



JeNo Pocket Drone Frame



WE are FPV

[VIEW IN BROWSER](#)

updated 8. 11. 2025 | published 8. 11. 2025

Summary

Un châssis 2.5" dédié au O4 Lite et autres caméras Nano, pour le Freestyle et le vol cinématique

[Hobby & Makers](#) > [RC & Robotics](#)

Tags: [frame](#) [drone](#) [dji](#) [chassis](#) [freestyle](#) [jeno](#) [o4](#)

[English version on [Github](#)]

Version actuelle : 1.0.0 (cf. changelog en bas de page)



L'essentiel en quelques points :

Parfaite intégration de la caméra du DJI **Air Unit O4 Lite**

Géométrie **Wide-X**

Performances de vol excellentes, facile à tuner

Solidité et rigidité

Châssis, entretoises et hélices invisibles dans le retour vidéo

Tilt variable de 20 à 35°

Conçu pour : DJI AU O4 Lite, WalkSnail, HDZero, Analogique

Caméra Softmountée pour une bonne **stabilisation** et une meilleure **durabilité**

Spacieuse (20 mm de hauteur dans le bus)

Evidemment **Open Source**

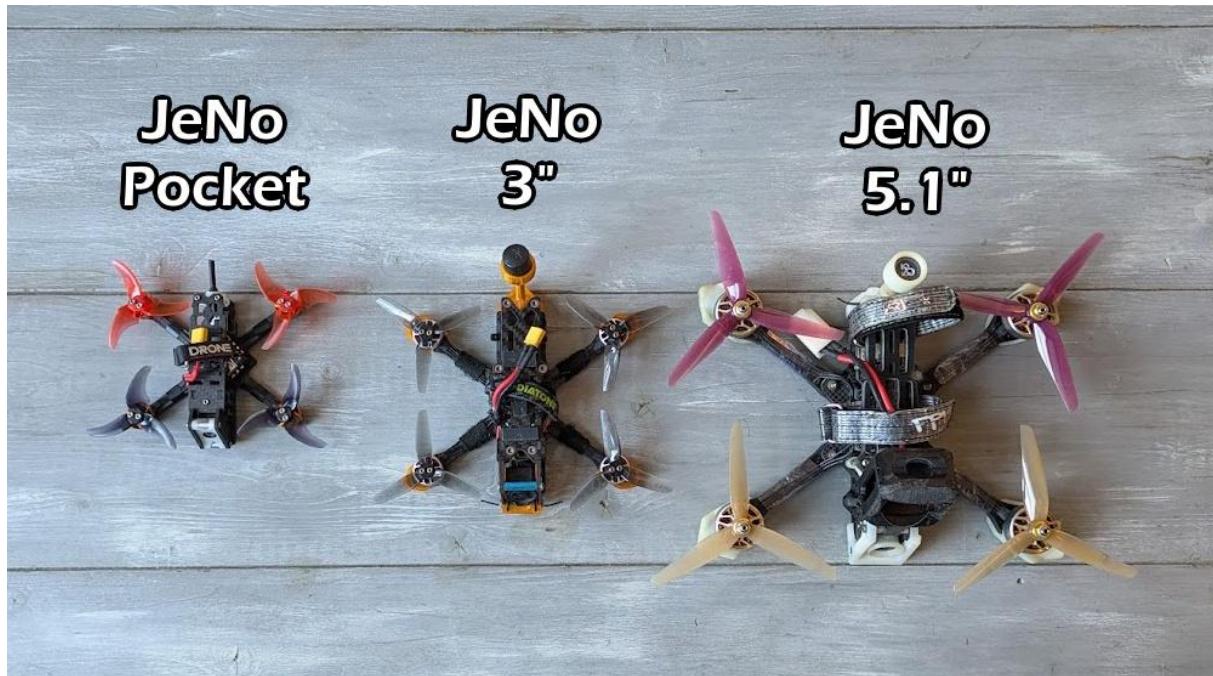


1. Présentation

Les **drones de 2.5"** sont **fantastiques** : joueurs, légers, silencieux, on peut les sortir à peu près n'importe où sans risquer de déranger ou blesser qui que ce soit. Et en plus, (presque) tout est moins cher : moteurs, lipos, hélices...

Le DJI Air Unit O3, ainsi que sa caméra, n'étaient pas envisageables pour ce format, c'est la raison pour laquelle on s'était arrêté au **JeNo 3"**. Mais la sortie du **Air Unit O4 Lite** vient bouleverser tout ça !

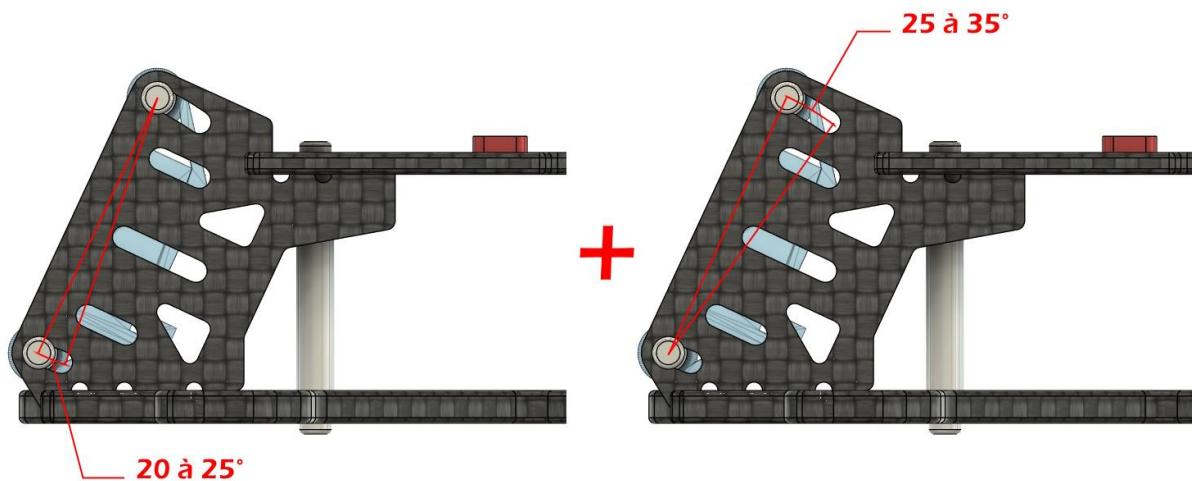
C'était donc l'occasion d'offrir un petit frère au JeNo 3" ! Et bien qu'il n'y ait que **0.5" d'écart** au niveau de la taille des hélices, on voit qu'ils sont en fait très différents ! Le JeNo Pocket semble **2 fois plus petit**, il est d'ailleurs **2 fois plus léger** ! (à nu comme en ordre de vol)



On retrouvera bien sûr dans ce Pocket tout ce qui fait l'**ADN des JeNo** :

- Cage caméra en carbone
- Performant et solide
- Spacieux et facile à monter
- Retour vidéo complètement dégagé (ni châssis, ni hélices)
- Open Source

