ce qui veut dire littéralement : Celui qui a des doigts ailés. Tout comme nous qui avons les ailes de nos machines au bout de nos doigts.
Nous sommes donc tous quelque part des **Ptérodactyles**.*

Au sommaire

- COVID 19
- La journée QPDD
- Quoi ma gueule
- Les logiciels de traitement des maillages
- L'info Geek
- Nos confinés construisent
- Les bonnes adresses du passé
- Le coin du président
- On est pas bien là
- Solution du jeu Où est Georges

COVID 19

Je ne vais pas vous en rajouter une couche et vous faire tout un article sur le Coronavirus, les médias s'en chargent.

Simplement vous rappeler de ne pas prendre les choses à la légère et de faire attention à vous.

Comme l'a dit notre président E. Macron, c'est la guerre, alors plutôt que d'être collabos, devenons des résistants face à l'ennemi !

Profitez du confinement pour construire, c'est ce qu'il y a de mieux à faire.

**C'est d'ailleurs pour ça que j'inaugure dès maintenant une rubrique qui s'appelle :
"Nos confinés construisent"**

Envoyez-moi donc des photos de ce que vous êtes en train de construire pendant ce confinement. Une manière comme une autre de donner de vos nouvelles et de les partager entre copains.

Envoyez vos photos à l'adresse ci-dessous.

carebinscriptions@orange.fr

Vous pouvez aussi rejoindre les copains du club sur

WhatsApp

Portez-vous bien en attendant la libération...

Journée QPDD

(Je rappelle que cette journée s'est déroulée AVANT les mesures gouvernementales)

Journée QPDD késako ? C'est qui Dédé ? Il est occupé ? Qu'est-ce-qu'il fait ? Eh non ! QPDD en plus d'être une contrepèterie, c'est : **Qualification de Pilote De Démonstration**. Pour être plus clair, c'est le Sésame qui vous permet de piloter en toute légalité lors de manifestations publiques. Il vous faut, en plus, pour avoir le droit de passer cette qualification, posséder le brevet A. Le club avait donc prévu ce 8 mars une journée brevet A et QPDD afin de permettre aux adhérents du C.A.R.E.B. ainsi qu'à ceux des clubs environnants de passer ces fameuses qualifications qui concernent à la fois les pilotes avions, planeurs et hélicoptères.

Une fois de plus, la météo s'est montrée clément. Très peu de vent, température printanière et soleil en permanence. Les épreuves devant commencer de bonne heure à cause du nombre élevé de participants, c'est vers 7h00 que les préparatifs ont commencé. Café, croissants bien sûr pour accueillir les nombreux candidats. Les diverses fiches d'évaluations ayant été pré-remplies, le début des examens a pu se faire assez rapidement.

Nos sympathiques juges, MM. Patrick Chateau et Pierre Caillol sont prêts pour une longue journée d'évaluation.

Leur jugement se doit d'être impartial et sans faille.



Nos deux juges en pleine préparation. C'est du sérieux !

C'est très logiquement que les épreuves ont débuté par les brevets avec 11 passages. On peut voir ci-dessous notre ami Gilles du club d'Eyguières qui s'apprête à décoller.



Gilles vérifie avec soin le fonctionnement des gouvernes.



Un remorqueur prêt à partir.



Hervé, coaché par Jean-Luc est sous l'œil critique des juges.

Les heures passent, les candidats se succèdent et pendant ce temps notre maître rôtisseur Marc s'affaire au barbecue. Une lourde tâche qu'il connaît bien et qu'il remplit parfaitement à chaque fois. Je pense qu'il mérite à la fois le brevet et le QPDD en catégorie rôtisserie.



A voir sa mine réjouie, les braises sont bonnes !

Il est presque midi, un apéro light (l'abus d'alcool est dangereux et les épreuves continuent l'après-midi) est proposé aux convives. Les discussions autour des cacahuètes vont bon train. Chacun décrivant de son mieux à son interlocuteur, le déroulement de son vol. On aurait pu se croire dans une cour de lycée après une épreuve décisive du BAC. J'ai entendu des « Alors tu l'as eu ? » « Non, j'ai déconné sur la fin, et toi ? » « Moi oui, mais ils sont durs les juges cette année ». Une vraie cure de jouvence qui fait du bien.

