

Date de parution

Janvier 2021, N°1

# Centre D'animation Socio-Culturel



## ENTRE NOUS

*De l'infos mais pas que*

### Dans ce numéro :

*L'impression 3D* 2

*L'impression 3D* 3

*Voitures TT* 4

*Maquettes et Figurines* 5

*L'ARC 60/ train* 6-7

*Projet Spectacle suite* 8-9-10  
-11

*Infos* 12

Bonjour à tous, en ces temps un peu obscurs, pandémie oblige, ils nous semblaient important de multiplier les outils de communication ENTRE NOUS.

Vous avez beaucoup d'informations sur nos sites internet, ces sites sont ouverts à tous, adhérents et non adhérents.

Je souhaite qu' au travers de cette petite « gazette » nous partageons la vie de nos activités de maquettes et figurines, modélisme.

Ce document ne sera émis qu' en PDF par email et téléchargeable sur notre site, un email vous sera envoyé pour vous en expliquer le fonctionnement.

Les événements liés à nos activités, la vie sur notre plateforme de modélisme, à nos modélistes y seront relatés

Il vous suffira pour les prochains numéros de me transmettre textes et photos.

D'autres outils numériques vont faire leurs apparitions dans notre association.

L'ensemble de mon conseil d'administration, des intervenants professionnels ou bénévoles se joignent à moi pour vous souhaiter à tous une très belle année 2021, la santé, la réussite dans tous vos projets.

Je reste à votre écoute, n'hésitez pas à me contacter

*Patrick Saunier*

*Président du CASC*



*Patrick Saunier*

### Sommaire :

- De la conception à l'impression
- Activité Maquettes
- Activité Voiture TT
- Nouveau spectacle
- Formations

## *Un grand merci*

En ce début d'année, je tenais à remercier l'ensemble des bénévoles et animateurs de nos activités de modélisme et maquettes figurines.

Aux animateurs qui par leurs dynamisme et patience font vivre l'activité dans laquelle ils sont .

Aux bénévoles qui sont toujours la avec bonne humeur et sourire pour participer aux différentes tâches qui permettent à nos activités de fonctionner dans de bonnes conditions.

L'activité modélisme au CASC a été créé en 1999, quel

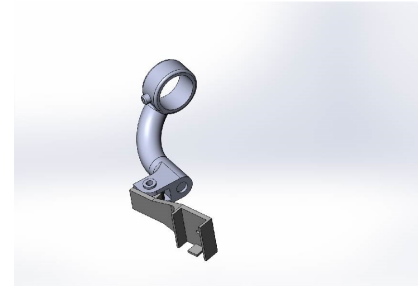
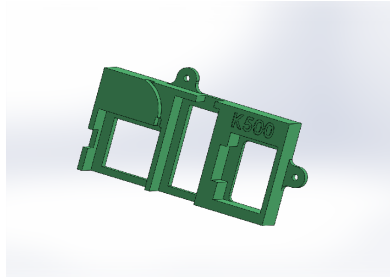
chemin nous avons parcouru depuis beaucoup d'autres club n'on pas survécu au temps, nous, nous sommes toujours là !

Plein de projets, évènements, manifestations à partager ensemble.

*Patrick Saunier*

## L'impression 3D

Et si vous pouviez.....  
...dessiner vos propres pièces....



Systeme de mise à feu projet CASC

...et les imprimer avec succès...  
...sur votre imprimante 3D ?

« Pour attirer  
l'attention de vos  
lecteurs, insérez ici  
une phrase ou une  
citation intéressante  
tirée de l'article. »



La conception assistée par ordinateur, plus communément appelée CAO regroupe l'ensemble des logiciels de modélisation permettant de concevoir des modèles numériques en 3D.

Dans le cadre de l'impression 3D, la CAO permet, à l'aide d'un fichier numérique de type STL ou autre, de demander à l'imprimante 3D de réaliser des pièces physiques. Ainsi, cela offre une lisibilité du fonctionnement et du rendu d'un produit avant qu'il ne soit conçu.

La conception assistée par ordinateur est considérée comme un langage objet

C'est-à-dire que le destinataire du fichier, une imprimante 3D par exemple, va le lire afin de concevoir un produit réel. L'imprimante va donc suivre les indications données par la CAO. Ce langage intelligent permet d'optimiser la conception de ses produits. En effet, il est notamment possible de calculer la résistance de l'objet, et ainsi de l'améliorer, de perfectionner le choix des matériaux, de simuler le coût de production et d'adapter les caractéristiques en fonction du budget etc...



