

SCRAPYARD MONSTER

MANUEL DE VOL



<i>Version du document</i>	1.2.1
<i>Date</i>	2023-07-27
<i>Langue</i>	Français



FLYING FRIES

Rejoignez notre Discord:

<https://discord.gg/VNdrSgTWYZ>

Suivez-nous sur YouTube:

<https://www.youtube.com/@flyingfries1027>

SOMMAIRE

Sommaire	2
Presentation	5
Performances	5
Puissance	5
Poids.....	6
Vitesses de reference	7
Systeme electrique.....	8
Systeme de carburant	8
Controles de puissance	9
Presentation du Cockpit.....	9
Lumieres.....	10
Son	11
Fonctionnalites.....	12
Controles de vol	12
Afficher/Masquer les couvertures	13
Interrupteur avionique.....	13
Boitier de demarrage “Radio Reveil”	13
MFD.....	14
Tablette	15
Fumee Acrobatique.....	16
Lest.....	16

Auto-remontage du lest.....	17
Retracteur de volets.....	17
Indicateur de G.....	18
Indicateur de batterie	18
Levier d’ancre	19
Tiroir de frites.....	19
Pare-soleil.....	20
Attaches	20
Stroboscope helice.....	20
Cales.....	21
Disjoncteurs	21
Instruments.....	21
Jauges.....	21
Radio / Navigation.....	22
Transpondeur	23
ADF.....	23
Panneau audio	24
Operations.....	24
Operations au sol	24
Decollage civilise	24
Decollage “cerf-volant”	25
Croisiere	25
Voltige	26

Descente civilisee.....	26
Descente “ Tomber comme une pierre ”.....	26
Atterrissage civilise.....	27
Atterrissage “J’va m’posons dans l’stade !”.....	28
Variables locales.....	29
Checklists.....	31
FAQ.....	32
Existe-t-il un kit de peinture ?.....	32
C’est tellement arcade ! Vous ruinez la simu !.....	32
J’ai de bonnes idées pour améliorer encore cet avion. Acceptez-vous des demandes ?.....	32
Comment se fait-il que ce soit gratuit ?.....	32
Restez en contact	33
Mentions legales	34
Ne le fabriquez pas	34
Materiel protege par copyright.....	34

PRESENTATION

Un bon paquet d'idées débiles posées les unes sur les autres. Cet avion est une sorte de machine schizophrène. Elle peut être (relativement) douce et être le meilleur et le plus fiable des avions de brousse pour des vols lents, relaxants, à basse altitude, opérant sur des jolies pistes en herbe de longueur décente... ou bien, il peut être le diable qui décolle sur le pouce, vole à 200 nœuds, grimpe à 6000 pieds/minute (et descend jusqu'à 22 000 pieds/minute) pour finalement se poser sur un hélipad grâce à ses propres systèmes embarqués d'arrêt instantané !

Cette machine dingue, emballé dans son lot d'easter eggs, de références et de détails, présentée en deux parfums très différents, est le Scrapyard Monster.

PERFORMANCES

Puissance

Au cœur de cette aberration, respire un vrai bijou. Produit par Cosworth, sobrement nommé « RA », laissez-moi vous présenter **le plus puissant V-12 atmosphérique jamais conçu**.

Il développe plus de 1000 chevaux (il a été mesuré à environ 1100, max), et pèse seulement 206 kg (454 lbs). Et pour la bonne mesure, **Flying Fries l'a poussé jusqu'à 1160 Ch** (on a dû lire ce nombre quelque part à un moment du développement).

L'Aston Martin Valkyrie, équipée de ce moteur, produit 740 N.m de couple à 7000 tours. Mais puisque l'on a dû réduire drastiquement les tours au niveau de l'hélice (moins de vitesse = plus de couple), **nous arrivons sur un pic de 2700 N.m au niveau des pales**. Ce n'est plus l'avion qui décolle, c'est votre hélice qui repousse la Terre au loin !



Avec toute cette puissance, le Scrapyard Monster a un plafond opérationnel de 37 000 pieds.

Plus d'infos sur ce moteur, ici :

- Site de Cosworth : https://en.wikipedia.org/wiki/Cosworth_RA
- Wikipedia : https://www.cosworth.com/case_studies/aston-martin-valkyrie/

Poids

Et voici le détail du **poids total (sans le lest)** de votre nouvel avion virtuel. Ce n'est pas simulé avec ce niveau de précision, mais faisons comme-si) :

<i>Composant</i>	<i>Masse (kg)</i>	<i>Masse (lbs)</i>
Moteur + accessoires	300	661
Ailes	130	287
Queue	50	110
Empennage	80	176
Trains principaux	30	66
Hélice	40	88
Cabine	200	441
Poids à vide total	830	1830
Réservoir (plein)	200	441
Pilote	100	220
Poids total maximum	1130	2490

La distribution du poids est précautionneusement placée derrière les roues principales, autour du moteur. **Ce qui rend presque impossible la bascule en avant lors de vos atterrissages.** Même si vous arrivez comme un sauvage !