Un repas s'en est suivi, tiré du sac pour certains, préparé par le club pour d'autres. La team Lacour nous avait préparé en quantité, une salade de lentilles et une salade de pâtes toutes deux excellentes, Marc licencié es barbecue nous a servi des côtes de porc, des saucisses et des merguez. En dessert, fromage et fruit puis un café pour terminer. Encore une fois on s'est régalé, *autant que faire se peut* !



On vivait comme ça, avant le confinement !

Puis, les estomacs s'étant remplis, les épreuves reprirent de plus belle, jusqu'en fin d'après-midi.
Ci-dessous, quelques images pêle-mêle de la journée.



Voilà, c'est la fin de cette belle journée. Je vous livre ci-dessous les résultats des épreuves.

Brevet A

Avion 6 candidats----- 3 reçus -----3 refusés
Planeur 4 candidats-----3 reçus ----- 1 refusé
Hélico 1 candidat -----1 reçu

QPDD

Avion niv I 4 candidats -- 3 reçus -- 1 refusé
niv II 5 candidats -- 5 reçus
Planeur niv I 4 candidats --- 3 reçus -- 1 refusé
niv II 2 candidats --- 1 reçu --- 1 refusé
Hélico niv II 2 candidats --- 2 reçus

27 candidats se sont donc présentés, 7 seulement ont échoué. Un rapide calcul donne un ratio plus qu'honorable avec 75% de réussite.

Bravo à tous et merci d'avoir participé à cette journée.



Quoi ma gueule !

Ben elle est là dessous ma gueule et je vous laisse juge de la ressemblance.

Les deux modèles que vous pouvez voir ci-dessous ont été réalisés avec une imprimante 3D à filament pour le premier et une imprimante 3D à résine pour le second.



Comment j'ai fait ? C'est pas compliqué et en plus c'est pas cher (moins de 15€ pour une Xbox 360).

Si vous êtes intéressés par le procédé, n'hésitez pas à vous lancer. Vous allez voir c'est très simple.

Comme d'habitude, je ne vais pas vous faire un cours magistral sur le sujet, mais je vais tout simplement vous donner quelques clefs, qui vous permettront, tout comme moi, de reproduire avec assez de réalisme un personnage, ou tout autre objet de votre choix.

Je ne suis pas sculpteur, je n'ai pas fait les beaux-arts et bien que mon père fût santonnier dans sa jeunesse, je n'ai pas hérité de ses gênes-là. Je n'ai pas assez de talent pour reproduire un visage avec suffisamment de précision pour qu'il soit reconnaissable au premier coup d'œil. En supposant que j'y arrive après beaucoup d'efforts et de persévérance, il me faudrait ensuite faire un moule de ce modèle pour le reproduire en résine, par exemple. Là me direz-vous, c'est bien mais si on le veut plus grand, plus petit ou avec un bras en l'air, comment on fait ? Eh bien on recommence. C'est hasardeux et chronophage (celui-là, je ne m'en sers pas tous les jours). C'est là que le progrès intervient. Vous ne serez toujours pas artistes et moi non plus mais... vous pourrez à loisir reproduire à l'infini tout ce qui vous passe par la tête, à l'aide d'un outil pour le moins étonnant.

Cet outil ou plutôt ces outils portent un nom : Ils s'appellent Kinect Xbox 360 (V1) pour le premier de sa génération et Kinect Xbox One (V2) pour le dernier.



Kinect XBOX 360 V1



Kinect XBOX ONE V2

Pour la petite histoire, sachez que :

Il y a quelques années, la firme Microsoft avait mis sur le marché la XBOX 360. Cette console était munie d'un capteur "La Kinect V1" qui permettait d'analyser les mouvements et la position des joueurs. Il y eut ensuite la Kinect V2, puis la production prit fin. C'est alors que des fous furieux ce sont aperçu que, grâce à ces capteurs, on pouvait faire autre chose que de jouer avec si l'on peut dire.

Je m'arrête là pour la présentation du fameux gadget.