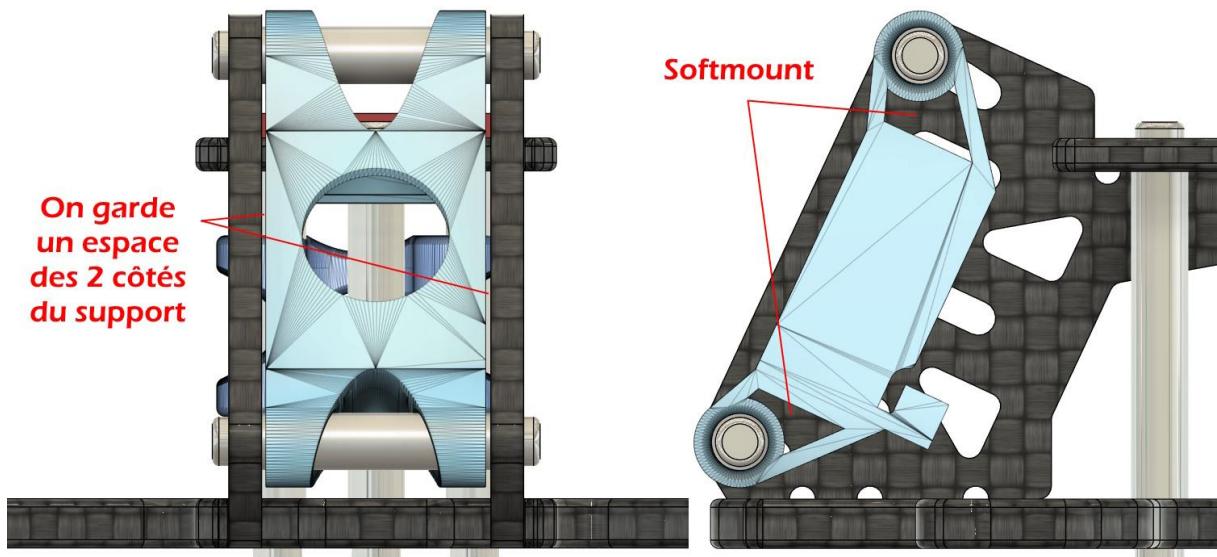
On a prévu quelques subtilités complémentaires. Pour la première fois, le **tilt est variable**, entre **20** et **35°**.



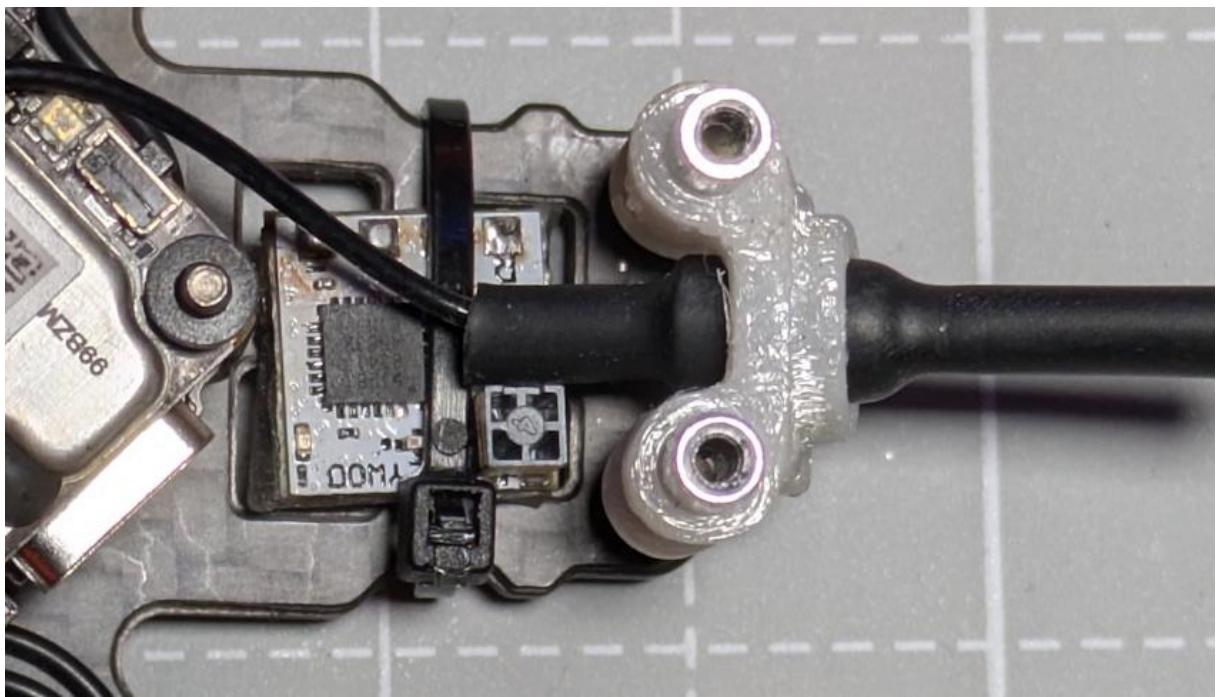
Il est possible d'utiliser les camera plates pour fixer la caméra du O4 Lite grâce aux rails de 16 mm d'entraxe, bien que nous ne recommandions pas cette approche. N'importe quelle autre caméra au **format Nano** devrait pouvoir être fixée grâce au rail central.

La caméra du O4 Lite est assez sensible aux **vibrations**. Pour que la **stabilisation** fonctionne, elle doit être correctement **isolée du châssis**. C'est très peu visible, mais on a maintenu un espace de 0.3 mm de chaque côté du support. L'important ici est que le support ne soit pas compressé entre les 2 camera plates.

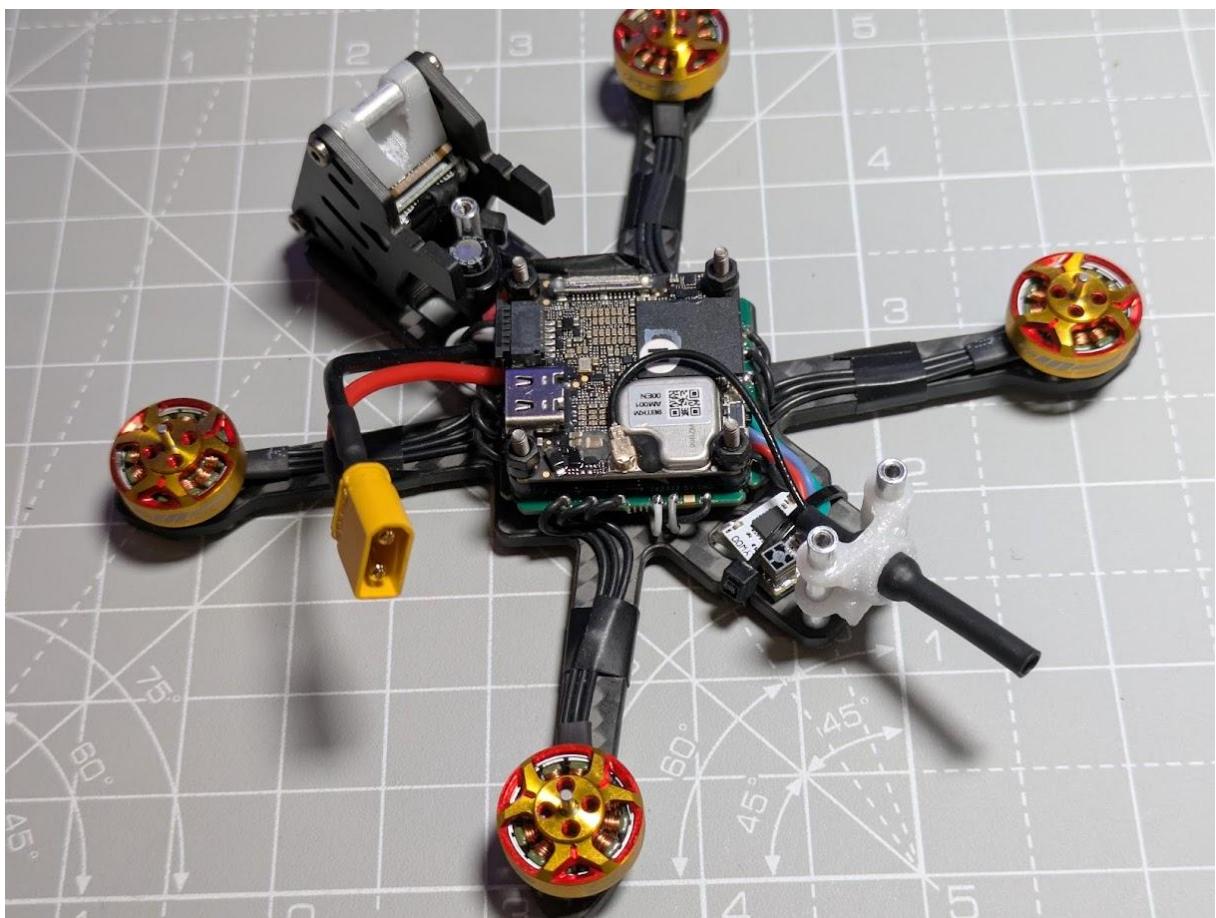
On a prévu 2 ouvertures traversantes pour favoriser l'effet de **softmount**, et au passage gagner un peu de poids. Le support pèse 1.4 grammes. Aucun problème avec **Gyroflow** dans ces conditions !