Aussi, les ailes sont légères (le réservoir de fuel est placé là où se trouverait un siège passager en temps normal). Le poids n'est donc pas uniquement centré sur l'axe longitudinal, mais aussi sur l'axe transversal. Ce qui en fait **un avion capable d'effectuer facilement du vol acrobatique.**



Dernier point concernant le poids et la puissance... et pour mieux visualiser l'aspect unique de ce monstre, voici quelques rapports puissance/poids (basés sur des nombres que j'ai trouvés pour des version standards des avions listés) :

Avion	Puissance (hp)	Masse à vide (kg)	Puissance/masse
Cessna 172	180	762	0.24
Piper PA-28R Turbo III	200	742	0.27
Cirrus SR22	315	1067	0.29
Spitfire Mk XIV	2050	2892	0.7
Scrapyard Monster	1160	830	1.4

Vitesses de référence

Voici un tableau des vitesses de référence (indiquées en nœuds, données pour une atmosphère standard, au niveau de la mer, sans vent et avec un réservoir de 50% de carburant :

	Avec lest	Sans lest
V_{FE} / V Max – volets sortis	150	150
V_{GE} / V Max – trains sortis	170	170
V_{NO} / V Max – vol normal	220	220
V_{NE} / Vitesse à ne jamais dépasser	250	250
V_s / Décrochage – volets rentrés	80	50
V_{s1} / Décrochage – volets sortis	45	30
V_x / Meilleur angle de montée	70	<i>Inconnue</i>
V_y / Meilleure vitesse de montée	90	<i>inconnue</i>

Systeme electrique

Le système électrique a été créé à partir de zéro, et il comporte :

- 1 batterie,
- 2 alternateurs,
- 2 magnétos (opérés automatiquement),
- 35 bus individuels avec 26 disjoncteurs pour les circuits connectés,
- 1 starter de flipper qui accepte les pièces de 1 euro.

Systeme de carburant

Le Scrapyard Monster boit uniquement du **AVGAS 100LL**. Il est équipé d'un **réservoir de 273 litres (72 gallons)**.

Le circuit de carburant, même s'il utilise le modèle le plus précis proposé par la sim, est simple et uniquement composé de :

- 1 réservoir,
- 1 valve,
- 1 pompe à carburant électrique (qui doit être fonctionnelle en permanence).

Pas facile de donner des indications précises sur la consommation de carburant et l'autonomie de ce monstre... (la différence est significative selon que vous fassiez rugir ces 1160 Ch ou non !) Mais n'ayez crainte : Sur le MFD placé sur la planche de bord, vous trouverez toutes les infos en temps réel.



Deux images prises au même moment, même quantité de carburant, même tout... La seule différence est que sur l'une les gaz sont au minimum, et sur la seconde au maximum. Pourrez-vous deviner laquelle est laquelle ?

Contrôles de puissance

Avec toute cette puissance à votre disposition, il est l'heure de répondre à : « Comment je l'utilise ? » and « C'est quoi ce foutu Katana ? »

Vous avez deux contrôles, dont les couleurs correspondent au code couleur réel :

- **Noir** (bille n°8) : c'est votre manette des gaz (pression d'admission).
- **Bleu** (Katana) : votre contrôle de pas d'hélice (RPM).

Il n'y a pas de manette de mixture, elle est réalisée automatiquement par toute la « haute technologie » de cet avion 😊



Note : le contrôle de pas d'hélice a un effet important sur les tours (c'est normal), mais uniquement quand vos gaz sont faibles. **Si vous avez votre manette de gaz trop haut, le Katana n'aura plus grand effet** : votre hélice sera déjà saturée par toute cette puissance fournie par le moteur.

PRESENTATION DU COCKPIT



Une image vaut plus que mille mots. Plus de détails sur ces instruments plus tard.

LUMIERES

Toutes les lumières intérieures de cet avion, ainsi que le phare d'atterrissage, sont sur-mesure. Les interrupteurs sont regroupés à un unique endroit. **La ligne du haut pour les lumières extérieures, et celles du bas pour les intérieures.**

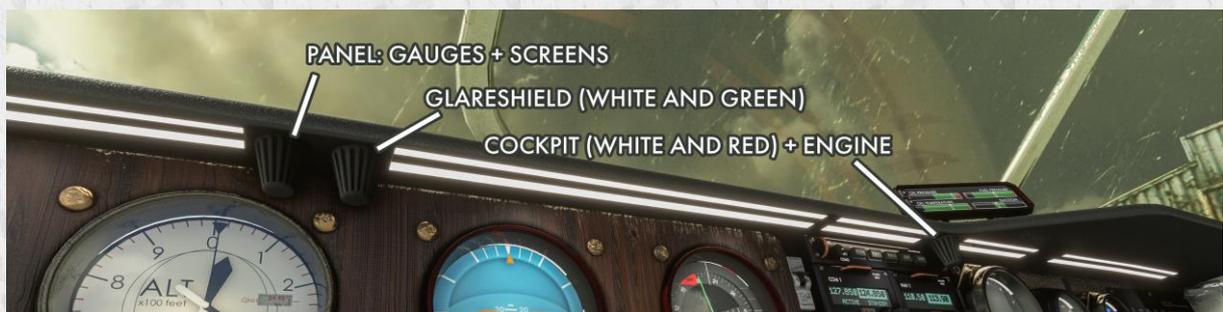
Le bouton supplémentaire, dont le pourtour est éclairé en bleu lorsqu'il est activé, active/désactive la peinture émissive.



Les lumières « Glare » et « Cockpit » ont 3 positions pour différentes couleurs :

	<i>Glareshield</i>	<i>Cockpit</i>
<i>Haut</i>	Vert	Rouge
<i>Milieu</i>	OFF	OFF
<i>Bas</i>	Blanc	Blanc

Il y a aussi 3 potentiomètres fixés sous la planche anti-reflet. Ils contrôlent l'intensité des éclairages intérieurs (les textes de la capture sont en anglais, mais ça va, c'est rien de fou !) :



Astuce : lorsque vous volez la nuit et que vous utilisez votre phare d’atterrissage, activez votre lumière de moteur aussi. Elle devrait réduire significativement l’éblouissement produit par le phare d’atterrissage.