Les caractéristiques des Kinect diffèrent et bien sur la V2 est plus performante que la V1. Il y a ci-dessous un tableau qui résume parfaitement ces différences (pour ceux qui sont vraiment accrochés).

Feature	Kinect for Windows 1	Kinect for Windows 2
Color Camera	640 x 480 @30 fps	1920 x 1080 @30 fps
Depth Camera	320 x 240	512 x 424
Max Depth Distance	~4.5 M	~4.5 M
Min Depth Distance	40 cm in near mode	50 cm
Horizontal Field of View	57 degrees	70 degrees
Vertical Field of View	43 degrees	60 degrees
Tilt Motor	yes	no
Skeleton Joints Defined	20 joints	26 joints
Full Skeletons Tracked	2	6
USB Standard	2.0	3.0
Supported OS	Win 7, Win 8	Win 8
Price	\$299	TBD

C'est donc à l'aide de ces Kinect V1 ou V2, que l'on peut très facilement s'auto-scanner, puis ensuite, après plusieurs traitements informatiques, se "reproduire" à l'infini et ce dans toutes les tailles. C'est moins romantique que l'argile (je dis ça pour les nostalgiques de *Ghost*) mais c'est plus rapide et surtout plus efficace.

Vous êtes convaincus ? Alors suivez ces instructions.

(Vous avez du temps maintenant!)

Allez sur ce site et visionnez avec attention les épisodes 1 & 2

Dans ces épisodes baptisés "Les secrets de la Kinect", le YouTuber vous explique tout, en détail et surtout, beaucoup mieux que je ne pourrais le faire.

L'épisode 1

<https://www.youtube.com/watch?v=PRgp9NWeIJc&t=70s>

Dans ce premier épisode, on vous explique tout ce qu'il faut savoir pour : acheter le matériel et télécharger les pilotes logiciels nécessaires.

L'épisode 2

<https://www.youtube.com/watch?v=NH0BWaykyXE&t=541s>

Dans cet épisode, Rolyams (le YouTuber) vous explique comment vous scanner avec les logiciels Microsoft que vous avez normalement téléchargés. Il vous donne également des infos pour utiliser les logiciels tel que MeshLab, ReconstructMe, Blender et autres...

C'est là qu'il faudra vous décider pour savoir si vous commandez une V1 ou une V2. Pour ma part, j'ai pris les deux (vu le prix, pourquoi se priver), mais après plusieurs essais, j'ai obtenu de meilleurs résultats avec la Kinect 360 (V1).

Pour les Kinect, allez sur EasyCash

<https://www.easycash.fr/>

Pour les adaptateurs, allez sur Amazon

<https://www.amazon.fr/>

Une fois le matériel reçu et installé, entraînez-vous avec les logiciels de base, qui sont fournis dans le Kinect Developer Toolkit de Microsoft, histoire de voir ce que ça donne. C'est assez sympa de constater tout ce que l'on peut faire avec ces gadgets.

Les logiciels Microsoft fonctionnent parfaitement mais ne sont pas très pratiques à utiliser, notamment pour démarrer et arrêter les scans, surtout si l'on est seul.

C'est pour cela que je vous conseille d'utiliser un autre logiciel qui malheureusement est payant dans sa version complète (120€). C'est celui que j'ai utilisé pour faire mes scans.

Il s'agit de **Skanect** et il est téléchargeable ici :

<https://skanect.occipital.com/>

Attention, le logiciel Skanect ne fonctionne qu'avec la XBOX 360 (V1)

Vous pouvez aussi voir des démos ici :

<https://www.youtube.com/watch?v=h1uQq51JCtY>

https://www.youtube.com/watch?v=6_PB9oQsrsk

<https://www.youtube.com/watch?v=TThFxH9U1iU>

<https://www.youtube.com/watch?v=c8qLHwwjPDE&list=PL3uJqSIClbw3JkbPNdhhZiuVh7t-ZFP6d&index=2>

Il existe également d'autres logiciels permettant de réaliser des scans. Je ne les ai pas encore vraiment essayés mais je vous donne tout de même les liens, à vous de vous faire une opinion.

