

Manuel application

# Display App / Display Color App

pour les émetteurs DS/DC Jeti duplex

Version Française

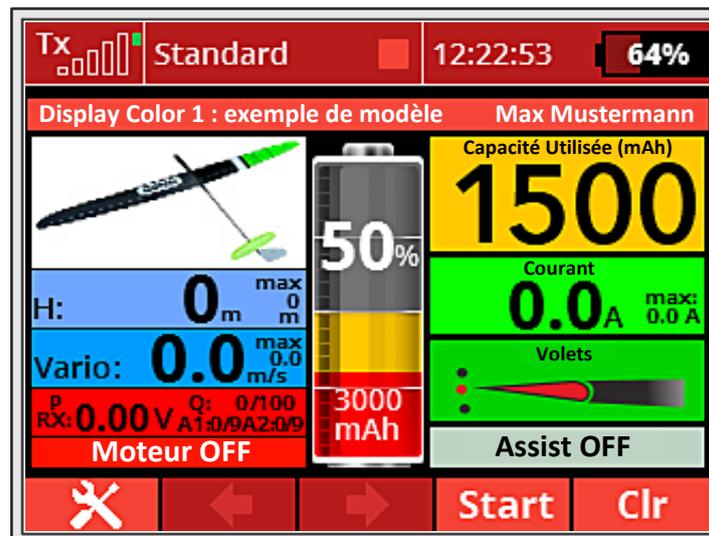


Stand: 21 1.0

Firmware émetteur : 5.05

Date : 21 mai 2021

**VOTRE ÉCRAN DEVIENT COLORÉ !**



Convient à tous les émetteurs Jeti avec écran couleur - maintenant aussi pour les DS14 V2 / DC14 V2

Pour la conception individuelle de l'affichage de l'émetteur JETI !

#### **Avant propos :**

*Les noms de produits, marques, etc., apparaissant dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées par leurs sociétés propriétaires respectives. Traduction à titre indicatif, aucune responsabilité n'est assumée quant à l'information contenue dans ce document, seul le manuel d'origine fait foi. Tous droits réservés*

## Table des matières

<b>1. Mots d'introduction</b>	<b>4</b>
<b>2. Remerciements</b>	<b>5</b>
<b>3. Installation</b>	<b>6</b>
3.1. Quoi de neuf	6
3.2. Quelle version dois-je installer ?	7
3.3. Référence	8
3.4. Activation	12
<b>4. Ce que vous devez savoir</b>	<b>14</b>
<b>5. Paramétrage général</b>	<b>15</b>
5.1. Capteurs sans nom	15
5.2. Sélection des sources de données	16
5.3. Utilisation d'un capteur MTAG	19
5.4. Afficher les options	20
5.4.1. Afficher les options : Général	21
5.4.1.1.1 Avertissement optique à hauteur maximale	21
5.4.1.1.2 Train d'atterrissage/Volets	22
5.4.1.1.3 Remorquage/Fumigène.	25
5.4.1.1.4 Changer de fenêtre de télémétrie	27
5.4.1.1.5 Afficher le canal (canal servo)	31
5.4.1.1.6 Annonce des valeurs réelles	32
5.4.1.1.7 Sélecteur de phase de vol	33
5.4.1.1.8 Annonce de la hauteur réelle tous les X mètres	34
5.4.1.1.9 Interrogation des valeurs min & max	35
5.4.1.1.10 Minuteur	36
5.4.1.1.11 Surveillance du moteur	37
5.4.1.1.12 Temps de vol/moteur de démarrage	39
5.4.1.1.13 Réinitialiser les valeurs	41
5.4.1.1.14 Vols	42
5.4.1.1.15 Capteur de déclenchement	44
5.4.1.1.16 Photo du modèle	45
5.4.1.1.17 Logo du centre	46

5.4.1.1.18	Batterie/réservoir du centre	47
5.4.1.1.19	Sauvegarder charger	49
5.4.1.1.20	Masquer le nom du pilote	50
5.4.1.1.21	Trier la page 2 par ordre alphabétique	51
5.4.2.	Option <i>électrique</i>	52
5.4.3.	Option <i>moteur thermique</i>	54
5.4.4.	Option <i>Central Box</i>	55
5.4.5.	Option de <i>menu expert</i>	56
<b>6.</b>	<b>Conception des pages d'affichage</b>	<b>57</b>
6.1.	Enregistrement des pages d'affichage	57
6.2.	Configuration plus facile des tuiles	58
6.3.	La capacité et le réservoir sont affichés en couleur	61
6.4.	Les coordonnées GPS	62
<b>7.</b>	<b>Tuiles d'affichage disponibles</b>	<b>63</b>
7.1.	Exemples de pages d'affichage	71
<b>8.</b>	<b>Aide et commentaires</b>	<b>77</b>
<b>9.</b>	<b>Avertissement</b>	<b>77</b>
<b>10.</b>	<b>Arborescence de menus</b>	<b>77</b>
10.1.	Paramétrage général	78
<b>11.</b>	<b>Aperçu des capteurs sélectionnés</b>	<b>80</b>

## 1 - Mots d'introduction :

Avec le support du langage de [script Lua](#), les émetteurs Jeti Duplex actuels des séries DS et DC offrent la possibilité d'exécuter des scripts créés par l'utilisateur et ainsi de mettre en œuvre des fonctionnalités supplémentaires sur mesure dans l'émetteur. L'API (Application Programming Interface) fournie par le micrologiciel de l'émetteur à cet effet peut être consultée directement sur [Jeti LUA](#) avec de plus amples informations.