Bien que nous n'ayons plus besoin de stack arrière, on a tout de même prévu une plateforme de 13 mm x 13 mm pour accueillir un **RX externe**, un buzzer, un condensateur... Un petit **ergot** permettra de caler un éventuel rislan de sécurisation.



Un petit condensateur peut également être fixé à l'entretoise avant (ex : 220 µF 25V).



Le JeNo existe aussi en **3 et 3.5"**, en **5 et 6"** ainsi qu'en **7 et 8"**.



2. Spécifications

Géométrie	Wide-X
Tailles d'hélices	2.5"
Poids	24 g , avec la visserie
Hauteur du bus	20 mm
Bottom plate	3 mm
Top plate	2 mm
Camera plates	2 mm
Entraxe moteurs	9 mm
Camera	14 mm. FOV dégagé . Tilt ajustable.
Stack centrale	25 .5 x 25.5 mm
Stack arrière	Emplacement RX. 13 x 13mm
VTX Supportés	Analog., DJI Air Unit O4 Lite , WalkSnail, HDZero...
Passage de sangle	Non

3. Bottom plate alternative (USB vertical)

Certaines FC (souvent pour tinywhoop) sont équipées d'un connecteur USB vertical. Ce ne sont **PAS** des FC que l'on recommande pour le JeNo Pocket, elles sont souvent limitées à 12A. On recommande plutôt des AiO capables de délivrer 20A pour être tranquille.

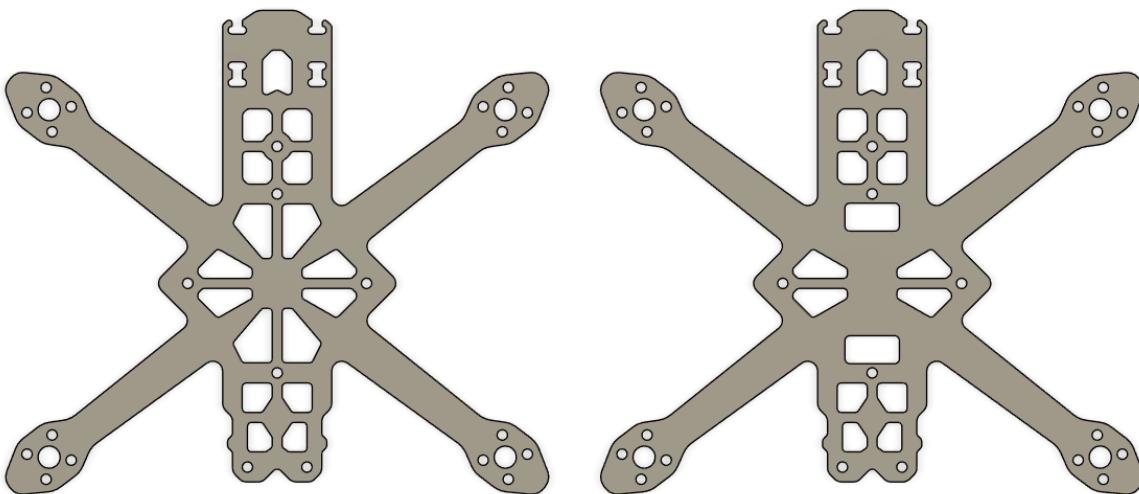
Cependant, avec des motorisations light, ça reste une option viable avec le Pocket, mais **on vous invite à bien vérifier la consommation de vos moteurs**.

Certains pilotes étaient tentés de faire un trou “à la main” pour permettre le passage du connecteur USB vertical. En plus de la difficulté à travailler le carbone, ou des risques pour la santé, cette modifications risque de fragiliser la frame et nuire à son comportement en vol.

On a donc décidé de mettre à disposition une **version alternative** de la bottom du JeNo Pocket, avec un passage à l'avant et à l'arrière pour un connecteur USB vertical.

Si vous comptez utiliser une AiO de ce type, **2 solutions** s'offrent à vous :

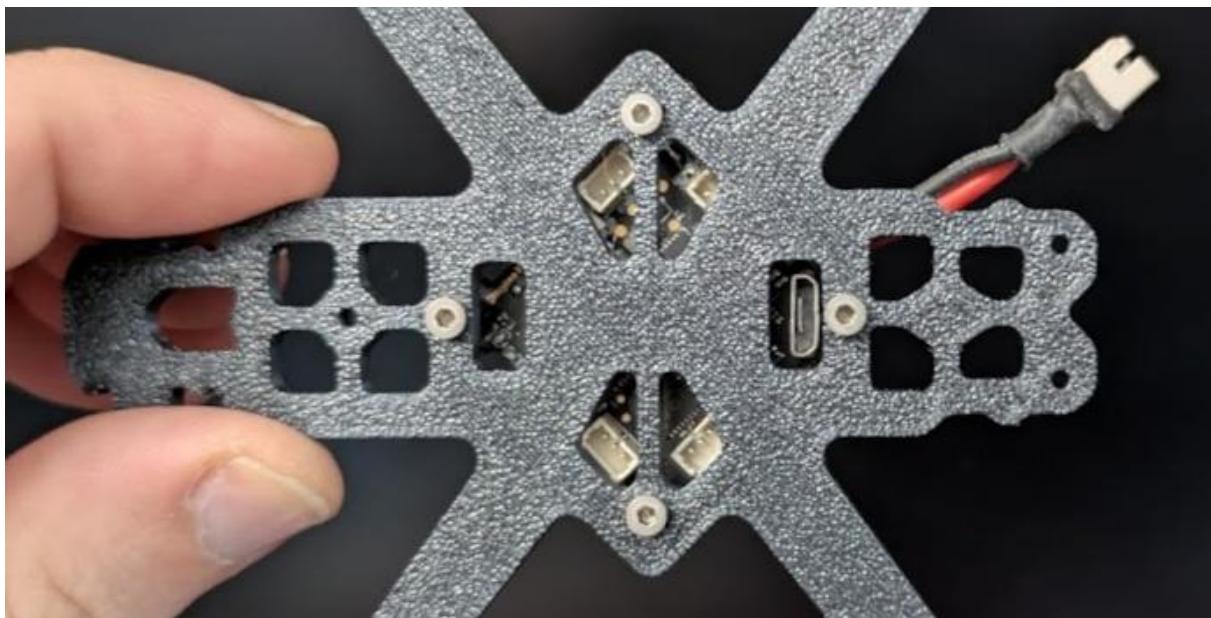
- Rester sur la **bottom plate classique** et mettre l'AiO au sommet de la stack, plutôt qu'en dessous. La hauteur du Pocket rend cela possible, mais pour accéder au connecteur, il faudra retirer la top plate.
- Utiliser la **bottom plate alternative** que l'on a mis à disposition



Version recommandée

Version alternative
(trous pour USB verticaux)

Attention : la version alternative est actuellement en version bêta. Elle n'a pas encore été testée, mais devrait être compatible avec les FC AiO à connecteur vertical Micro USB ou USB-C.