*Légende accompagnant  
l'illustration.*

## De la conception à l'impression

Si, à l'origine, les logiciels CAO étaient principalement utilisés dans le domaine militaire, ils se sont désormais démocratisés dans de nombreux secteurs. Grâce aux progrès technologiques de ces dernières années, tels que ceux en matière d'impression 3D, cette technologie est devenue de plus en plus répandue

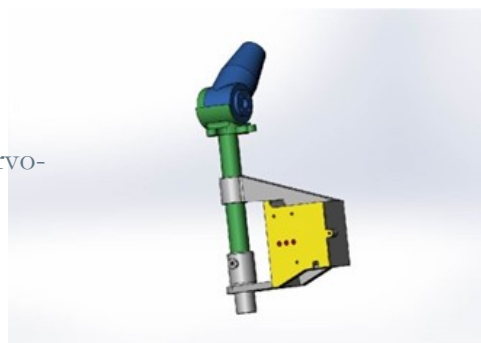
La maîtrise d'un logiciel CAO est donc un prérequis indispensable à la modélisation, le fichier modélisé étant lui-même nécessaire à l'impression. En conséquence, pour imprimer un objet en 3D, il faut tout d'abord le modéliser afin d'obtenir un fichier type STL lisible par l'imprimante.

De la conception à l'impression, un autre outil essentiel vient relier les deux pièces de ce puzzle : c'est le logiciel de découpe 3D (Slicer) qui fait véritablement office d'intermédiaire.



Article de **WILLY LAGRAVE**

Système de bris de mât commandé par un servomoteur et une chaîne de transmission



Récepteur, module son et ampli audio pour bateau

Pour ceux qui l'ignoraient, le logiciel de découpe 3D permet de préparer le modèle de votre choix avant de l'envoyer vers votre imprimante 3D en générant du G-code, un langage de programmation de commande numérique (CN) très utilisé. Il existe beaucoup de logiciels de découpe, parmi lesquels bon nombre sont gratuits. Pour vous aider à trouver celui qui correspondra le mieux à vos besoins, nous avons établi une liste des meilleurs slicers pour l'impression 3D

**Remarque :** À la fin de ce guide, nous répondrons à certaines questions clés sur les logiciels de découpe 3D. Mais pour l'instant, commençons par les logiciels de découpe 3D à utiliser avec votre imprimante 3D

« De la conception à l'impression tous un programme ! »

**La suite dans le prochain numéro ...**

## Voiture TT



Comme chacun le sait la saison 2020 a été rythmée par le covid 19 et nous n'avons pu participer qu'à une seule course officielle le 8 Mars à Pierrefeu, Nous avons aussi participé à deux courses amicales le 6 Septembre à Mougins et le 11 Octobre à Pierrefeu . Quand à nos deux organisations prévues en Septembre, pas de chance ,annulées à cause de la pluie.



« Merci à Gérard et à tous les bénévoles pour le travail accompli »



Donc pas de classement officiel FFVRC pour 2020 ; heureusement nous avons quand même pu organiser 5 manches de notre championnat d'endurance interne,

Grosse satisfaction pour ce championnat qui a vu la participation de 17 pilotes qui attendent maintenant impatiemment la reprise de notre activité pour une sixième manche de clôture.



Bien évidemment nous reconduirons en 2021 ce championnat tant apprécié et avons prévu quelques travaux d'amélioration de la piste, pavés autobloquants avant les 4 woops ; drainage et peut-être l'électricité mais ça ce n'est pas de notre ressort,,,,,

Je terminerai en vous souhaitant à tous de bonnes fêtes de fin d'année et que 2021 ne ressemble pas à 2020.

Gérard Permingeat  
Animateur de l'activité

## Maquettes, Figurines



### 2020 vue par les maquettistes

**Une année noire** pour les membres d'une association ou d'un club en termes de convivialité et d'entraide ou **une bonne année** pour les maquettistes qui sont des loups solitaires et qui ont profité pleinement des deux confinements. Ce n'est pas notre cas, les Plastivores sont plutôt grégaires et notre atelier hebdomadaire nous manque énormément ainsi que les expositions où nous avons l'habitude de nous rendre .