Dans leur fonction principale, l'application **Display App / Display Color App** décrite ci-dessous offre une option complète et puissante pour l'affichage hautement personnalisable des données de télémétrie sur l'écran de l'émetteur, qui va bien au-delà des possibilités du micrologiciel de l'émetteur. De nombreuses fonctions supplémentaires sont proposées au-delà du simple affichage. Par exemple, un compteur de vols, des alarmes programmables, des sorties vocales et bien plus encore sont disponibles.

Ces instructions fournissent des informations détaillées sur l'installation et la configuration de l'application sur un émetteur Jeti Duplex et donnent un aperçu des fonctionnalités actuellement mises en œuvre.

En complément de ce manuel, vous pouvez consulter les différentes vidéos en ligne (en Allemand, mais avec traducteur YouTube):

[Enregistrer la capacité de l'application display](#)

[Enregistrer et charger l'application d'affichage](#)

[Instructions pour l'installation de l'application d'affichage](#)

[Configuration de l'application d'affichage, partie 1](#)

[Affichage App Jeti pour DC/DS 12/24 DC/DS 16 v2](#)

[Configurez la page 2 plus rapidement à l'aide de la vignette Hauteur.](#)

[Enregistrement données lié avec inter commande moteur](#)

[Comment installer Lua sur mon émetteur JETI.](#)

[Réglez correctement les images graphiques qui n'ont absolument rien à voir avec la fonction elle-même.](#)

[Ajuster les couleurs des applications d'affichage avec EditColors!](#)

[Animer son écran à la période des fêtes.](#)

[Afficher l'application jsn rapidement !](#)

[Faites 3 fenêtres de télémétrie commutables par interrupteur !!](#)

[Paramétrage de la surveillance du moteur!!!](#)

## 2 – Remerciements :

En plus de l'effort que j'ai mis à programmer les nouvelles versions, ce manuel, écrit à l'origine par Morote (Jetiforum), a également été révisé avec un temps considérable.

Avec une petite équipe, nous avons intégré les innovations et les instructions de structure et de fonctionnement :

- Navigation par hyperlien (références)
- Arborescence de menus dans laquelle cliquer sur une case d'option vous amène à l'endroit approprié dans le document amélioré.

Mes remerciements vont, par ordre alphabétique, à :

- Fastmover (Forum Jeti)
- Figo (Jetiforum) pour la création des mini-images graphiques (voir [5.4.1.1.2](#) et [5.4.1.1.3](#))
- Gessi0 (Forum Jeti)
- Klaus et Klaus
- robinhood (Forum jeti)
- supermimi (Jetiforum) pour le manuel version Française

En outre, aux assistants anonymes qui ont relu ces instructions et aux testeurs pour leurs tests approfondis de l'application **Display App / Display Color App**.

## 3 – Installation :

### 3.1 - Quoi de neuf

- Avertissement optique à hauteur maximale
- Maintenant 6 sources de données possibles
- Train d'atterrissage / Volets
- Remorquage / Fumigène
- 3 fenêtres de télémétrie accessible par interrupteur
- Afficher le canal (canal servo)
- Icône du réservoir moteur ou turbine
- Alerte avant vol
- Avertissement lorsque la surveillance du moteur est active - 1ère image
- Configuration plus facile des tuiles
- La capacité et le réservoir sont affichés en couleur
- Les coordonnées GPS
- Exemples de pages d'affichage
- Réglage individuel des couleurs de l'application **Display App / Display Color App** via l'application EditColors
- Navigation facile
  - dans ce document par des hyperliens (police bleue/souligné bleu)
  - à travers l'arborescence du menu

Remarque pour les utilisateurs des versions précédentes :

- Là où il y avait 2 tuiles, il n'y en a plus qu'une (itinéraire, GPS, distance, jauge de carburant (pourcentage de carburant) et jauge de batterie (pourcentage de batterie). De nouvelles tuiles ont été ajoutées pour cet emplacement. Donc, si vous échangez l'application, vous verrez soudainement différentes tuiles dans la fenêtre de télémétrie. Remplacez-les par les tuiles que vous voulez. L'application Display App / Display Color App reconnaît désormais automatiquement l'unité (ex. : m/s, km/h) dans laquelle le capteur fournit les données et les convertit en conséquence. Les alarmes de la nouvelle application [CalCa App](#) sont désormais définies dans l'application **Display App / Display Color App**.
- Les icônes de batterie sont maintenant grises ([Exemple Figure 3 : Couleur d'affichage](#))

### 3.2 – Quelle version dois-je installer ?

La nouvelle application est désormais disponible en deux versions :

- Display carreaux arrondis avec un cadre fin
- Display Color carreaux carrés sans cadres et écriture sur fond coloré

Si vous souhaitez modifier facilement les paramètres de couleur par défaut, vous devez également installer l'application [EditColor App](#) :



Figure 1 : Application EditColor



Figure 2 : Ecran v5

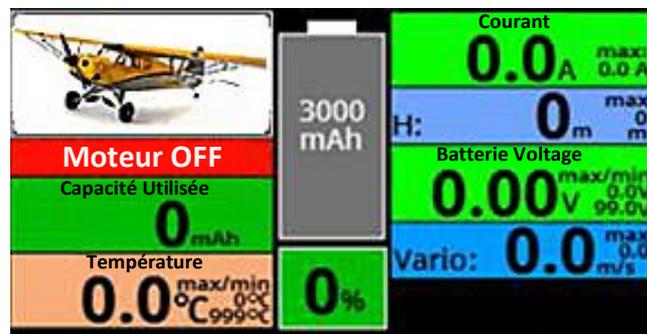


Figure 3 : Ecran Display Color

Aide à la décision : [Voir des exemples de pages d'affichage, page 71 et suivante](#)

### 3.3 – Référence :

Tous les fichiers nécessaires à la configuration et au fonctionnement de l'application peuvent être téléchargés sur le site Web de [Thorns Homepage](#) :

En bas à droite de la fenêtre de l'application, cochez l'acceptation des termes de la licence et téléchargez l'application.