4. Configuration recommandée

Différentes approches sont possibles, de l'ultra light à la mini roquette, selon les choix hardware que vous ferez.

Moteurs



Taille	Volume du stator	KV (2S) recommandé	KV (3S) recommandé
1202	226 mm ³	~8000	~6000
1103	285 mm ³	~8000	~6000
1203	339 mm³	~8000	~6000
1104	380 mm³	~8000	~6000
1303	398 mm³	~8000	~6000
1204	452 mm ³	~8000	~6000
1105	475 mm ³	~8000	~6000

Des moteurs 2S pourront être utilisés également en 3S grâce à la “**limite moteur**” de **Betaflight**.

Lipos

On recommandera des **lipos 2 ou 3S** comme indiqué dans le tableau précédent. Même si du 4S est envisageable.

Des lipos **2S ~550 mAh** sont un bon compromis, ou **3S ~450 mAh**. Pour une autonomie maximale, des lipos 3S ~550 mAh restent tout à fait viable.

Des petites lipos 2S ~450 mAh sont envisageables avec un setup très léger et de petits moteurs, mais les conséquences sur l'autonomie et le sag risquent se faire sentir.

Quoiqu'il en soit, on recommande très fortement les lipos **Dogcom 2S et 3S en 560 mAh**, c'est avec elles qu'on a observé les meilleures performances, et de loin.



Selon les lipos, sur un vol freestyle en extérieur, par temps froid (~5°C) on peut constater des autonomies allant de **2 minutes** (BetaFPV 2S 450 mAh) à **5 minutes** (Dogcom 3S 560 mAh) ! On peut même espérer atteindre les **7 minutes** en vol tranquille avec ces mêmes lipos.

Hélices

Nous avons toujours volé en **Avan Rush 2.5"** dont nous sommes complètement satisfaits.

FC, ESCs et RX

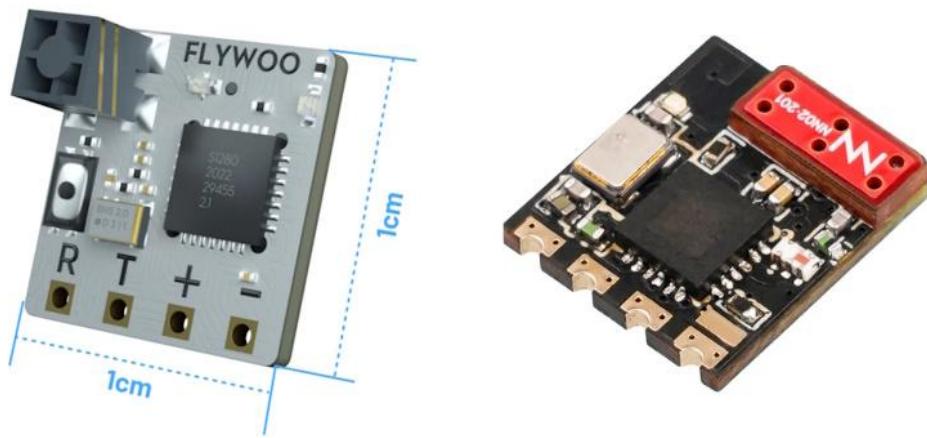
Ici on aura l'embarras du choix, l'offre est très variée. La principale recommandation sera de viser une **FC AiO** avec des **ESCs** pouvant délivrer **20A**, pour être tranquille, même si théoriquement, 15A devraient suffire.

Le O4 Lite peut être alimenté en **direct lipo** si vous êtes en 2 ou 3S. Au-delà, il faudra prévoir une FC avec un BEC capable de délivrer un minimum de 10W pour le O4.

Pour avoir faits les frais de nombreuses AiO peu fiables, ou ne répondant pas aux spécifications annoncées, on recommandera de **miser sur du matériel éprouvé**.

Opter pour une FC avec un **RX intégré** peut être une bonne option pour économiser du poids. Quand elles intègrent une antenne en cuivre, la portée est en général assez limitée. Un **RX externe** sera souvent une meilleure option en terme de portée.

Ceux équipés d'une antenne plate ou mieux, d'une antenne céramique, offriront un bon compromis de portée en limitant la prise de poids.



Le **condensateur** n'est en général pas obligatoire en 2 et 3S, mais si vous décidez d'en mettre un, du **220 µF en 25V** fera l'affaire et pourra se loger au niveau de l'entretoise avant ou à l'arrière.

Pour ce qui est de la pigtail **XT30**, du câble **18 AWG** est un bon compromis.

5. Versions et fichiers

5.1 Versioning

Vous trouverez en début de description la **version actuelle** du châssis et en fin de page, tout **l'historique des modifications**.

Nous ne pouvons que vous recommander de toujours faire découper la dernière version pour être sûr de profiter des dernières optimisations.

Le **format du numéro** de version est le suivant :

<Version majeure>.<Version mineure>.<Révision> exemple : 1.3.2

- **Révision** : ce numéro est incrémenté en cas de modifications peu importantes et sans conséquences

- **Version mineure** : ce numéro est incrémenté en cas de modifications peu importantes mais cassant potentiellement la compatibilité avec certains TPU
- **Version majeure** : ce numéro est incrémenté en cas de modifications importantes cassant la compatibilité au niveau du carbone

Nous nous sommes toujours efforcés, depuis la création du JeNo 5", de **maintenir la compatibilité au niveau du carbone**. La version reste donc "1.x.y".