Thibaut Parmentier



En ce qui nous concerne elles ont été annulées presque toutes mais nous avons pu aller à Palavas fin Février ainsi qu'à Hyères début Octobre. Celle là a été maintenue par le préfet grâce à une organisation sans faille. Pour nous c'était la plus importante et ce n'est pas Thibaut Parmentier qui va dire le contraire : 2 Médailles d'or au concours la première en catégorie Master pour un blindé (cf photo), la deuxième en catégorie Débutant pour une figurine (cf photo). C'est la deuxième figurine de Thibaut. Deux semaines après c'était couvre feu puis confinement. Avec de la chance on pourra peut-être se revoir le 18 Décembre si on peut commencer plus tôt (couvre feu) sinon ça sera à » l'an que vient »

« les Plastivores sont plutôt grégaire »



Article  
Philippe Derrien



## LARC 60

J'ai réalisé ce véhicule amphibie à l'échelle du diorama de 1/16 du prototype du LARC 60.

Pour voir plus de photos sur mon site

[www.maqcamdan.fr](http://www.maqcamdan.fr)

Rubrique : Véhicules militaires Chars et autre modèles



Au 1/16 : Longueur : 120 cm, Largeur : 50 cm, Hauteur : 37 cm, Empattement : 55 cm  
Garde au sol : 6 cm, D des roues 20 cm, 4 motoreducteur 6V

« véhicule amphibie à l'échelle du diorama de 1/16 du prototype du LARC 60 »

### ^ La description

Il pouvait transporter jusqu'à 100 tonnes de marchandises ou 200 personnes, mais une charge plus typique était de 60 tonnes de marchandises ou 120 personnes. Le véhicule était propulsé par quatre **moteurs diesel GMC** de 265 ch (198 kW) placés sur les côtés de la coque, chacun entraînant une roue à terre. Des paires de moteurs étaient couplées pour entraîner chacune des deux hélices de 1,2 m (47 po) de diamètre, qui propulsaient le véhicule dans l'eau. Sa vitesse maximale était de 20 mi / h (32 km / h) sur terre, ou 7,5 mi / h (12,1 km / h) à flot. L'opérateur occupait une petite cabine du côté bâbord à l'arrière du véhicule.

Le LARC-LX était utilisé pour transporter des véhicules à roues et à chenilles, y compris du matériel de préparation de plage et des marchandises générales, du navire à terre ou aux points de transfert intérieurs. Il était également capable de transporter des conteneurs d'expédition de 40 pieds (12 m), qui pouvaient être débarqués du LARC soit par grue, soit par des chariots cavaliers ou des rouleaux. C'était le seul véhicule amphibie du service de l'armée américaine capable d'atterrir sur une plage à travers les vagues. En général, le LARC-LX était transporté comme cargaison en pontée sur un navire commercial ou un navire de transport lourd pour être transporté outre-mer. Des exemples survivants du LARC-LX peuvent être trouvés au [Overloon War Museum](#) aux Pays-Bas, au [Military Museum of North Florida](#) à Green Cove Springs, en Floride, et au [Lane Motor Museum](#) à Nashville, Tennessee et au [US Army Transportation Museum Ft. Eustis, VA](#)



Article  
Daniel Bourgeois

## Trains

Les tontons ballasteurs sont toujours sur la brèche. A grands coups de cutter, de cartons, de colle nous avançons sur le réseau de la gare des Arcs-Dranguignan.

Ce réseau a une longueur de 10 mètres et une largeur de 1.60 mètre.

Il a été réalisé ces dernières semaines tout le câblage d'un module, la confection des maisons ainsi que du bâtiment même de la gare.

On en dira pas plus pour l'instant, à partir du prochain article, on expliquera en détail le travail de chacun des tontons.

Si vous êtes curieux, vous pouvez toujours venir voir ça le jeudi soir à partir de 18h.



« les Tontons ballasteurs »



## Projet Bateaux Pirates

### Spectacle pour le Salon de 2022

Fin 2019 nous avons décidé lors d'une de nos réunions de lancer un nouveau projet pour un spectacle pyrotechnique avec le thème de Bateaux Pirates. Afin de faciliter la mise en œuvre et en raison de la pandémie une petite équipe s'est mise au travail.



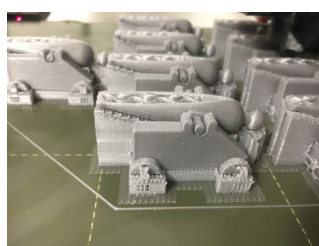
Utiliser les coques en résine faites il y a plusieurs années par Jean Bonneval (Moule) et Janneau Lelievre (résine). 2 grandes coques et 4 plus petites.