**Display-App V5.03** Beliebt Populaire

Tx Standard 16:24:18 42%

Display 1: Mustermodell Max Mustermann

Kapazitätsverbrauch: **1500** mAh

Akkuspannung: **0.00** V (max/min: 0.0V / 99.0V)

Central Box: 0mAh, 0.00V, 0.00A

Flüge 0 : 17

Motor AUS

**ES WIRD BUNT!**

Für alle Jeti-Sender mit Farbdisplay geeignet - **jetzt auch für die neue DS14 V2 / DC14 V2**

Zur individuellen Gestaltung des JETI-Sender-Display's!  
Ein **MUSS** für jeden Jeti-Begeisterten!



**Currently available in German, Italian, English, Spanish, Czech and French!**

[Actuellement disponible en allemand, italien, anglais, espagnol, tchèque et français !](#)



**Display Color V1.03** Beliebt Populaire

Tx Standard 12:22:53 64%

Display Color 1: Mustermodell Max Mustermann

Kapazitätsver. (mAh): **1500**

Strom: **0.0** A (max: 0.0 A)

Klappen:

Assist aus

Motor AUS

**ES WIRD BUNT!**

Für alle Jeti-Sender mit Farbdisplay geeignet - **jetzt auch für die neue DS14 V2 / DC14 V2**

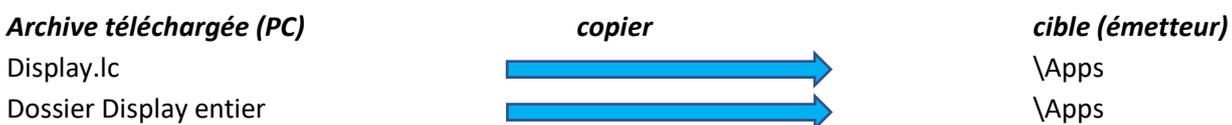
Zur individuellen Gestaltung des JETI-Sender-Display's!  
Ein **MUSS** für jeden Jeti-Begeisterten!



**Currently available in German, Italian, English, Spanish, Czech and French!**

[Actuellement disponible en allemand, italien, anglais, espagnol, tchèque et français !](#)

Connectez l'émetteur à un PC via USB (voir les instructions de l'émetteur). Il s'enregistre dans l'explorateur de fichiers en tant que périphérique de stockage de masse et il peut y accéder directement. Copiez maintenant :



Tous les autres fichiers n'ont pas besoin d'être copiés.

Si vous souhaitez utiliser des graphiques pour le train d'atterrissage/les volets ou le déverrouillage/l'allumage du remorquage dans l'application correspondante, vous devez également les télécharger :

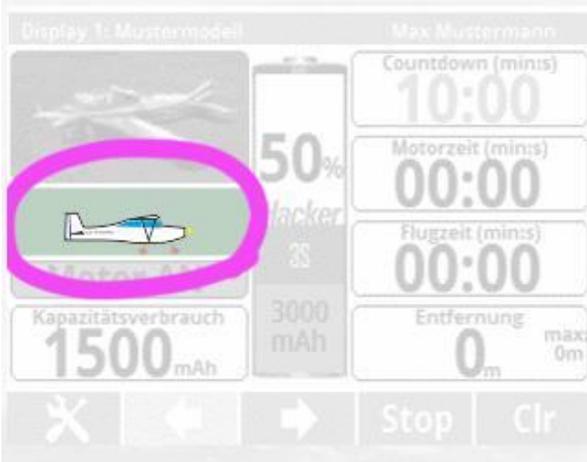
En bas à droite de la fenêtre de l'application, cochez l'acceptation des termes de la licence et téléchargez l'application.



J'accepte les termes de la licence MIT (lire ici) et dégage le développeur de toute responsabilité liée à l'utilisation du logiciel !

### Graphiques supplémentaires pour la couleur d'affichage

#### Zusatzgrafiken für Display 5.0 Neu



**Grafische Erweiterungen** für die Display 5.0 -App  
[Extensions graphiques](#) pour l'application Display 5.0

### Graphiques supplémentaires pour la couleur d'affichage

#### Zusatzgrafiken für Display Color Neu



**Grafische Erweiterungen** für die Display Color-App  
[Extensions graphiques](#) pour l'application Display Color

L'installation respective est décrite dans les chapitres [train d'atterrissage/volets](#) ou [déverrouillage/allumage](#).

La [page d'accueil Thorn](#) contient également des fichiers image supplémentaires qui peuvent être utilisés pour la personnalisation, par exemple l'indicateur de batterie :

**Icônes de batterie pour l'application d'affichage (pleine hauteur)**

**Akku-Symbole für die Display-App (gesamte Höhe)** Beliebt

Erforderliche Display-App Version: **mindestens 3.3**  
Version requise de l'application display : **au moins 3.3**

**Icônes de batterie pour l'application d'affichage (hauteur 2/3)**

**Akku-Symbole für die Display-App (2/3 Höhe)** Beliebt

Erforderliche Display-App Version: **mindestens 3.2**  
Version requise de l'application display : **au moins 3.3**

**Icônes de batterie "Double" pour l'application d'affichage**

**Akku-Symbole "Double" für die Display-App** Beliebt

Erforderliche Display-App Version: **mindestens 4.0**  
Version requise de l'application display : **au moins 4.0**

Ideal zur Akku-Anzeige von 2-motorigen Modellen  
Idéal pour afficher la batterie des modèles à 2 moteurs