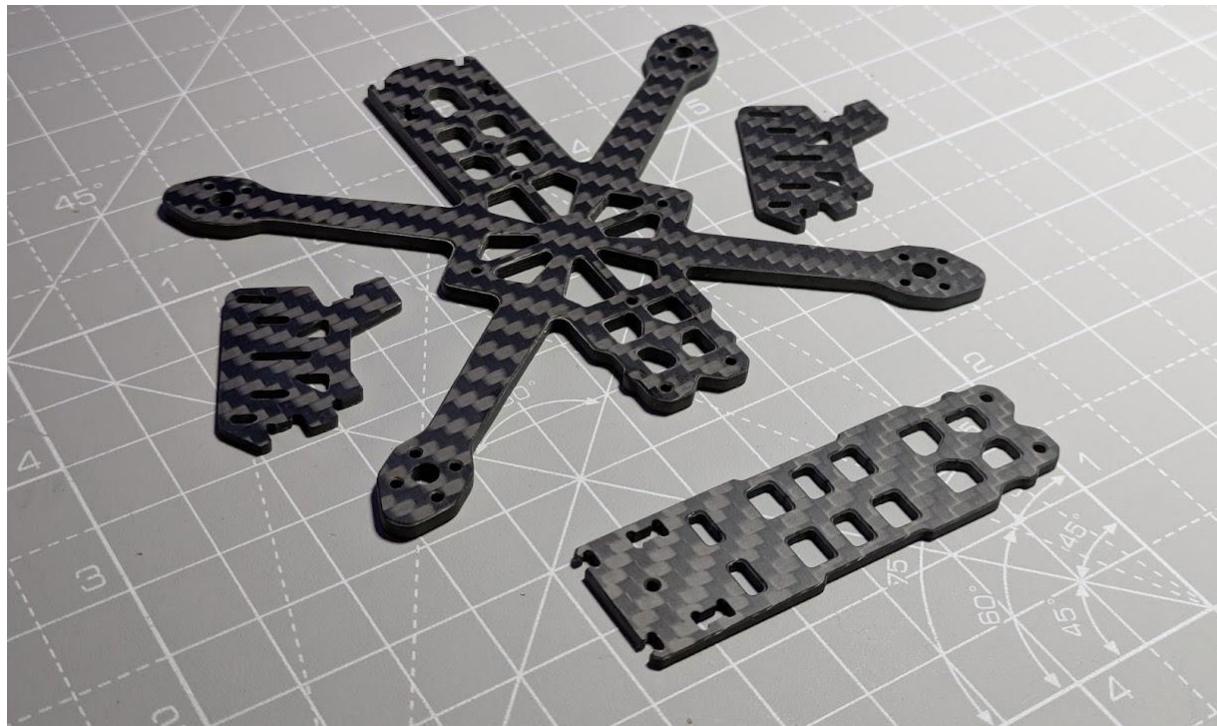
Attention : si vous développez des TPU pour le JeNo, pensez à mentionner la version avec laquelle ils sont compatibles.

5.2 Gestion des fichiers

Pour simplifier les choses, nous avons revu l'organisation des fichiers. Ils se répartissent en **5 groupes** :

- **01-FRAME** : contient les **modèles** qui décrivent le **châssis**, aux formats DXF, STEP et STL, pour la version actuelle
- **02-TPU** : contient les **modèles des TPU** pour la version actuelle du châssis, au format STL
- **03-FRAME-HISTORY** : contient les versions précédentes du châssis
- **04-TPU-HISTORY** : contient les TPU qui ne sont plus compatibles avec la version actuelle
- **"Other files"** : contient les éventuels fichiers de **documentation**.

6. Faire découper le châssis



Les prestataires

Il faudra faire appel à un professionnel de la **découpe du carbone**. En **France**, et réputés au sein de la communauté FPV, nous recommandons de passer par nos principaux artisans :

- [Cnc Drone 91](#) par Eric
- [CNC Dupays](#) par Jeremy
- [Cnc 27](#) par Romain
- [FPV CNC Drone](#) par Pierre-Louis
- [Haut Var Fpv](#)

Au **Canada**, [cncmadness](#) est une référence (\$20 de frais de port mais rapide).

Vous pouvez vous reporter à ce [topic WaF](#) pour plus d'informations.

Sélection de votre version

Contrairement aux autres JeNo, ici, c'est simple, il n'y a qu'**une seule version**.

Les premiers prototypes ont été découpés à partir des fichiers **STEP**, mais un fichier **DXF** est également disponible.

La bottom plate devra être découpée dans du carbone de 3mm d'épaisseur. La top plate et les camera plates seront découpés en 2mm.

Par défaut, on recommande de mettre des **chanfreins partout, sauf sur les camera plates**.

Envoyer la demande de devis

Une fois le professionnel de découpe et les DXF choisis, il faut lui envoyer un mail pour obtenir un devis.

Les **artisans du carbone français** que l'on vous a conseillés un peu plus haut **connaissent tous les JeNo**. Ils sauront donc vous guider pour bien comprendre votre besoin et vous fournir un devis adapté.

Si votre découpeur de carbone ne connaît pas le JeNo, votre mail de demande de devis devra contenir au minimum:

- Le **fichier DXF** à faire découper (ou les **STEP**)
- Le **récapitulatif** de toutes les **pièces** attendues, leur **nombre** d'exemplaires et l'**épaisseur** de carbone souhaitée. Si besoins de spare, c'est ici qu'il faudra le préciser.
- Emplacement des chanfreins

N'hésitez pas à ajouter des informations qui pourraient aider à comprendre ce qui est attendu:

- Fichier 3D assemblé.
- **Photos** ou capture d'écran des points sensibles (encastrement des pressnuts des bras, "poches" des camera plates, gravure du logo).
- Toute autre information que vous jugeriez utile.

7. Liste de matériel

En complément du carbone, vous aurez besoin du matériel suivant pour finaliser l'assemblage du châssis.

Entretoises

On recommandera l'utilisation d'entretoises de 3.5 mm de diamètre pour optimiser le poids.

Quantité	Description	Infos
3	Entretoises M2x20mm (diamètre 3.5 ou 4 mm)	Pour le bus
2	Entretoises M2x14mm (diamètre 3.5 ou 4 mm)	Pour la caméra

Visserie stack

Des vis de 20mm permettront de monter à peu près toutes les configurations confortablement. Vous pouvez utiliser des vis plus courtes si vous le souhaitez.

Quantité	Description	Infos
4	vis M2x20mm	Pour la stack
8	écrous M2 en nylon pour les vis de la stack (4 écrous pour la base, 4 écrous au-dessus)	Pour la stack

Visserie châssis

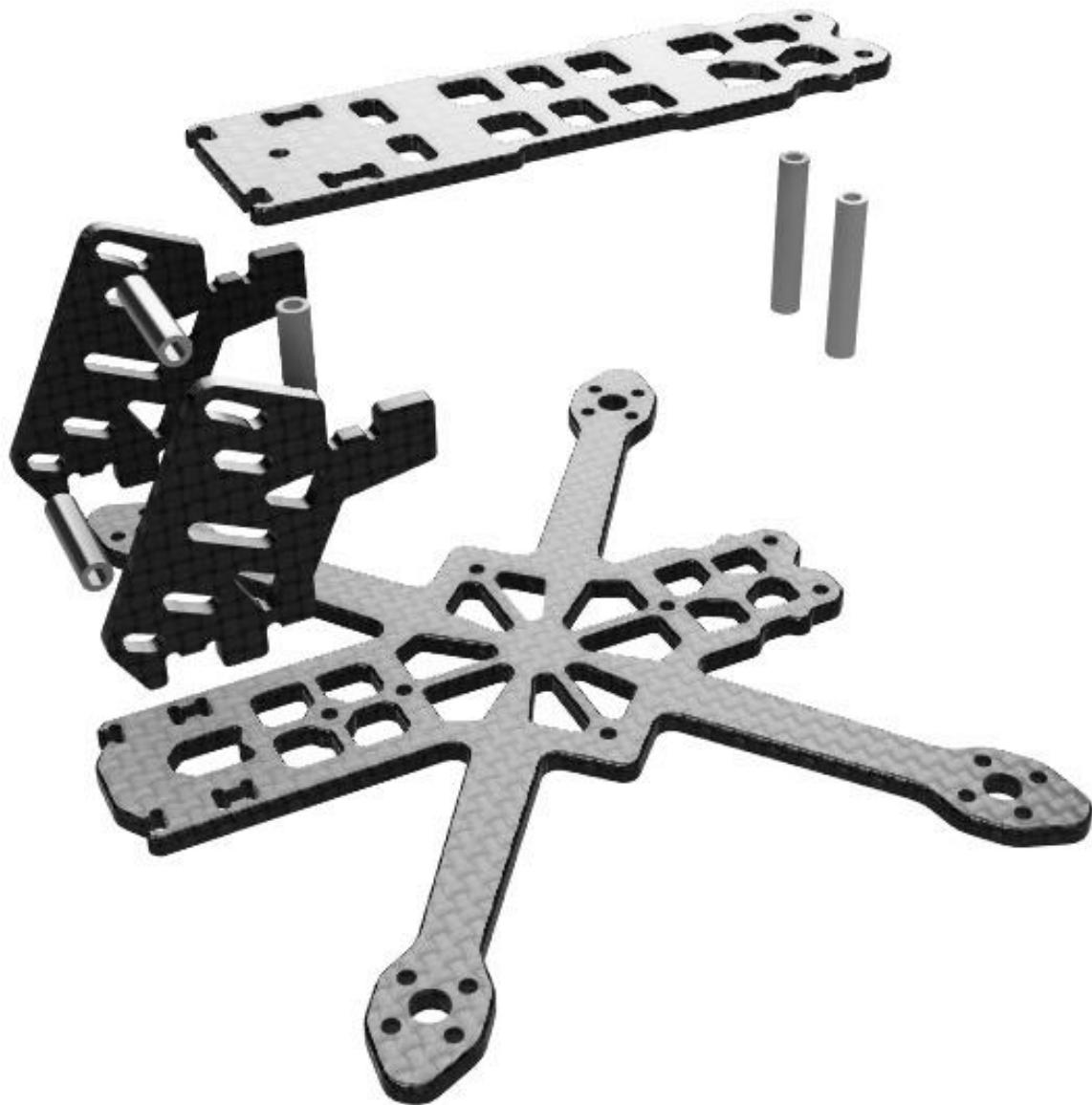
Quantité	Description	Infos
3	vis M2x6 mm minimum (titane si possible)	Pour la bottom plate
7	vis M2x5-6 mm (titane si possible) (titane si possible)	Pour la top et les camera plates