Nous avons aussi décidé d'utiliser les nouvelles technologies vu la quantité importante de pièces à faire, à savoir, CNC (machine à commande numérique, impression 3D, conception de circuit électronique et programmation) Nous avons donc mis les compétences de chacun à rudes épreuves, pour l'utilisation de ces divers outils, passant tout d'abord par de l'auto-formation et de l'échange :

- Dessin 3D
- Utilisation des imprimantes
- Programmation Arduino

Les rôles se sont répartis de la manière suivante en raison de la pandémie et ne pouvant travailler en groupe à l'atelier:

- ◆ **Willy Lagrave**, Dessin 3D, manipulation imprimante 3D et CNC
- ◆ **Bertrand Hee**, Programmation Arduino et confection de circuit électronique
- ◆ **Jeff Conangle**, Montage des bateaux, test de navigation ...
- ◆ **Daniel Bourgeois**, Montage de bateaux, manipulation imprimante 3D
- ◆ **Patrick Saunier**, Câblage des bateaux, dessins 2D et manipulation



« la formation et de l'échange »



## Projet Bateaux Pirates

### En détail...

Le premier problème technique à résoudre : comment piloter 16 à 20 voies à partir d'une radio 6 voies.

A partir d'un petit cahier des charges fait en commun, nous avons sollicité Bertrand pour le développement d'un module à base de carte Arduino pour résoudre notre problème



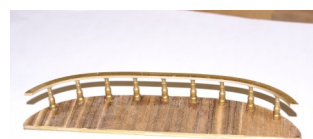
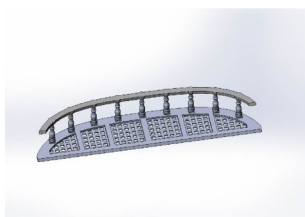
Nous voilà aujourd'hui avec un module électronique fonctionnel qui nous permet de piloter 20 voies à partir de deux voies seulement de la radio commande, Willy nous a dessiné et imprimé les boîtiers pour ces modules



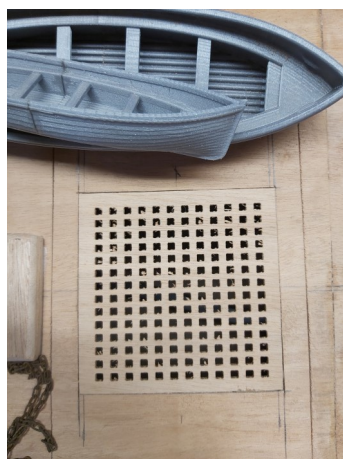
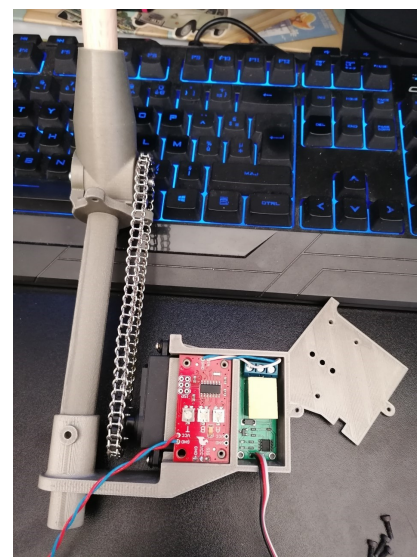
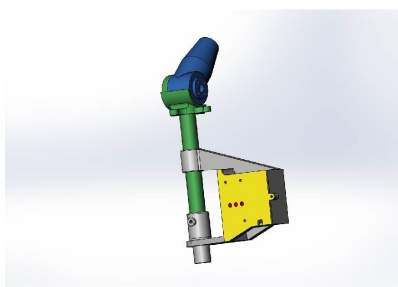
Willy a imaginé, dessiné et imprimé les supports des allumeurs pour les canons



Willy a dessiné et imprimé les ancres, balustrades, fenêtres, canots de sauvetage



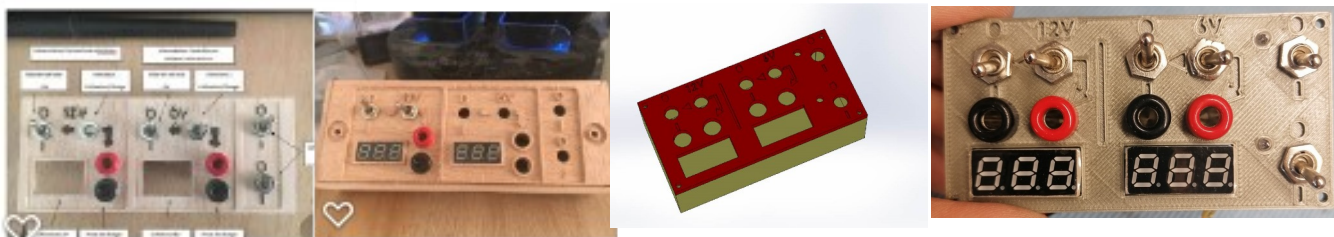
Assemblage et peinture par Jeff



## *Projet Bateaux Pirates*

### *Spectacle pour le Salon de 2022*

Prototypage du boîtier de commande électrique des bateaux, d'abord dessiné et usiné en bois, le boîtier a été optimisé et imprimé en 3 D