### Symboles pompent à carburant pour Display Color 1.0 et Display 5.0

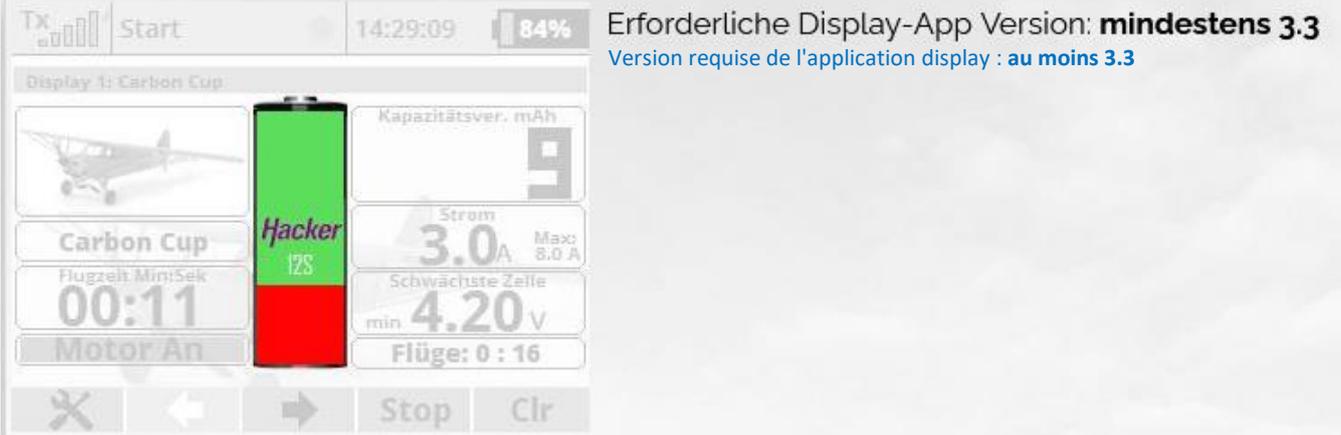
**Zapfsäulen-Symbole Display Color 1.0 und Display 5.0** Neu



Erforderliche Display-App Version: ab **Display Color 1.0** bzw. **Display 5.0**  
Version requise de l'application d'affichage : à partir de Display Color 1.0 ou Display 5.0

### Icônes de batterie HACKER 2-12S pour l'application d'affichage (pleine hauteur)

**Akku-Symbole HACKER 2-12S für die Display-App (gesamte Höhe)** Beliebt



Erforderliche Display-App Version: **mindestens 3.3**  
Version requise de l'application display : **au moins 3.3**

Si elles sont utilisées, elles doivent également être copiées dans le répertoire \Apps\Display de l'émetteur.



La version de l'application Display / Display Color App décrite est actuellement adaptée à tous les émetteurs Jeti Duplex avec écran couleur.



Selon la recommandation de Jeti, les applications Lua ne doivent pas être utilisées pour fournir des fonctionnalités liées à la sécurité, celles-ci doivent toujours être implémentées via le firmware natif de l'émetteur !



Tous les chemins à travers les menus de l'émetteur décrits dans les instructions se réfèrent à la disposition d'usine et peuvent différer en conséquence si la disposition du menu a été personnalisée. Les chemins à travers les menus de l'émetteur sont représentés dans ce manuel comme suit : **niveau 1** → **niveau 2** → ... → **niveau n**

### 3.4 – Activation :

Après les étapes de copie ci-dessus, l'application peut être utilisée. Jeti prévoit que les applications Lua sont toujours utilisées d'une manière spécifique à la mémoire du modèle. Cela signifie que l'application doit être activée séparément dans chaque mémoire de modèles dans lequel elle doit être utilisée :

- Sous fonctions **Fonctions supplémentaires** → les **Applications utilisateur** se trouvent dans le gestionnaire d'applications de l'émetteur :

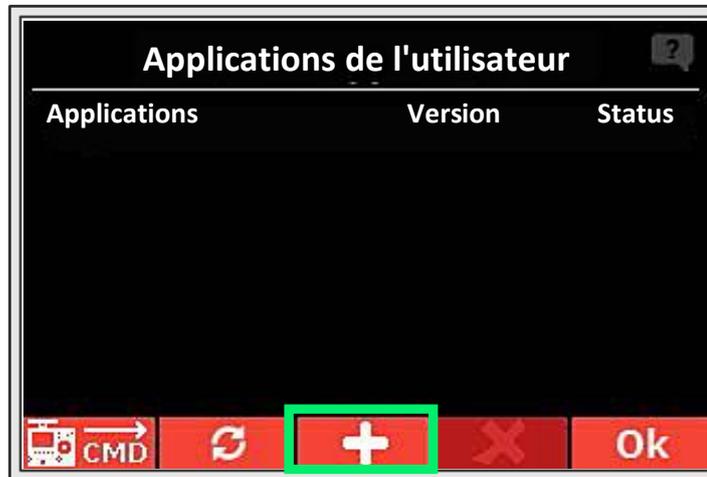


Figure 4 : Affichage du gestionnaire d'applications sans application sélectionnée

- Les applis enregistrées apparaissent en sélectionnant **+**. S'il y a plusieurs applis, il faut sélectionner l'appli à l'aide des touches fléchées.

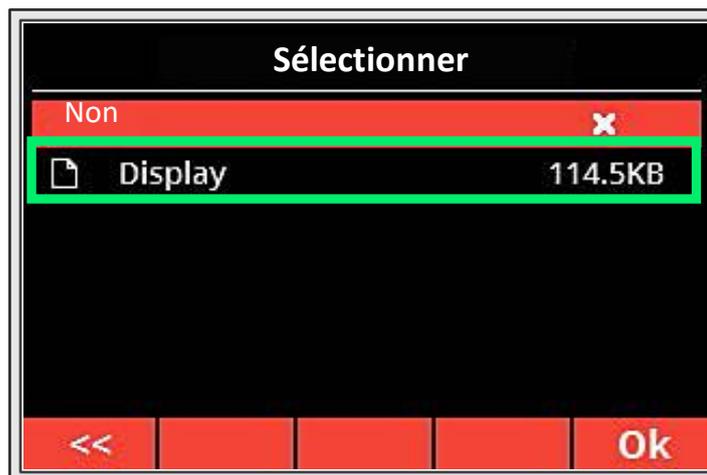


Figure 5 : Application sélectionnable dans le gestionnaire d'applications

et avec **Ok**, l'application est alors chargée et affectée à la mémoire de modèle actuellement sélectionnée.