Visserie supplémentaire

Quantité	Description	Infos
12-16	vis M2x5mm si PAS de protection de bras entre vis et moteur sinon, M2x6mm Pour gagner du poids , on peut se contenter de 3 vis par moteur	Pour les moteurs

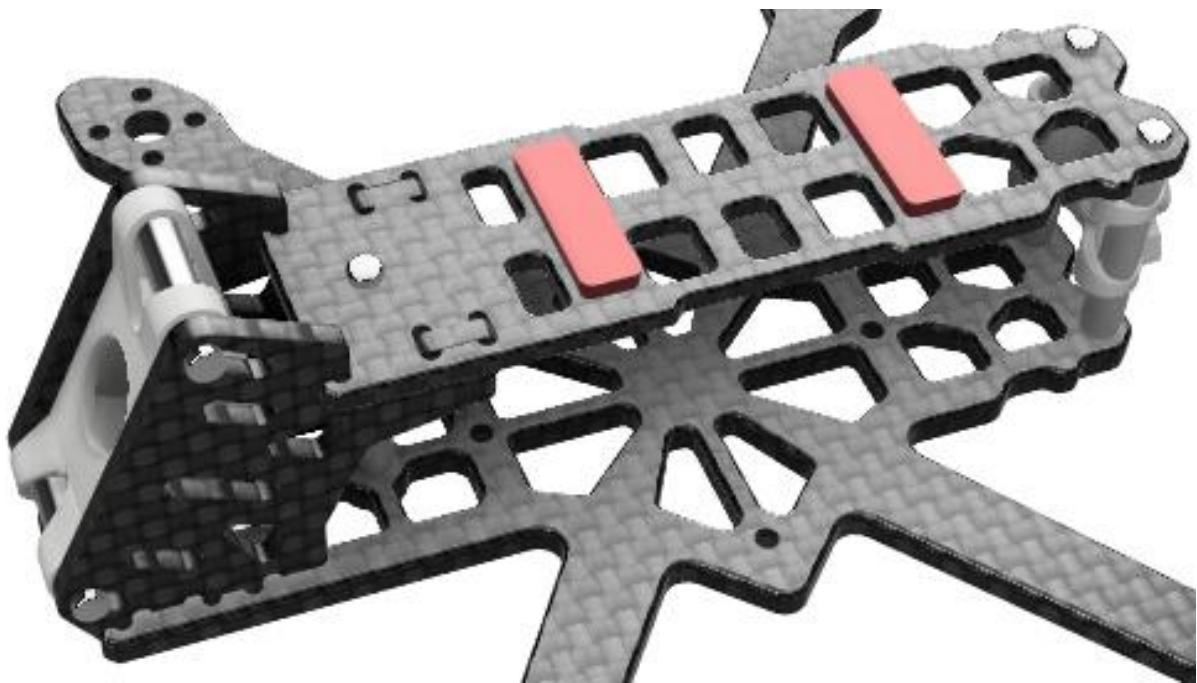
8. Montage

L'assemblage du châssis est simple :