Il y a **ReconstructMe** que l'on peut télécharger ici :

<https://www.reconstructme.net/>

Et **Kscan3D 1.2**

<https://kscan3d.software.informer.com/>

Ça, c'est pour se scanner, mais l'affaire ne s'arrête pas là. Après avoir obtenu un scan convenable, le logiciel (Microsoft, Skanect ou autre), va se charger de le transformer en un fichier constitué d'une multitude de triangles reliés les uns aux autres. Cette transformation s'appelle le **Maillage** ou **Mesh** en Anglais.

Ce qui nous amène tout doucement vers la suite des réjouissances c'est à dire :

Les logiciels de traitement des maillages.

Vous avez maintenant votre fichier maillé et vous allez voir qu'il n'est pas parfait, il reste toujours des petits défauts, des trous et autres imperfections qu'il va falloir éliminer avant de commencer à l'imprimer..

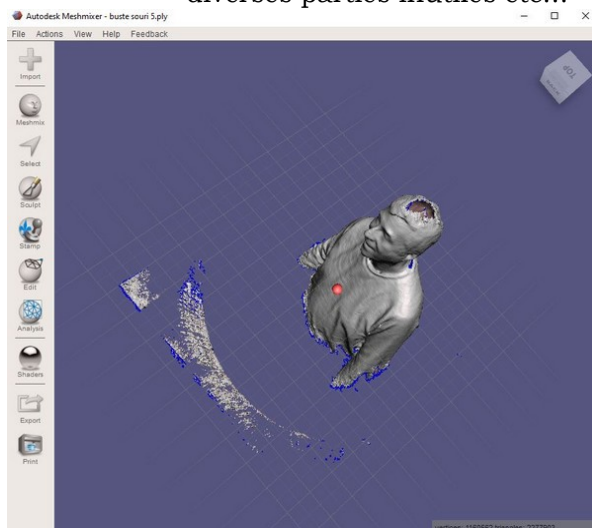
Que faire, eh bien, je vais vous le dire !

Il va vous falloir un logiciel qui se chargera de modifier ce fameux maillage. Si vous avez bien suivi les tutos de Rolyams, vous avez sans doute noté qu'il vous parle de **Blender** et de **MeshLab**. **Attention**, se sont là des logiciels très puissants, mais très complexes à utiliser. Ils sont assez difficiles d'emploi pour un débutant et pour ce que nous avons à réaliser, ils ne sont pas vraiment nécessaires. De plus au niveau de la documentation, c'est assez compliqué aussi, il faut pas mal chercher sur le net, c'est en Anglais et pas toujours facile à comprendre pour un néophyte. N'allez surtout pas vous imaginer pouvoir les faire fonctionner sans avoir un minimum de connaissances, en tapotant à l'aveuglette sur le clavier et en baladant ça et là la souris. Ce ne serait malheureusement que du temps perdu. C'est pour cela que je vous conseille dans un premier temps d'utiliser **Meshmixer** (il est gratuit aussi). Ce logiciel est beaucoup plus simple d'utilisation que les deux autres, tout en restant très puissant et en plus, heureux veinards, j'ai effectué une traduction du manuel d'utilisation (150 pages).

Cette traduction n'est pas parfaite bien évidemment, mais suffisamment claire pour faire fonctionner le logiciel. J'ai utilisé en grande partie le traducteur de Google pour arriver à mes fins et je dois avouer qu'il m'a impressionné par son efficacité. Je tiens bien sûr cette doc en .pdf à la disposition de ceux qui en exprimeront le besoin.

Vous verrez qu'après l'avoir potassée, il est très facile d'effectuer tous les travaux de retouches, de mise à l'échelle et autres, comme par exemple ajouter une casquette sur un personnage. Je me répète mais ne vous lancez pas dans ce genre de manipulation à l'aveuglette, échecs et découragements ne tarderont pas à faire leur apparition.

Vous pouvez voir ci-dessous mon avatar en cours de traitement avec Meshmixer. Plusieurs opérations de nettoyage seront nécessaires. Haut du crane à boucher, élimination de diverses parties inutiles etc...