Jeti prend actuellement en charge jusqu'à 10 applications par mémoire de modèle.

- Après avoir démarré l'application Display / Display Color App, elle est répertoriée dans le gestionnaire d'applications avec le numéro de version. Le champ d'état donne des informations sur l'état actuel de l'application et l'utilisation de la mémoire du processeur de l'émetteur :

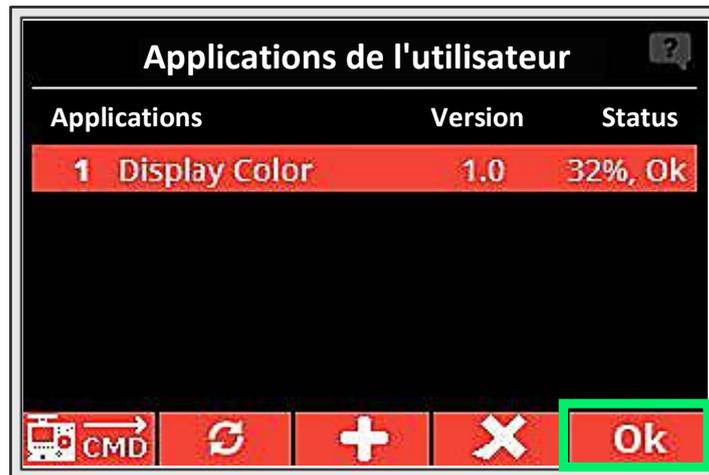


Figure 6 : Application sélectionnée et chargée

Reportez-vous au manuel d'instructions de l'émetteur pour plus de détails.

- Après avoir ajouté avec succès l'application Display / Display Color App, l'application s'enregistre avec le nom dans le menu principal à la fin de la liste des menus. La configuration de l'application s'effectue alors de cette manière :

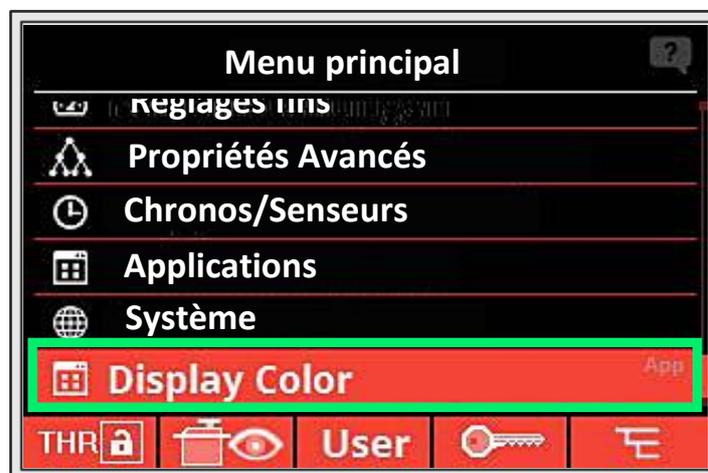


Figure 7 : Fin de la liste du menu principal



La mémoire de travail disponible dans l'émetteur pour les applications Lua est limitée par Jeti pour des raisons de sécurité opérationnelle. La charge des ressources disponibles est affichée et surveillée dans le gestionnaire d'applications. Dès que la somme de toutes les applications en cours d'exécution atteint 100 %, Lua est automatiquement désactivé pour garantir un fonctionnement sûr de l'émetteur. Cependant, ce n'est pas la valeur actuelle qui est évaluée, mais le maximum qui a été atteint.

Par exemple, l'application **Display App / Display Color App** génère généralement environ **32%** d'utilisation sur un émetteur DC-24. Lors de l'utilisation de la [fonction de tri alphabétique sur 2 pages, page 51](#), l'utilisation n'augmente que brièvement jusqu'à environ **63%** lorsque la page 2 est sélectionnée.

Cependant, cette valeur est enregistrée dans le gestionnaire d'applications jusqu'au redémarrage de l'émetteur. Si plusieurs applications (à forte charge) sont utilisées dans une mémoire de modèle, une attention particulière doit donc être portée à ce point. Par exemple, la fonction de tri ne doit pas être utilisée si d'autres applications utilisent déjà 50 % ou plus.

#### 4 – Ce que vous devez savoir :

Les appareils compatibles avec la télémétrie connectés au système de réception (par exemple, les capteurs de télémétrie dédiés, mais aussi les contrôleurs avec télémétrie intégrée, ainsi que les Central Box) s'enregistrent auprès du système en tant qu'appareils individuels et mettent leurs valeurs de télémétrie respectives à disposition via des adresses (numéros). Des exemples de capteurs peuvent être trouvés [paragraphe 11, page 80](#).

Il ne peut y avoir aucun conflit d'adresse lors de la connexion de plusieurs capteurs, car les données sont transmises au transmetteur sous une forme simplifiée sous la forme nom du **Capteur:Adresse:Valeur**. Si le capteur est connu du système, les données/canaux mis à disposition par celui-ci peuvent être affichés

sous  **Chronomètres/Capteurs** →  **Capteurs/Enregistrement**

La configuration ultérieure des capteurs est décrite dans [Sélection des sources de données](#) [paragraphe 5.2, page 16](#).