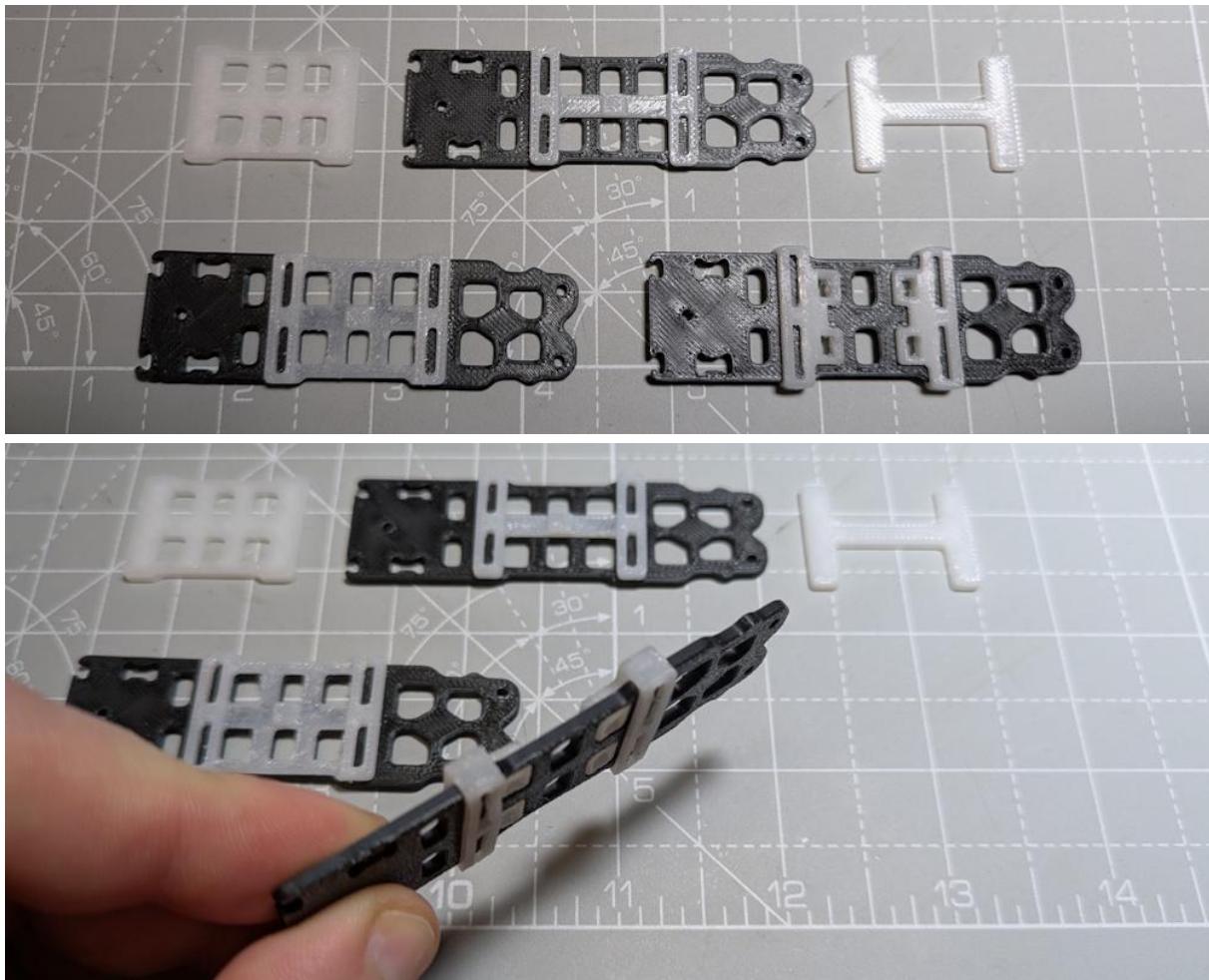
Fixation des LiPos

Deux espaces sont prévus sur la top plate pour coller 2 fines bandes de lipo pad (environ 16mm x 5 mm). On recommandera d'utiliser du **lipo pad** de **1.5 mm d'épaisseur** pour limiter le poids.



Des **straps de 11-12 cm** de longueur iront très bien pour les lipos 2 et 3S de 450 à 560 mAh.

On propose également 3 lipo pads en **TPU** et 2 lipo pads à faire découper sur mesure :

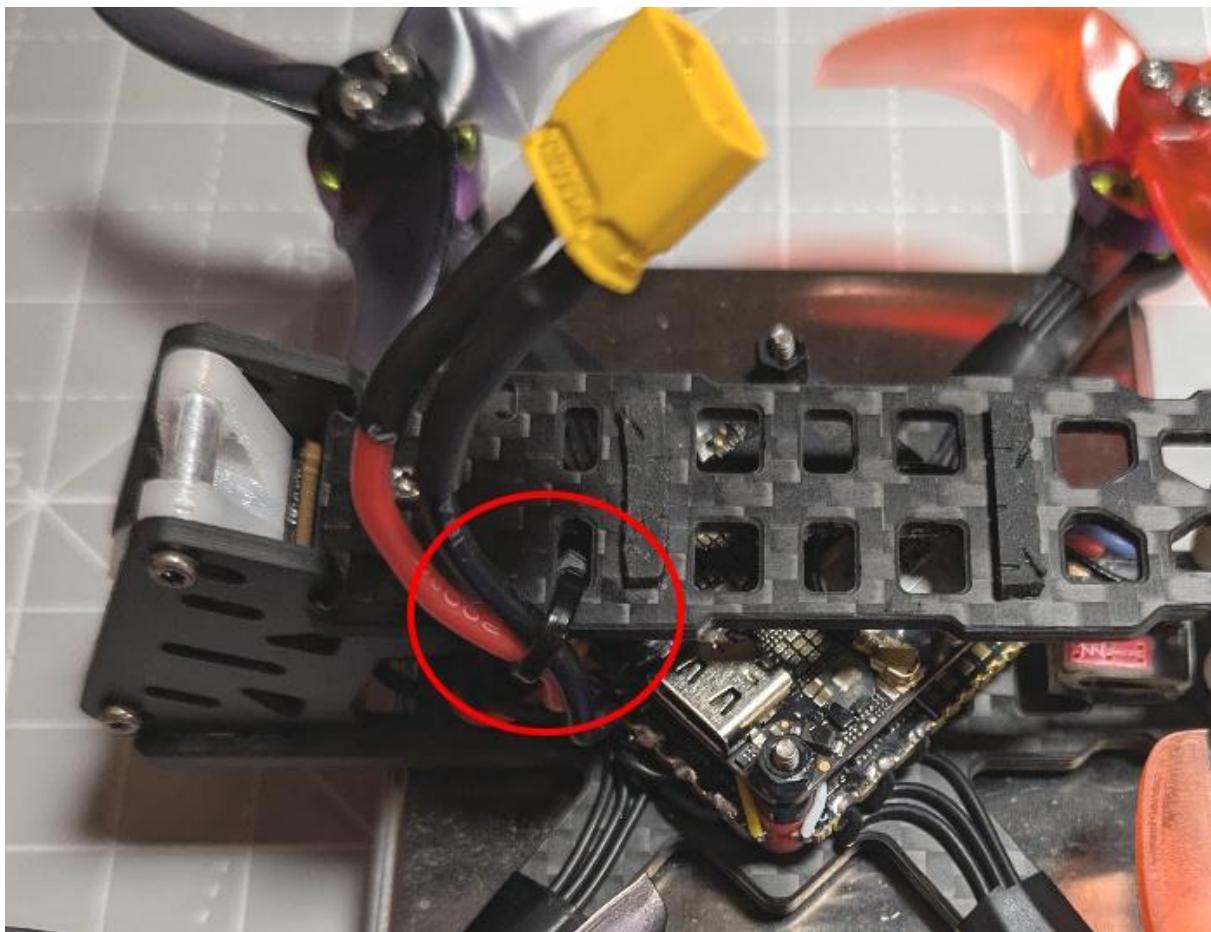


- **JeNoPocket_Wrapping_LipoPad.stl** : entoure et se clipse dans la top plate (0.5g + 0.5g)
- **JeNoPocket_Sticking_LipoPad.stl** : à coller sur la top plate (0.7 g)
- **JeNoPocket_Sticking_LipoPad_Light.stl** : à coller sur la top plate, version légère (0.5g)
- **JeNoPocket_LipoPad_Cut.dxf** : plan pour découpe de lipo pad sur mesure
- **JeNoPocket_LipoPad_Light_Cut.dxf** : plan pour découpe de lipo pad sur mesure (light)

Le JeNo Pocket et les lipos étant tellement légers, l'utilisation de lipo pads en TPU est suffisante. On pourra les coupler avec un strap anti-dérapant, mais ce n'est pas indispensable.

La version qui entoure la top plate est un peu plus lourde mais permet de se passer de colle.

Enfin, les ouvertures de la top plate permettent de sécuriser la pigtail avec un rislan en cas d'arrachage de lipo :



9. Inspiration

Le **JeNo Pocket** s'inspire essentiellement de ses 2 grands frères, les JeNo 3 et 5".

Exit la stack arrière, qui n'est plus nécessaire avec le Air Unit O4 Lite. L'avant, constitué de 2 camera plates a été dessiné autour de la caméra du O4 Lite.

On a gardé une hauteur de bus de 20 mm pour profiter d'un **build spacieux**, maintenir un équilibre esthétique avec la cage caméra et faciliter le sourcing des entretoises.

10. Presets Betaflight JeNo

Pas de preset intégré pour le moment. Le comportement des AiO peut pas mal varier de l'un à l'autre. On va attendre d'avoir plus de retours.

Néanmoins, voici un aperçu du premier tune utilisé pour nos vols de test, que vous pouvez utiliser comme base de départ, si votre **Blackbox** est **suffisamment clean**. Vous noterez que nous avons activé le switch de profil en fonction du nombre de cellules de la lipo.

Comme toujours, soyez très **prudents** avec l'application de ces réglages.