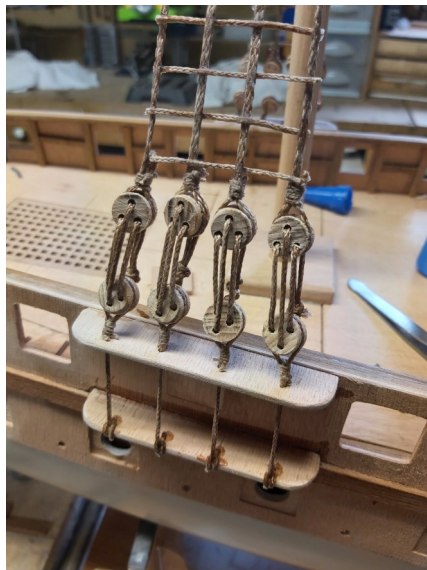


Prototype bois

Boîtier 3D final

Quelques images du travail de Jeff sur le premier grand bateau

« Le travail  
d'équipe,  
partage de  
connaissances »



# Projet Bateaux Pirates

En détail...



Travail de Jeff



Travail de Jeff



Travail de Jeff



Travail de Daniel



Travail de Daniel



Travail de Daniel



Travail de Daniel

Dossier à suivre ...

## Centre D'animation Socio-Culturel

8 boulevard de la Liberté  
83460 Les Arcs

Téléphone : 04 94 47 58 66  
Courrier : [casc-lesarcs@wanadoo.fr](mailto:casc-lesarcs@wanadoo.fr)

Retrouvez nous sur le Web:

<http://www.casc-lesarcs.org/>

<http://www.les-tetes-en-lair.org/>

Partageons notre passion !



Centre d'animation socio-culturel, association loi 1901, créée le 14 février 1974, (parution au Journal Officiel du **2 mars 1974 - n°54**, Siret - 4241597700025), Cette association a pour objet : **de promouvoir, soutenir et favoriser les actions :**

- Les activités Socio-culturelles
- Les activités sportives de loisirs
- Les activités Culturelles
- Les activités Loisirs.

La force de notre association est la multi-activité en loisirs, sport et culture, ses 46 ans d'existence, le grand nombre d'adhérents et la dynamique de l'association nous permet de mettre en place de grands projets sur notre commune, au national et à l'international.

La force de notre association, c'est VOUS

## Formations

Je prépare un calendrier de formation sur les thèmes suivants:

- Programmation Arduino
- Apprentissage de SolidWorks
- Approfondissement de SolidWorks
- Apprentissage de FREECAD
- Découverte et apprentissage de la suite de dessin et usinage NINOS

Ces formations auront lieu sous forme de demi journées, voir de journée, certainement en Week end

Afin de permettre à tous d'accéder à l'atelier et FATLAB, nous vous proposerons des initiations aux outils conventionnels comme, tour, fraiseuse, perceuse à colonne ...

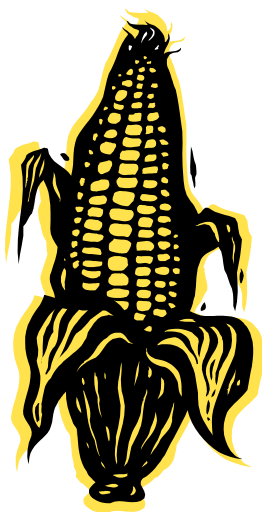
A partir de fin janvier, vous trouverez en ligne sur notre site des formulaires de souhaits et d'inscriptions aux différents stages sur l'année.

L'ensemble de ces modules de formation vous pourrez les retrouver sur un espace dédié en ligne qui va être créé à partir du 30 janvier avec une activité Audio Visuel:

- Retouche d'images
- Montage de films
- Studio video + prises de son
- Chaîne TV internet

A suivre ...

Patrick Saunier



Légende accompagnant l'illustration.