## 5 – Paramétrage général :

La configuration générale est la page d'accueil de **Display App / Display Color App**. Des configurations spécifiques à la mémoire du modèle sont effectuées ici, par exemple les capacités de la batterie, les alarmes ou les annonces sont définies. Les options individuelles sont expliquées ci-dessous.

### 5.1 – Paramétrage général :

Comme décrit ci-dessus ([paragraphe 4, page 14](#)), un capteur de télémétrie s'enregistre généralement avec son nom dans le système. Celui-ci est ensuite précisé lors de l'affectation des sources de données (voir [Sélection des sources de données, paragraphe 5.2, page 16](#)). Cependant, certains appareils s'enregistrent sans leur propre nom, de sorte qu'une telle attribution n'est alors pas possible. Si un tel appareil est utilisé (par exemple Spirit), la fonction des **Capteurs sans nom** doit être activée.

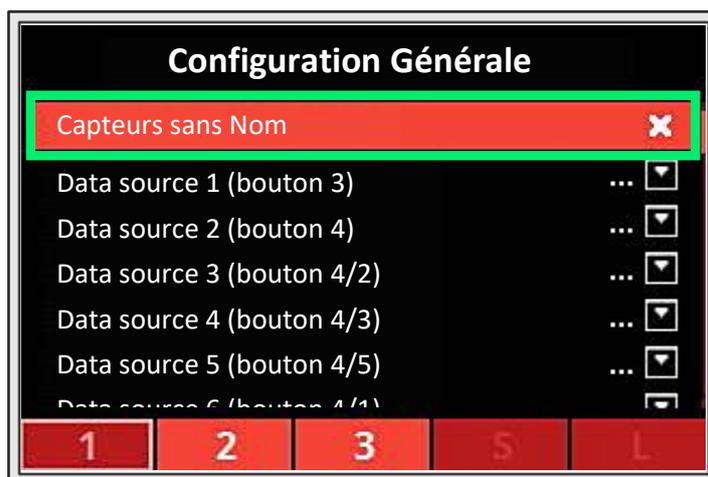


Figure 8 : Capteurs sans nom

## 5.2 – Sélection des sources de données :

Si le capteur est connu du système, les données/canaux de capteur mis à disposition par celui-ci peuvent être affichés sous **Chronomètres/Capteurs** → **Capteurs/Enregistrement**.

L'application **Display App / Display Color App** prend désormais en charge la fourniture de données de télémétrie à partir de 6 sources de données maximum (source de données 1 à 6). Afin de pouvoir traiter les données de capteur fournies, elles doivent être affectées en conséquence dans l'application. A cet effet, les sources de données 1 à 6 sont affectées en permanence à un appareil/capteur de télémétrie correspondant.

Après avoir sélectionné l'une des 6 options, une liste des appareils enregistrés dans le système s'affiche afin que l'appareil souhaité puisse être sélectionné par son nom.

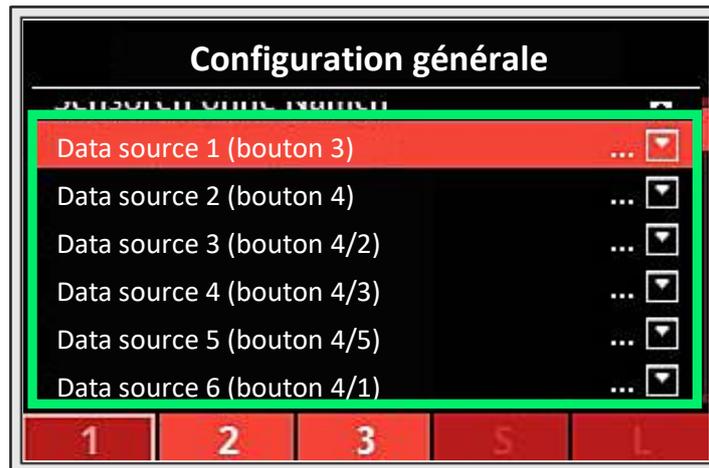


Figure 9 : Sélection des sources de données

Ici dans l'exemple une Central Box 200 :

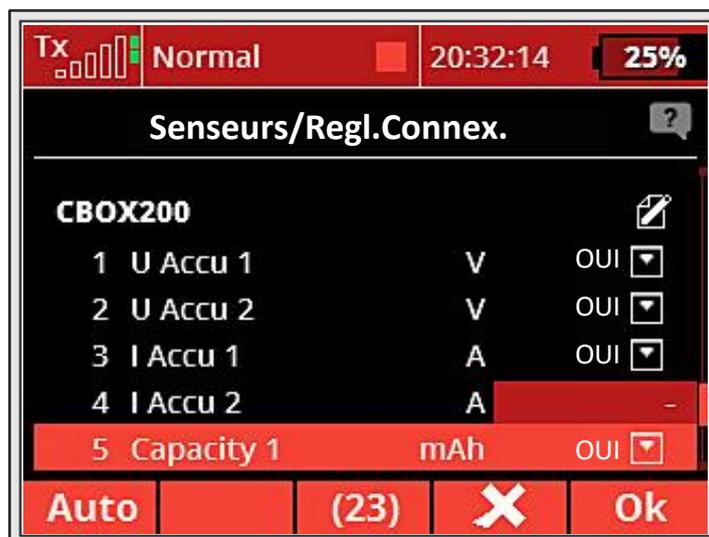


Figure 10 : Valeurs de télémétrie fournies par la Central Box

Une fois qu'un capteur a été affecté à une [Source de Données](#), *ci-dessus*, sous sélection de sources de données, vous devez encore affecter les adresses correspondantes ici :