Gauche : Lumière moteur ETEINTE. Droite : ALLUMEE.

SON

Le son du moteur provient de l’Extra 330LT d’Asobo. Nous aurions adoré pouvoir vous offrir le son magique du V12 Cosworth, mais à un moment, après 18 mois de développement, il fallait penser à sortir l’avion.

Cependant, il y a **plus de 30 sons personnalisés que vous entendrez sur chaque interrupteur, potentiomètre, levier, etc.** Même un son de démarrage spécifique et quelques sons électroniques sympas pour le « boîtier de démarrage ». De quoi vous faire sentir dans autre chose qu’un Extra 330 !



Si certains de ces sons ont été enregistrés par nos soins, la plupart proviennent de freesound.org et sont sous licence libre (domaine public ou licence Creative Commons: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Voici les profils des personnes ayant créé ces superbes sons :

- <https://freesound.org/people/MattRuthSound/>
- <https://freesound.org/people/PeteBarry/>
- <https://freesound.org/people/Aiwha/>
- <https://freesound.org/people/sandyrb/>
- <https://freesound.org/people/tyops/>
- <https://freesound.org/people/nicStage/>
- <https://freesound.org/people/HerraBilbo/>
- <https://freesound.org/people/ProjectsU012/>
- <https://freesound.org/people/daenerys/>
- <https://freesound.org/people/MWLANDI/>
- <https://freesound.org/people/jaegrover/>
- <https://freesound.org/people/TMFKSOFT/>
- <https://freesound.org/people/BockelSound/>
- <https://freesound.org/people/shelbyshark/>
- <https://freesound.org/people/elmasalo1/>
- <https://freesound.org/people/Koops/>

o <https://freesound.org/people/csnmedia/>

o <https://freesound.org/people/uEffects/>

Et puisqu'il est impératif que Flying Fries apprenne et pratique le travail du son dans WWise avec MSFS, ce n'est pas impossible que ce freeware bénéficie un jour d'une mise à jour de son audio.

Mais ce n'est pas une promesse ! Nous espérons simplement cela au moins autant que vous.

FONCTIONNALITES

Contrôles de vol

Un joli volant BMW M, mais probable de seconde main, contrôle les gigantesques ailerons pour le roulis gauche/droite, et la gouverne de profondeur haut/bas. Il y a un point de click à sa base pour l'afficher ou le masquer.

Du côté gauche de votre siège, une cible de fléchette sert de compensateur de profondeur.

Une bille de billard noire n°8 contrôle la pression d'admission. C'est votre manette de gaz.

Le Katana cassé avec un ito bleu (l'enveloppe de tissu) contrôle le pas de l'hélice. Plus utile à basse pression qu'à haute pression, sur une telle bête !

La poignée noire sur le levier métallique rouge (en haut à gauche, à l'extérieur de la cabine) contrôle la position des volets. Il n'y a que deux positions :

- Haut (0 degré).
- Bas (40 degrés).

Les volets baissés, avec leur angle incroyable, sont très utiles pour ralentir rapidement et vous donnent une portance incroyable pour le décollage. Essayez simplement d'entrer dans l'arc blanc sur votre indicateur de vitesse avant de l'actionner en vol.

La poignée noire à votre droite, au-dessus de votre tête, actionne les trains d'atterrissage.

Enfin, la poignée parapluie située en bas à gauche de votre champ de vision actionne le frein de parking (uniquement pour la version avion de brousse). Sur la variante hydravion, vous trouverez un levier avec un crâne et des diodes rouges intégrées qui permet de monter ou descendre vos gouvernails.

Afficher/Masquer les couvertures

Nous sommes certains que la première question que vous vous posez, si vous partez du froid et de l'obscurité, est la suivante : « *Comment puis-je me débarrasser de ces couvertures ?* »

C'est très simple : En cliquant sur ce mousqueton bleu accroché derrière le levier de vitesse :



Et si le temps se gâte pendant que vous volez, et que vous ne voulez pas que votre magnifique coupe de cheveux soit gâchée par la pluie, il vous suffit de cliquer à nouveau et vous resterez au sec !

Interrupteur avionique

Il sera facilement reconnaissable pour les Français... L'interrupteur principal de l'avionique est le disjoncteur gris "Legrand", sur le côté gauche de votre pile radio.

Boîtier de démarrage "Radio Réveil"

Ce réveil reconditionné, mélangé à des pièces de flipper et des interrupteurs aléatoires, est essentiel pour donner vie au Scrapyard Monster.



De gauche à droite :

- Batterie + protection (**attention : si vous fermez la protection, la batterie s'éteindra !** Laissez-la donc ouverte pendant vos vols).
- Alternateur 1.
- Alternateur 1.
- Pompe à carburant (nécessaire pour toutes les opérations : si vous la coupez, le moteur s'asséchera et s'éteindra aussi).
- Un monnayeur. N'accepte que les pièces de "1 euro". Il suffit de cliquer dessus pour l'alimenter en argent.
- "Play" : C'est votre démarreur. **Appuyez pendant 1 seconde et relâchez.** Il s'occupe des magnétos et de l'allumage (si vous y mettez de l'argent !).
- "Snooze" (en haut) : **Si vous appuyez dessus, il arrêtera les magnétos, la pompe à carburant, la batterie et les deux alternateurs. Il faut donc être prudent.**

Et juste en dessous de la boîte de démarrage, cachée derrière la poignée du Katana, vous trouverez la seule et unique valve de carburant de l'avion (vous devrez également l'avoir ouverte si vous voulez démarrer votre moteur et faire voler votre machine).