Il y a des retouches à prévoir. Vous constaterez que mon crâne est creux (ce qui explique beaucoup de choses).

Ci-dessous , un aperçu de la doc traduite qui décrit comment réaliser un pontage entre les deux parties d'un maillage. Une des multiples solutions possibles, pour boucher un trou par exemple...

Éditer > Pontage (Edit > Bridge)

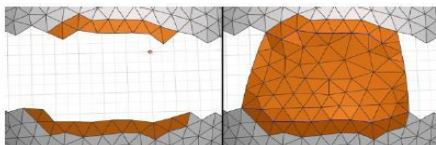
L'outil **Bridge** de Meshmixer est similaire à celui trouvé dans d'autres outils de réparation de maillage. Le but d'un pont est de traverser un espace / trou dans le maillage. Cela permet de subdiviser de grands trous complexes en trous plus petits qui peuvent être remplis plus facilement. Notre stratégie consiste d'abord à construire une triangulation minimale qui traverse le trou, puis à utiliser le remaillage pour produire une triangulation de haute qualité.

Pour utiliser l'outil **Bridge**, vous devez sélectionner deux régions distinctes contenant des contours de maillage. Seuls les bords seront pontés, les triangles réellement sélectionnés ne sont pas modifiés. Voir ci-dessous pour un exemple.

Le panneau des propriétés du **Bridge** est illustré ci-dessous. Ce panneau n'a actuellement qu'un seul paramètre, **Refine** qui contrôle le nombre d'itérations de remaillage appliquées au maillage du pont. Voir aussi **Remesh** pour plus de détails. Si vous définissez le curseur **Refine** sur 0, le remaillage est désactivé et vous obtiendrez un pont de triangulation minimale.



L'image ci-dessous montre un exemple d'utilisation de l'outil **Bridge**. Notez que nous n'avons pas besoin du même nombre d'arêtes limites de chaque côté de l'écart. En fait, l'outil **Bridge** gère facilement les grandes différences dans le nombre d'arêtes limites de chaque côté.



Actuellement, la surface du pont n'est pas contrainte d'être tangente avec les triangles de bordure. En conséquence, il a tendance à être "aplati" par rapport aux surfaces courbes. Donc, si vous devez utiliser **Bridge** pour subdiviser de grands trous, nous vous recommandons de créer les ponts dans des zones plates. Même si les trous sont légèrement plus complexes, l'outil **Erase/Fill** est capable de fournir une continuité tangente (approximative).

Pour télécharger Meshmixer il faut aller là
<http://www.meshmixer.com/>

Pour avoir la doc en Français, contactez-moi sur :
carebinscriptions@orange.fr ou sur **WhatsApp**

Voilà j'en ai fini avec cette présentation. N'hésitez pas à me joindre si cette technique vous intéresse. Cherchez sur le net, il y a plein de tutos, de démos et certainement d'autres logiciels de capture. A vous de voir. J'avais pris l'habitude de conclure en disant "Vous savez où me trouver, sur le terrain !"

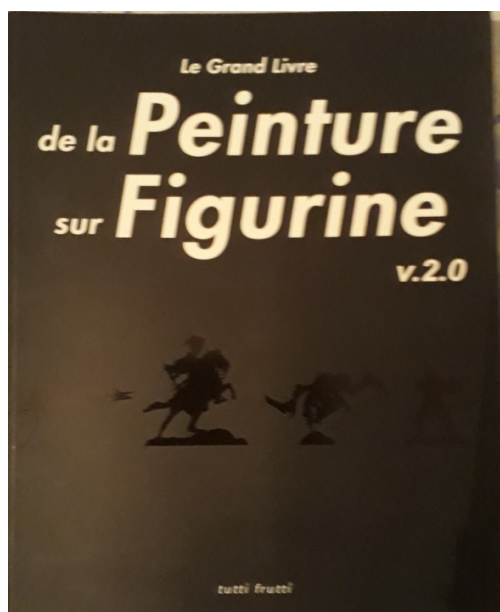
Ce n'est plus vrai pour le moment donc contactez-moi sur carebinscriptions@orange.fr ou sur **WhatsApp** si vous avez des questions.