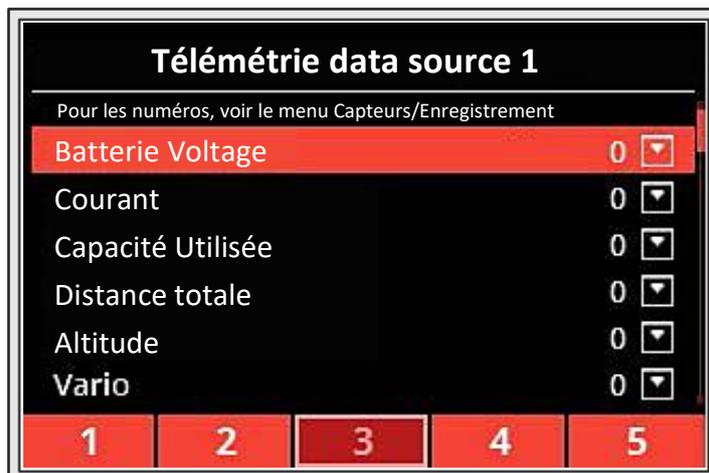


Figure 11 : Sélection des capteurs de la source de données 1

Le réglage dans Display App / Display Color App :

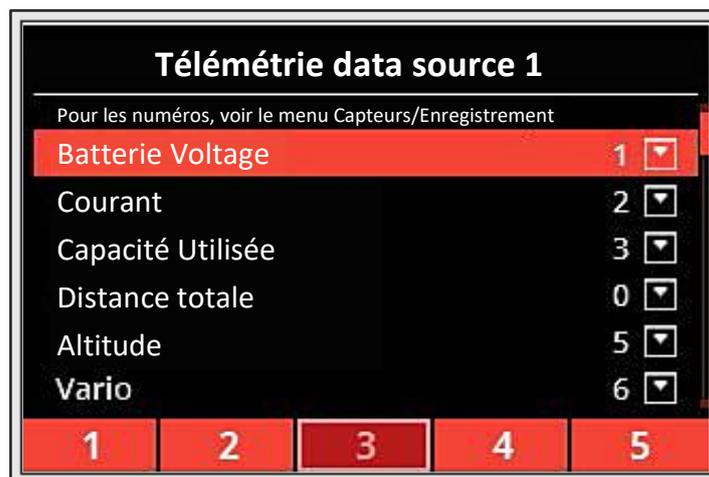
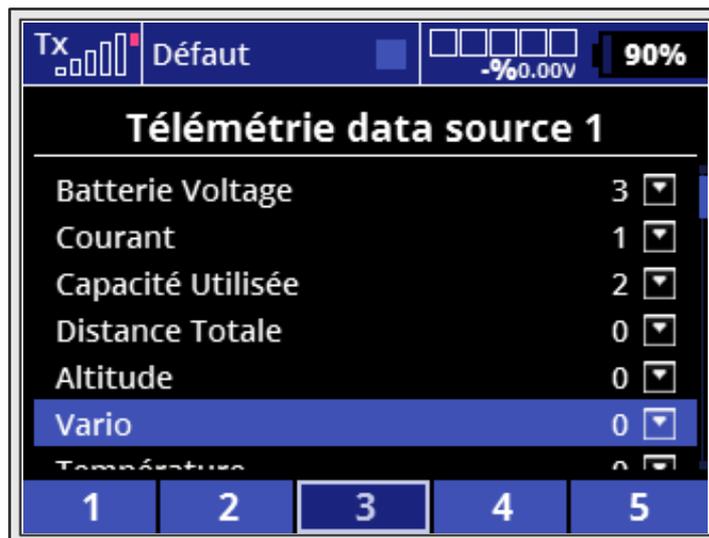
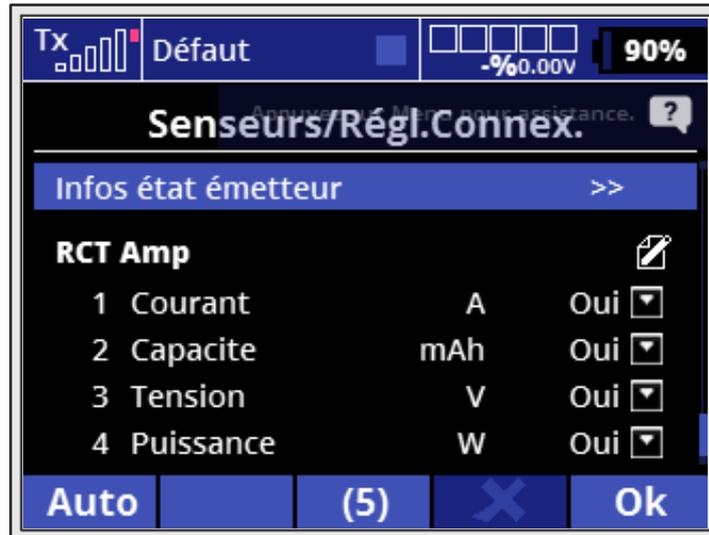


Figure 12 : Exemple

Nota : pour plus de clarté, 2 captures d'écran ont été insérées pour illustrer l'ordre des données.  
(supermimi Jetiforum)

Exemple: avec un capteur Jeti-ampsensor de chez rc-thoughts





S'il existe une connexion existante avec le récepteur (y compris le canal de retour), l'interpréteur Lua plantera si des adresses de télémétrie sont attribuées qui ne sont pas envoyées via le canal de retour. Par conséquent, avant d'utiliser les pages correspondantes dans **Display App / Display Color App**, la connexion au récepteur doit toujours être déconnectée. Si l'une des pages est sélectionnée alors qu'il y a une liaison radio, l'émetteur envoie un avertissement visuel et acoustique, et il n'est alors pas possible de sélectionner les adresses de télémétrie. Un plantage de l'application est ainsi efficacement évité.