MFD

Un MFD externe équipe le Scrapyard Monster. Il est doté de deux boutons-poussoirs permettant de passer d'une page à l'autre. Ces pages sont les suivantes :



Plus de jauges pour votre avion. C'est la page de démarrage pour les départs en *cold and dark*.

La page "*Fast and Furious*" ! C'est la page de démarrage lorsque vous commencez votre voyage depuis la piste ou en plein vol.

Page de navigation de précision. Notez que l'altimètre radar ne fonctionne qu'en dessous de 2000 ft AGL et avec les ailes à peu près à l'horizontale.

Page « *Devrais-je ralentir ?* » Cette page vous donne en temps réel des prévisions d'autonomie et d'endurance en fonction de votre vitesse au sol, du carburant restant et du débit de carburant.

Tablette

Un écran tactile **Garmin Area AS510 d'Asobo, sur une large tablette de 10,5 pouces**. Vous pouvez voir la carte VFR, le trafic autour de vous, créer un plan de vol (mais ne vous attendez pas à ce que votre HSI ou CDI le suive), obtenir des informations sur les VOR les plus proches, les aéroports, etc. Vous disposez également d'une vision synthétique en 3D si vous volez dans le brouillard ou de nuit !

La tablette s'allume avec la bascule avionique. Elle nécessite que le disjoncteur "USB" soit branché et vous pouvez l'allumer/éteindre en cliquant sur son propre petit bouton d'alimentation.



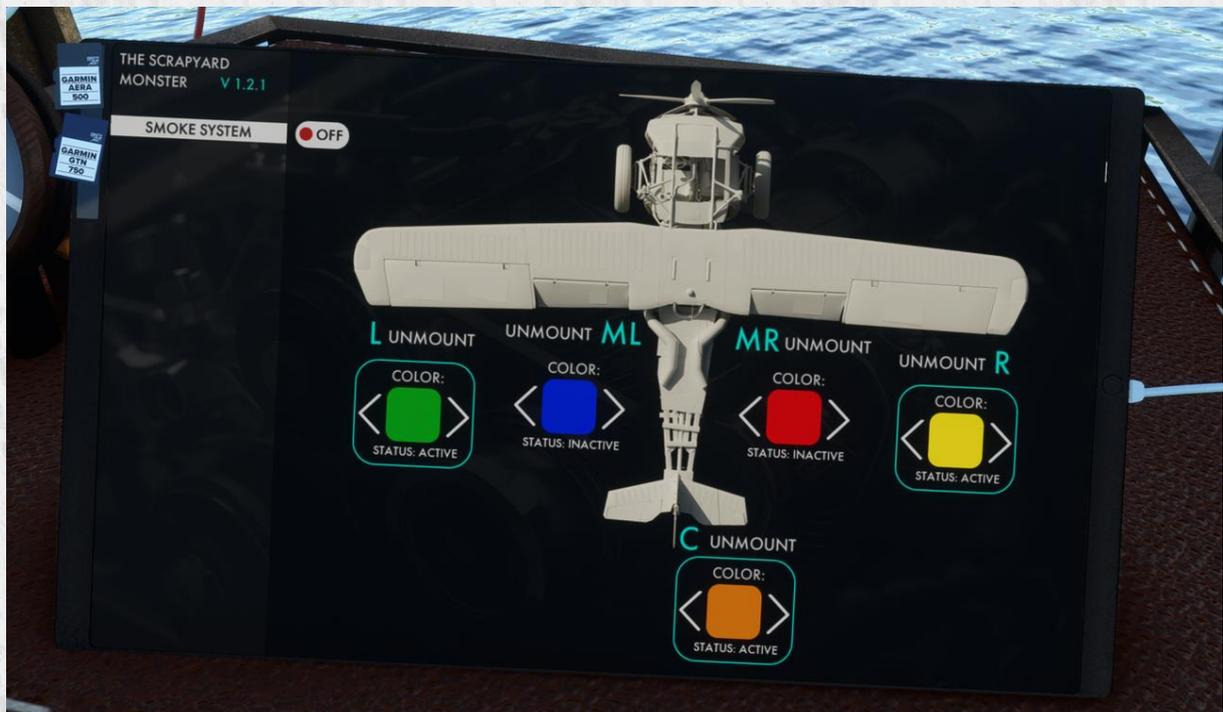
De plus, vous pouvez changer son point de fixation en cliquant sur les ventouses au-dessus de l'horizon artificiel ou sur le stand fixé au réservoir.

Si vous disposez du GTN 750 par PMS50, vous pourrez voir une carte microSD bleue sur sa partie gauche vous permettant de modifier la « ROM » de votre tablette et bénéficier de cet autre instrument. Enfin, la carte SD jaune vous permet d'accéder à l'écran de configuration du Scrapyard Monster.

Fumée Acrobatique

Accessible depuis le « Setup EFB » sur votre tablette. Vous pourrez activer/désactiver les fumigènes. Et pour chacun des cinq points d'attache :

- Monter/démonter le dispositif.
- Activer/désactiver le dispositif.
- Changer la couleur du fumigène.



Lest

Le lest pèse environ 830 kg (1830 lbs). Si vous avez prêté une attention particulière au chapitre "poids" de ce document, vous avez remarqué qu'il s'agit exactement du même poids que l'avion lui-même (à vide).

En d'autres termes, le lest double votre poids à vide. En le larguant, vous pourrez vraiment libérer toute l'incroyable puissance et les capacités STOL de votre monstre. Comme le dirait Zeus, « LIBÉREZ LE KRAKEN ! »

Vous pouvez larguer/remonter votre lest en utilisant la poignée dans le cockpit ou le raccourci « Bascule Dégivrage » (Toggle Anti Ice) dans Flight Simulator.