J'essaierai d'y répondre bien volontiers.

Une fois que votre modèle sera parfait, il faudra l'imprimer bien sûr et pour lui donner plus de réalisme, il faudra... ? Le peindre évidemment, et là, je ne peux rien pour vous ou presque. Si vous voulez vous rapprocher au plus prêt de la réalité, je vous conseille d'utiliser de la peinture acrylique spéciale. Pour ma part, je me sers de la *"Prince August"*. Elle a fait ses preuves dans le milieu des fanas de jeux de rôles et autres wargamers donc...!

Il existe d'autres marques mais je ne m'en suis jamais servi donc, je n'ai pas d'avis. Cette peinture est présentée sous forme de petits pots compte-gouttes en plastique souple et est déclinée en une multitude de coloris.

Je vous conseille également d'acheter et de lire avec attention ce livre, *"Le grand livre de la peinture sur figurine"* (300 pages) qui vous expliquera en détail tout les secrets de la peinture sur figurine. On le trouve facilement sur Amazon comme d'hab.



Le contenant



Le contenu

Il y a également beaucoup d'infos sur le net et les tutos sont nombreux. Il suffit de taper peinture sur figurine dans votre moteur de recherche et le tour est joué.

Profitez de ces moments de confinement pour vous documenter. Ça fait passer le temps.

L'info Geek

Pour ceux qui s'intéressent aux maquettes, aux avions de la 1ère guerre mondiale, au pilotage, ou qui s'ennuient et ne savent pas quoi faire, le Ptéro vous a dégotté un excellent jeu de simulation de combats aériens de toute beauté et qui plus est, gratuit.

Cette pépite s'appelle *Rise of Flight* et on le trouve à cette adresse :

<https://riseofflight.com/>

Il vous faudra un peu de patience pour le télécharger car il est assez volumineux, mais croyez-moi il en vaut la peine.

Comme tous les bons jeux de simulation, la prise en main est un peu délicate et les avions ne se pilotent pas facilement. Rassurez-vous il y a des missions d'entraînement qui vous permettront de vous familiariser avec les commandes.

Ce jeu est vraiment magnifique et les avions y sont très bien reproduits comme vous pouvez le constater ci-dessous (si, si c'est vrai!)

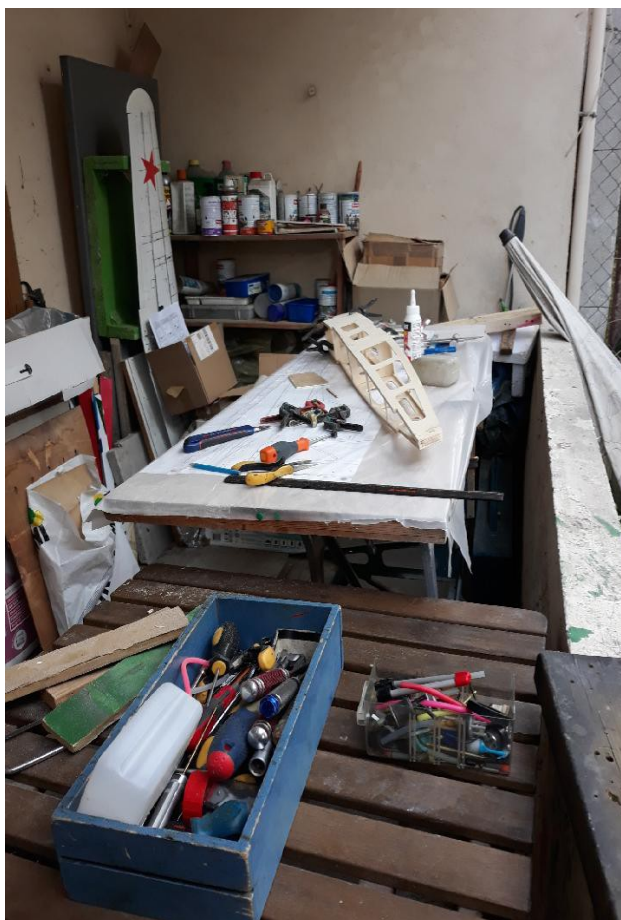


On s'y croirait !