Profil PID 2S :

PID Profile Settings

PID Controller Settings

Throttle and Motor Settings

Miscellaneous Settings

Profil PID 3S (moteurs 8000KV bridés à 75%) :

PID Profile Settings

PID Controller Settings

Throttle and Motor Settings

Miscellaneous Settings

Filtres :

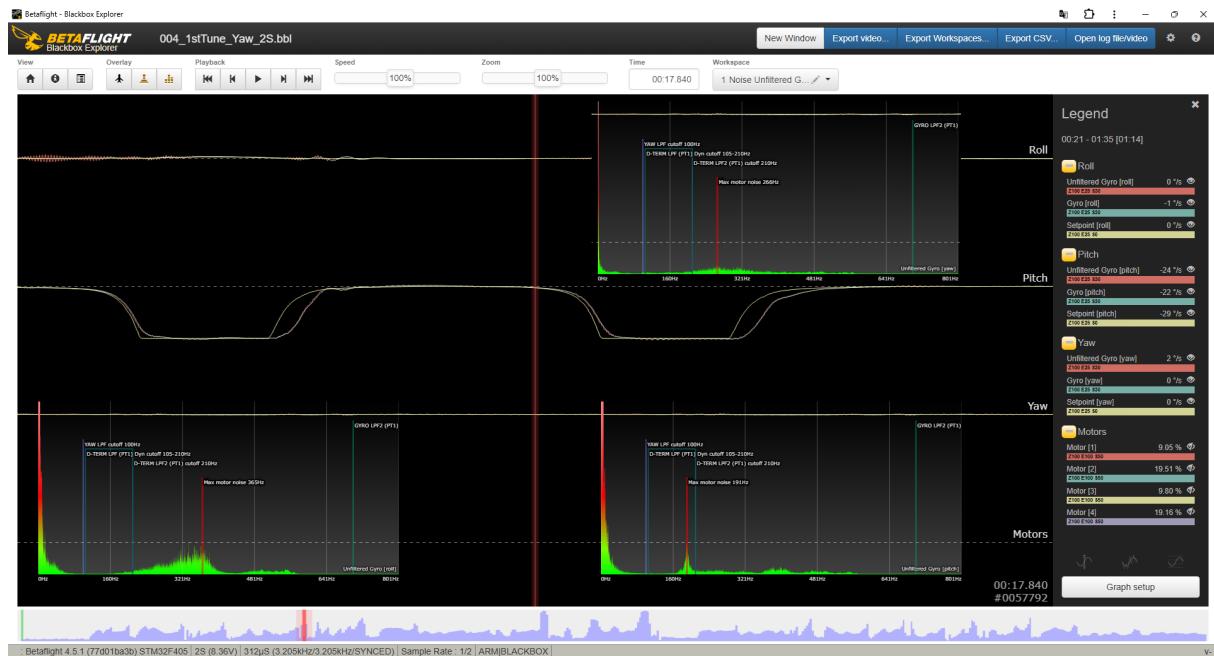
Filter Settings

Profile independent Filter Settings

Profile dependent Filter Settings

11. BlackBox

Voici un aperçu de la répartition des vibrations sur les 3 axes, pour le JeNo Pocket. Il s'agit bien du signal gyro **non filtré** pour un vol de tuning de plus d'une minute :



Pas de pic majeur et des signaux faciles à filtrer.

12. Vidéos

Présentation du JeNo Pocket sur la chaîne WE are FPV :

Démonstration des capacités du JeNo Pocket (Cinématique, Freestyle proxy, Freestyle Open Field) :

13. Exemple de Setup

Retrouvez plusieurs exemples de builds dans la rubrique Dronebuilds du forum WE are FPV :

- [JeNo Pocket 2/3S 1104/1303](#) (by Jéjé FPV)
- [JeNo Pocket 2/3S 1203](#) (by Jéjé FPV)
- [JeNo Pocket Naked Vista/Nebula Pro Nano](#) (by Feisar)
- [JeNo Pocket](#) (by Nic0)

14. Concepteurs

Le JeNo a été conçu par :

- Jerome / Jéjé FPV - [Youtube](#)

15. TPU

Parmi les fichiers à télécharger, vous trouverez quelques TPU pour votre JeNo Pocket. Dans un premier temps, uniquement les supports caméra/antennes pour des entretoises de 3.5 ou 4 mm ainsi que quelques lipo pads.

- [Backpack pour ViFly Finder](#) (par Tooma)

16. Par la communauté : remix et TPU !

Si quelque chose ne vous convient pas à 100% sur le JeNo Pocket, n'hésitez pas à jeter un œil du côté des remixes par la communauté, vous y trouverez peut-être votre bonheur :

- [JeNo Pocket Custom](#) par NOX : modification des motifs de découpe dans les top et bottom plates et un passage pour strap lipo
- [JeNo 25 \(pocket custom\)](#) par Cam.Traveler (Marc) : caméra 19 ou 14mm, option low profile, déclinaisons light à bando et camera plates softmountées, le tout très bien documenté !
- [Mod lentille O3](#) par Bard : retrouvez tous les détails sur sa chaîne, pour enfin profiter d'un FOV digne de ce nom.

17. Changelog

La compatibilité est systématiquement maintenue entre chaque version : si votre frame était une v1, les pièces de la v1.2 / v1.3 seront compatibles. Il en va de même pour les TPU. C'est pourquoi nous ne conservons pas l'historique des anciennes versions.

- 18/03/2025
 - Ajout d'un DXF unique pour toutes les pièces + PDF conformément aux autres JeNo
- 16/03/2025
 - Ajout d'une bottom plate alternative (non testée) pour FC AiO avec connecteur USB vertical
- 09/03/2025
 - Ajout de **lipo pads** (en TPU, à coller/insérer ou à faire découper sur mesure)
 - Mise à disposition de la [page Github](#)
 - fin de la phase de bêta
- 17/02/2025
 - Ajout de quelques protections de bras à visser ou clipser, avec ou sans patin
- Version **1.0.0** (01/02/2025) :
 - Publication du JeNo Pocket en version bêta

Model files



01-FRAME

6 files



jenopocket_all_versions_100.dxf



jenopocket_10_bottomplate.step



jenopocket_10_usb_alternativebottomplate_beta.step

NON TESTE, la version classique reste recommandée



jenopocket_10_topplate.step



jenopocket_10_cameraplate.step



jenopocket_preview.stl



02-TPU

13 files



jenopocket_10_o4_lite_mount_35mm_standoffs.stl



jenopocket_10_o4_lite_mount_4mm_standoffs.stl



jenopocket_10_vtx_antenna_35mm_standoffs.stl



jenopocket_10_vtx_antenna_4mm_standoffs.stl



jenopocket_arm_protection.stl



jenopocket_arm_stand.stl



jenopocket_arm_protection_clip.stl



jenopocket_arm_stand_clip.stl



jenopocket_wrapping_lipopad.stl

Lipo pad enrobant et se clipsant sur la top plate



jenopocket_sticking_lipopad.stl

Lipo pad à coller sur la top plate



jenopocket_sticking_lipopad_light.stl

Lipo pad à coller sur la top plate (version allégée)



jenopocket_lipopad_cut.dxf

Lipo pad à faire découper sur mesure



jenopocket_lipopad_light_cut.dxf

Lipo pad à faire découper sur mesure (version allégée)

Other files



jenopocket_all_versions_100.pdf

License ©

This work is licensed under a
[Creative Commons \(4.0 International License\)](#)



Attribution

-
- | Sharing without ATTRIBUTION
 - | Remix Culture allowed
 - | Commercial Use
 - | Free Cultural Works
 - | Meets Open Definition