La poignée de délestage ne fonctionne que si vous avez de l'électricité dans votre avion. **Le poids est largué après le 4ème bip** (fonctionne au sol ou en vol). Vous pouvez interrompre/annuler le largage du poids si vous réarmez la poignée à temps.

Sinon, une fois le poids largué, et si vous êtes sur un sol solide, **vous devez attendre que les LEDs rouges s'éteignent avant de pouvoir rattacher le poids** (9 secondes de plus).



Auto-remontage du lest

Une description très simple de cette fonctionnalité : **un système d'arrêt déguisé** 😊

Une fois que votre poids a été largué, vous pouvez armer le "remontage automatique". **Il rattachera votre poids à votre avion dès que vos deux trains d'atterrissage principaux seront en contact avec un sol solide.** Cela vous aidera à ralentir considérablement, mais peut aussi créer de fortes secousses, il vaut donc mieux être prêt pour un atterrissage brutal !



Retracteur de volets

Ce dispositif ne nécessite pas d'électricité. Il est purement mécanique.

Lorsqu'il est armé, **il rétracte automatiquement les volets de votre avion dès que vous touchez le sol** (n'importe quelle partie de l'avion !).

Cela aura pour effet de réduire considérablement votre portance et de pousser avec encore plus de poids au sol, vous ralentissant encore plus efficacement.



Sur cette photo, vous avez les volets rétractés (levier rouge vers le haut) et le rétracteur automatique de volets est déjà armé.

Vous pouvez aussi le faire manuellement, mais avec cet automatisme et le précédent, vous pourrez vous concentrer sur la maniabilité de votre avion lorsque vous atterrirez sur des porte-avions ou des héliports.

Indicateur de G

Si les dommages sont activés dans le simulateur, **essayez de rester entre -1 et +4 G pour éviter de trop solliciter votre fragile oiseau**. Si vous dépassez cette fourchette, des lumières rouges et une alarme sonore vous alerteront avant que la cellule ne se déchire.

Indicateur de batterie

Il y a 3 positions, indiquant respectivement : la tension de la batterie, la décharge de la batterie (en ampères) et le courant fourni par les alternateurs (en ampères).

Si le moteur tourne à un régime suffisamment élevé et qu'au moins un alternateur est en marche, les ampères de la batterie affichent simplement « *en charge* » et la tension de la batterie augmente jusqu'à ce qu'elle atteigne son maximum de 25,4 volts.



Si vous mettez trop de temps à démarrer le moteur, ou si les alternateurs sont à l'arrêt, ou même si le moteur ne tourne pas assez vite, la batterie se décharge et les systèmes s'arrêtent les uns après les autres. Chaque circuit a sa propre tension minimale requise.

Cette jauge possède une fonction « secrète ». Si vous maintenez le bouton de la jauge enfoncé pendant plus de 3 secondes, les 3 LED s'allument et l'écran vous indique votre version du monstre de la casse. Une simple pression sur le bouton ramène la jauge à son cycle normal.

Levier d'ancre

Sur la version « sea Monster » uniquement, une poignée permet de baisser ou lever l'ancre (enclume).



L'ancre n'est effective que si elle est baissée, que l'avion est posé, que le moteur est à l'arrêt et que la vitesse du Sea Monster est inférieure à 5 km/h.

Tiroir de frites

Ne prenez jamais l'avion sans vos délicieuses frites dorées ! Vous pouvez les manger à tout moment (il y a 4 portions). Et dès que vous êtes au sol, n'hésitez pas à vous réapprovisionner en nouvelles frites.



Pare-soleil

Il est très efficace, avec une jolie teinte verte et vous pouvez l'ouvrir ou le fermer selon votre souhait.



Attaches

Elles apparaissent et disparaissent automatiquement en fonction de la position du frein à main, de la vitesse d'avancement, du régime de l'hélice et de l'état du circuit électrique.

Stroboscope hélice

Si vous êtes sensible aux lumières clignotantes, l'effet stroboscopique provoqué par l'hélice tournant entre vos yeux et la lumière du jour/du soleil, peut vous causer de l'inconfort. Cliquez sur les lunettes de soleil accrochées sous les équipements radio pour basculer entre l'effet stroboscopique (plus réaliste) ou un effet de flou (plus confortable).

Cales

Elles apparaissent et disparaissent automatiquement en fonction de la position du frein de stationnement, de la position du robinet de carburant et de la vitesse au sol.

Disjoncteurs

Vous disposez de 26 disjoncteurs qui fonctionnent tous correctement. Ils sont tous reliés à leur circuit dédié et étiqueté et chacun d'entre eux supporte réellement l'intensité qui y est inscrite. Parce que, même avec des avions amusants et fictifs, les détails ont leur importance !



INSTRUMENTS

Jauges

Présentation rapide de toutes les jauges du Scrapyard Monster :



Anémomètre – en nœuds. Roulage dans l’arc bleu et volets/trains rentrés au-dessus de l’arc blanc.



Indicateurs de tours/minute pour l’hélice.

Altimètre avec un bouton de réglage du QNH.



Indicateur Situation Horizontale. Avec support des pentes de descente et sélecteur de cap. Connecté à NAV1.

Coordinateur de virage avec les marquages de virages au taux standard.



Indicateur DME. Connecté à NAV1..

Indicateur de vitesse vertical. Echelle non linéaire.



Indicateur de Déviation de Trajectoire avec support des pentes de descente. Connecté à NAV2.