Si on est plusieurs, pourquoi ne pas jouer en ligne.
Je dis ça, je dis rien !

Nos confinés construisent

C'est notre président Luc qui inaugure cette nouvelle rubrique. Il m'a envoyé une photo de son modèle avec le fuselage en cours de construction. La résistance s'organise !



Le fuselage prend forme.

Pour ma part, c'est sur un modèle d'avion de vol circulaire que je travaille.
Si l'idée vous plaît contactez-moi !



De quoi faire tourner les têtes.

Notre ami Jean-Luc, quand à lui, c'est sur son Canadair qu'il passe son temps. Il a encore pas mal de boulot. De quoi l'occuper pendant un bon moment !



Maman les p'tits bateaux qui vont sur l'eau...

Au tour de Marc, qui nous a montré sur WhatsApp son tout nouveau Spitfire, de toute beauté.



Y a plus qu'à !

Voilà pour les dernière nouvelles. On attend plus que vous...



Le coin du Président

**L'actu de la Fédé, l'actu du club, les nouvelles, les événements
qui ont une incidence sur la vie du club.**

**Restez chez vous !
Construisez bien !
Rejoignez-nous sur WhatsApp !**

Faites attention à vous!

Et

Pensez aussi aux solutions Hydro-alcooliques.



(avec modération)

Les bonnes adresses du passé.

Vous trouverez ci-dessous un récapitulatif des adresses déjà données avec le N° du Ptéro correspondant.

Ptérodactyle N° 3.

http://claudel.dopp.free.fr/Les_planeurs/Aeromodeles_antiques/Revue_modelisme.htm

<https://rclibrary.co.uk/index.asp>

<https://www.sun-copy.fr/>

<https://outerzone.co.uk/>

<https://coxengines.ca/clearance/>

<http://www.rowlhouse.co.uk/PicaSim/>

<https://www.flightgear.org/>

Ptérodactyle N° 4

BVM – Boulonnerie visserie du midi à Vitrolles

Centre commercial La Cotonnière, RN 113 - Les Cadesteaux, 13127 Vitrolles

Tel : 04 42 07 01 62

<https://www.bvmidi.net/>

Ptérodactyle N°5

<http://ikonal.com/plans-avions-papier>

Ptérodactyle N°6

<https://www.youtube.com/watch?v=bkgtqAdVjE>

https://www.amazon.fr/ELEGOO-Imprimante-Photopolymérisation-Impression-dimpression/dp/B07K32LQMV/ref=pd_sbs_328_t_0/257-7752258-7558148?encoding=UTF8&pd_rd_i=B07K32LQMV&pd_rd_r=4fcf08dd-cc23-4ebd-83e8-ee46dff62b9b&pd_rd_w=HA3sD&pd_rd_wg=8rkaL&pf_rd_p=9b28d941-c13a-4c2b-b935-36854aa20020&pf_rd_r=6FEP8D8JKB7FTK0HTAV3&psc=1&refRID=6FEP8D8JKB7FTK0HTAV3

<https://all3dp.com/fr/1/fichier-stl-3d-gratuit-modele-3d-imprimante-3d/>

<https://www.freecadweb.org/?lang=fr>

Ptérodactyle N°7

<http://www.makehumancommunity.org/content/downloads.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=y2uOJmySza4>

<https://www.youtube.com/watch?v=WxshjFB3Mek>

<https://www.youtube.com/watch?v=XjAFWhlDz3E>

https://facegen.com/3dprint_demo.htm

<https://www.youtube.com/watch?v=OmM1PCEmvmo>

Voilà, c'est fini pour ce mois-ci. Et comme d'habitude le mot de la fin revient à notre ami Georges !



**Hm humf humf humf
hm ?**

(On est pas bien là?)

Pour ceux qui se sont prêtés au jeu et qui n'auraient pas retrouvé notre ami Georges dans les pages du journal du mois passé, la solution se trouve là dessous !



Il est là !

Merci à vous les Ptérodactyles et à la prochaine.....

Jean Claude PESCE.

Un merci particulier à ma compagne Françoise qui corrige mes fautes d'orthographe !