Horizon artificiel, avec calibration du niveau d’horizon.



Indicateur de pression d’admission (manette de gaz).



Automatic Direction Finder.



Double jauge : Température de tête de cylindre et température de gaz d’échappement.



Indicateur de débit carburant.



Accéléromètre. Si vous entrez dans l’orange sombre, les LEDs s’allumeront et une alarme retentira.



Jauge de carburant avec indicateur de réserve.



Indicateur de batterie et alternateurs. Déjà détaillé précédemment.

Radio / Navigation

La radio et la navigation sont codées sur mesure. Vous obtiendrez quelques indications sur les écrans LCD, comme le type de radio que vous avez en fréquence active ou en veille pour les COM, ou si votre radio NAV a un identifiant, un DME, une trajectoire de descente et si vous recevez actuellement un

signal. Le signal et l'alignement de descente sont également visibles directement à l'aide d'étiquettes et d'aiguilles "physiques" sur votre HSI (pour NAV1) et votre CDI (NAV2).



Transpondeur

Le transpondeur est également personnalisé et fonctionne comme prévu. Vous pouvez appuyer sur le bouton « *ident* » pour lancer un appel d'identification. Il est automatiquement libéré au bout de 18 secondes. La seule caractéristique originale est que **vous pouvez sélectionner le squawk standard VFR (7000) en tapant sur l'écran**. Si vous touchez à nouveau l'écran, il reviendra à la dernière fréquence sélectionnée.

ADF

Un autre instrument personnalisé (à ce stade, vous avez probablement compris que tout est personnalisé, n'est-ce pas ?) Il n'y a pas grand-chose à dire à ce sujet, si ce n'est qu'il a été

particulièrement pénible à mettre en œuvre. Mais il est aussi simple que possible et devrait fonctionner comme vous l'imaginez. **Il n'y a pas de fréquence de veille : vous réglez directement votre fréquence active.**

Panneau audio

Le panneau audio vous permet de choisir sur quelle COM vous activerez votre transmission (OFF/COM1/COM2) et ensuite quelle fréquence/outil de navigation émettra des bips lorsque le signal sera reçu par vos radios. Tout cela est très simple, alors passons à la suite.

OPERATIONS

Opérations au sol

De préférence, mettez du lest pour toutes les opérations de roulage.

Ajustez votre trim (vers le bas pour un meilleur rayon de virage/des drifts plus marqués, et vers le haut pour des lignes droites plus contrôlables).

Restez toujours autour du repère bleu de l'anémomètre (20 nœuds).

Tenue de route normale (hélice au minimum, accélérateur à peine plus).

Tourner avec les pédales de gouvernes + les freins de pied.

Difficile à manier au-delà de 15 nœuds de vent !

Difficile de tourner dans le même sens que le vent > mieux vaut faire un virage en drift dans l'autre sens !



Virage en drift : Démarrez sans bouger. Juste un peu de trim vers le bas, une forte impulsion sur les gaz et un coup de palonnier à fond là où vous voulez tourner. Coupez immédiatement les gaz, compensez le roulis avec les ailerons et le rayon de virage avec les freins de pied + les pédales de direction. C'est plus facile que vous ne le pensez 😊

Decollage civilise

Volets remontés.

Lest attaché.

Trim de profondeur sur neutre.

Hélice au minimum.

Augmentez les gaz suffisamment vite jusqu'à leur maximum.

Légers appuis sur les pédales. Pas de freins... Vous allez glisser un peu : mettez plus de puissance.

Trimez légèrement vers le haut ou tirez sur le volant à environ 100 nœuds (60/70 sans lest).

Decollage "cerf-volant"

Volets sortis.

Lestage largué.

Compensateur de profondeur au neutre.

Freins de pied complètement enfoncés.

Hélice au maximum.

Accélérateur au maximum.

Relâcher les freins de pied... Vous volez !

Croisière

Volets sortis : vous volez facilement à une vitesse comprise entre 50 et 100 nœuds.

Volets rentrés : vous pouvez voler à partir de 100 et jusqu'à 200 nœuds.

Meilleure configuration de croisière : environ 100/110 nœuds, volets rentrés, hélice basse et « juste assez » de gaz. Vous devriez atteindre 1600 tours/minute et votre jauge de carburant devrait se trouver dans l'arc bleu. Votre écran multifonctions devrait indiquer une très bonne autonomie en carburant et de très bonnes estimations d'endurance.

Bien sûr, si vous allez à fond, vous atteindrez 220 KIAS (probablement 230/240 nœuds de vitesse au sol) mais vous volerez moins loin et moins longtemps.

Voltige

Vous pouvez effectuer des manœuvres de voltige en toute sécurité entre -2 et +4 G.

Votre KIAS maximale pour la voltige est de 200 nœuds.

Descente civilisée

Gardez un œil sur votre vitesse et votre accéléromètre pendant les descentes. Restez dans les limites de sécurité. Mais si vous êtes pressés, vous pouvez « *tomber comme une pierre* » !

Descente “ Tomber comme une pierre ”

Cela vous fera perdre entre 3000 et 7000 pieds en quelques secondes et sans trop bouger par rapport au sol (moins l'air est dense, plus vous perdrez d'altitude) :

Hélice au minimum.

Accélérateur au minimum.

Ailes à l'horizontale et vol droit.

Vitesse à 100 KIAS.

Passez sur le dos en utilisant uniquement les ailerons et attendez... L'avion tombera, dans une boucle à l'envers, sans force G excessive et il prendra beaucoup de vitesse, mais ayez confiance : il n'atteindra pas la limite haute critique.

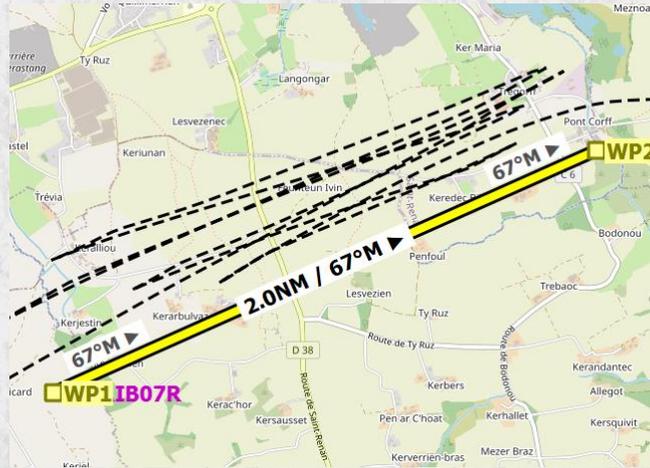
Seules vos interventions sont nécessaires : Si nécessaire, utilisez vos ailerons pour maintenir l'avion droit pendant le looping.

Vous descendrez entre -10 000 pieds/min et -22 000 pieds/min sur la partie la plus raide de la boucle.

Après que l'avion se sera redressé (il le fera !), vous aurez perdu quelques milliers de pieds en faisant une figure en "C" dans le ciel.

Réajustez la manette des gaz et le pas de l'hélice en fonction de ce que vous souhaitez.

Si vous avez encore besoin de perdre de l'altitude, répétez l'opération, encore et encore, en faisant des figures en "S" à l'envers et en restant à peu près au-dessus du même point au sol.



Descente depuis FL370 (37 000 pieds) à 2000 pieds sur un segment de 2NM.

Atterrissage civilisé

Il n'est pas nécessaire de ralentir trop tôt avant la piste. Les volets de cette machine et ce fuselage stupide font également office de « speedbrakes » !

Lorsque votre vitesse se situe dans l'arc blanc, baissez les trains et les volets.

Approchez à environ 60 nœuds.

Ajustez votre angle avec la manette des gaz et votre vitesse avec le tangage.

Ajustez votre alignement par rapport à l'axe de la piste principalement à l'aide des palonniers.

Réduisez votre vitesse à 45/50 nœuds au-dessus du seuil de piste.

Mettez les gaz au minimum.

Hélice au minimum.

Maintenez une légère pression en arrière sur le manche.

Dès que vous touchez le sol, utilisez vos palonniers pour rester dans l'axe et vos ailerons pour éviter de « tomber » d'un côté ou de l'autre.

Utilisez les freins pour ralentir l'avion.

Rentrez vos volets pour perdre encore plus de portance et ajouter du poids vers le sol, ce qui vous ralentira encore plus efficacement.

Atterrissage “J’va m’posons dans l’stade !”

Commencez par lâcher votre lest.

Après les quelques secondes d’attente (tous les voyants rouges de la poignée de lest sont éteints), armez la remontée automatique.

Armez votre rétracteur automatique de volets.

Lorsque votre vitesse est dans l’arc blanc, sortez les vitesses et les volets.

Approchez à environ 60 nœuds.

Ajustez votre angle avec la manette des gaz et votre vitesse avec le tangage.

Ajustez votre alignement avec l’axe de la piste principalement avec les palonniers.

Réduisez votre vitesse à 45/50 nœuds au-dessus du seuil de piste.

Mettez les gaz au minimum.

Hélice au minimum.

Maintenez une légère pression en arrière sur le manche.

Dès que vous toucherez le sol, vous entendrez des « *bangs* » et « *clangs* » qui retentiront dans votre avion, et vous devrez alors être vif sur les pédales de direction.

Vous pouvez même faire un dérapage volontaire pour aider votre bout d’aile à vous ralentir : Ces extrémités d’ailes ne sont pas affectées par les collisions avec le sol, même si les dommages sont activés. Ce monstre est conçu pour les atterrissages brutaux qui se terminent par des dérapages violents !

Tant que vous ne plantez votre nez dans le sol, tout devrait bien se passer.

VARIABLES LOCALES

Tous les systèmes personnalisés importants utilisent des variables locales (LVARS) pour piloter leur état. Si vous utilisez spad, AxisAndOhs (AAO), FSUIPC, ou tout autre logiciel tiers capable de gérer ces variables, voici la liste de ce que vous pourriez vouloir lier (si vous n'avez aucun de ces outils, vous pouvez sauter ce chapitre) :

L: WEIGHT_AUTO_REARM	
0	Désactive l'auto-remontage du lest.
1	Active l'auto-remontage du lest (vous devrez tout de même attendre 9s après le largage, sinon la variable reviendra à "0").

L: FLAPS_RETRACTOR	
0	Désactive le rétracteur automatique de volets.
1	Active le rétracteur automatique de volets.

L: Coin_Inserting	
1	Insère une pièce dans le monnayeur > revient automatiquement à 0.

L: FRITES_Left	
0	Plus de frites dans le tiroir.
1-4	X portions de frites dans le tiroir.

L: Covers	
0	Retire les bâches de l'appareil.
1	Attache les bâches sur l'appareil.

L: YOKE_VISIBILITY	
0	Masque le volant.
1	Affiche le volant.

L: MFD_Screen	
0	Affiche la page de température/pression d'huile/carburant sur le MFD.
1	Affiche la page de puissance/couple sur le MFD.
2	Affiche les informations de navigation sur le MFD.
3	Affiche les estimations d'autonomie/endurance sur le MFD.

L: BattGauge_Mode	
0	Affiche le voltage de la batterie.
1	Affiche l'ampérage produit par la batterie ou son état en charge.
2	Affiche l'état des alternateurs.
3	Affiche la version de l'avion.

L:Tablet_in_front

0	La tablette Garmin est située à côté de vous.
1	La tablette est fixée juste devant vous.

L:No_Strobo

0	La rotation rapide de l'hélice produit un effet stroboscopique prononcé.
1	La rotation rapide de l'hélice ne produit (presque) pas d'effet stroboscopique.

L:ANCHOR

0	Ancre remontée (« Sea Monster » uniquement).
1	Ancre baissée (« Sea Monster » uniquement).

L:SMOKE_ON

0	Fumée acrobatique désactivée.
1	Fumée acrobatique activée.

L:SMOKE_X_PRESENT (X, de 1 à 5 : de gauche à droite)

0	Fumigène X absent de l'avion.
1	Fumigène X monté sur l'avion.

L:SMOKE_X_ACTIVE (X, de 1 à 5 : de gauche à droite)

0	Fumigène X désactivé.
1	Fumigène X activé.

L:SMOKE_X_COLOR (X, de 1 à 5 : de gauche à droite)

0	Couleur fumigène X : blanc.
1	Couleur fumigène X : bleu.
2	Couleur fumigène X : rouge.
3	Couleur fumigène X : vert.
4	Couleur fumigène X : jaune.
5	Couleur fumigène X : orange.

L:EFB_Rom

0	Tablette affiche Garmin Aera 500 (EFB d'origine).
1	Tablette affiche Garmin GTN 750 — à n'utiliser que si add-on installé.
2	Tablette affiche écran de setup perso du Scrapyard Monster.

CHECKLISTS

Des checklists pour les différentes opérations sont disponibles directement dans la simulation. Sinon, vous pouvez vous faire une idée générale de la manière d'utiliser ce monstre dans toutes les conditions, dans le chapitre précédent : Opérations.

Et au-delà... **utilisez la Force !**



FAQ

Existe-t-il un kit de peinture ?

Un « paint kit » (en fait, le fichier Blender original, sans les animations), a déjà été publié sur le Discord de Flying Fries. Il vous aidera à créer vos propres livrées pour tous les composants intérieurs et/ou extérieurs de l'avion. Allez faire un tour sur notre Discord : entre le kit de peinture et certains mods déjà existants pour les gauges FIP, vous pourriez déjà trouver de bonnes choses !

C'est tellement arcade ! Vous ruinez la simu !

Allons... Ce n'est même pas une question. Aucune réponse n'est requise.

J'ai de bonnes idées pour améliorer encore cet avion. Acceptez-vous des demandes ?

Bien entendu. Nous ne garantissons pas que nous mettrons en œuvre vos idées, mais il est possible que nous le fassions. Et si vous voulez faire votre propre mod (pour ajouter de nouvelles choses ou améliorer le modèle de vol, ou quoi que ce soit d'autre), n'hésitez pas à nous contacter pour que nous puissions voir comment vous rendre la vie plus facile en préparant un petit emplacement dans notre code pour votre travail.

Comment se fait-il que ce soit gratuit ?

Nous acceptons les dons. Vous pouvez faire un don directement à Lord Frites. Et nous vous remercions d'avance.

Mais surtout, si vous aimez cet avion, nous sommes très heureux de l'avoir partagé avec vous et nous espérons que vous garderez le nom de Flying Fries dans un coin de votre tête car nous avons vraiment l'intention de revenir avec d'autres excellents produits... Et vous n'aurez pas à attendre des années, cette fois-ci.



Comme cette beauté, par exemple...

RESTEZ EN CONTACT

Si vous souhaitez être informé des nouvelles mises à jour de cet avion ou de tout autre projet futur de Flying Fries, le meilleur moyen est de rejoindre notre serveur Discord et de chercher dans les différents canaux.



Rejoignez-notre Discord:

<https://discord.gg/VNdrSgTWYZ>

Suivez-nous sur YouTube:

<https://www.youtube.com/@flyingfries1027>

MENTIONS LEGALES

Ce document n'a pas été rédigé par un avocat, mais nous espérons que vous en excuserez la forme et en comprendrez le fond :

Ne le fabriquez pas

En aucun cas, Flying Fries ou ses représentants ne suggèrent que cet avion virtuel est réaliste et que quelqu'un devrait s'inspirer de ce mélange d'ordures pour créer son propre monstre de la casse dans la vie réelle. Il ne volerait pas. Ce serait une très mauvaise idée. Ne le faites pas, ne vous faites pas de mal et ne faites pas de mal à quelqu'un d'autre !

Matériel protégé par copyright

Vous verrez que le Scrapyard Monster est rempli de références, de logos, de références, de marques, d'œuvres d'art, d'artistes, etc. Il n'est probablement pas nécessaire d'en faire une liste exhaustive, car la déclaration suivante s'applique à TOUS ces éléments :

Flying Fries ou ses représentants n'ont pas l'autorisation explicite d'utiliser ces logos/images. Cependant, ils sont présentés de manière à ne pas créer de confusion dans l'esprit du public quant aux produits/marques/artistes associés. The Scrapyard Monster ne concurrence aucune de ces marques sur leurs propres circuits économiques. Nous ne diffamons pas ces marques. Et cet avion n'est pas QUE pour elles : Sa véritable "valeur" réside dans ses propres aspects et caractéristiques originaux.

Par conséquent, cette utilisation de logos/marques relève des lois françaises sur la liberté d'expression et américaines sur l'utilisation équitable (Fair Use Act).