Figure 13 : Message d'alerte

### 5.3 – Utilisation d'un capteur MTAG :

Avec le capteur MTAG, Hacker propose un capteur RFID (Radio-Frequency IDentification) compatible Jeti. Celui-ci peut lire des puces RFID compatibles à une distance de quelques centimètres et mettre à disposition les données qui y sont stockées sous forme de valeurs de télémétrie. En règle générale, ces puces sont fixées directement à la batterie de vol et stockent les données caractéristiques de la batterie, y compris la capacité. Le capteur MTAG est maintenant fixé directement dans le modèle à proximité immédiate de la batterie et peut ainsi lire les données de la batterie actuellement installée.

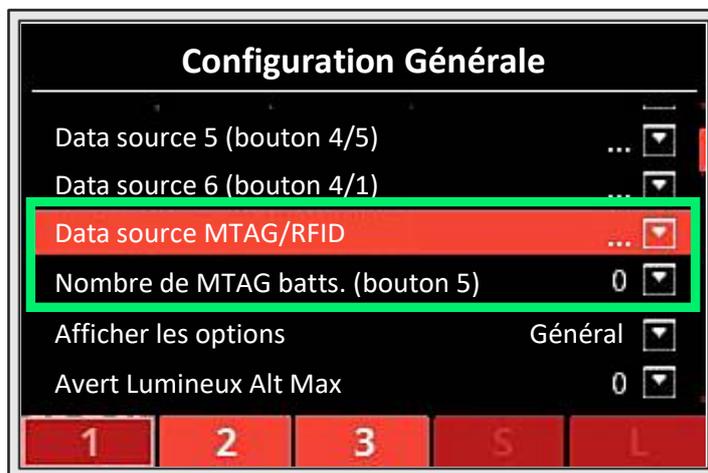


Figure 14 : Utilisation d'un capteur MTAG

Comme pour la sélection d'autres sources de données, voir [Sélection des sources de données, paragraphe 5.2, page 16](#), un capteur MTAG doit également être enregistré dans l'application. L'option de **Source de données MTAG/RFID** est utilisée pour cela. Un tel capteur est généralement utilisé lorsque le modèle fonctionne avec plusieurs batteries différentes et que celles-ci doivent être reconnues automatiquement. Par conséquent, l'option **Nombre de batteries MTAG/RFID (bouton 5)** définit le nombre de batteries qui doivent être reconnues par le capteur dans le modèle.

## 5.4 – Afficher les options :

En raison des limitations du micrologiciel de l'émetteur, seul un nombre limité de lignes peut être affiché sur l'écran. Cependant, cela ne nuit pas aux possibilités étendues de l'application **Display App / Display Color App**, il faut plus de lignes qu'il n'est possible d'afficher pour configurer toutes les fonctions. Cependant, toutes les fonctions ne sont généralement pas requises pour un modèle en même temps. Par exemple, les fonctions spécifiques au moteur à combustion ne sont généralement pas pertinentes pour un modèle électrique. Avec la fonction Afficher les options, *Certaines fonctions* de l'application **Display App / Display Color App**, qui ne sont généralement requises que pour certains types de modèles, peuvent être affichées de manière ciblée. Cela permet de réaliser toutes les options dans la limite de la ligne.

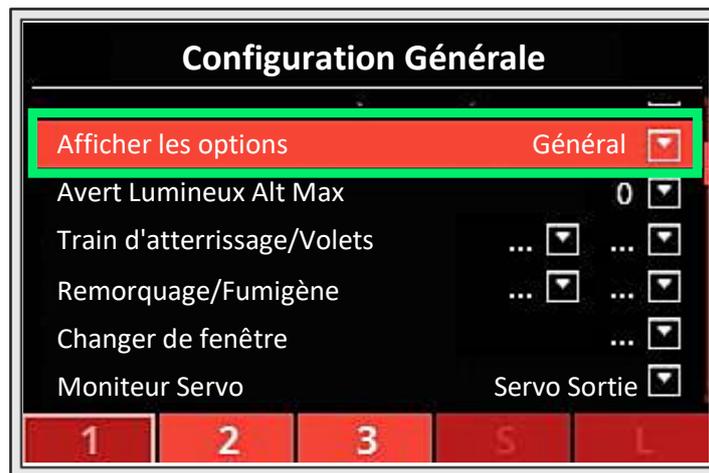


Figure 15 : Afficher les options

Certains groupes de fonctions peuvent être affichés ou masqués selon le type de modèle utilisé. Les options disponibles sont :

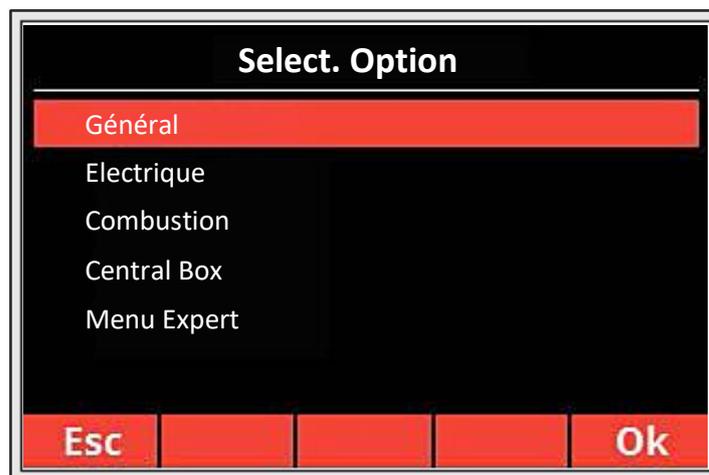


Figure 16 : choisir les options



Les options masquées restent actives même si elles ne sont pas visibles. Par exemple, les paramètres d'un boîtier [Central Box](#), [page 55](#) peuvent être réglés puis commutés sur un moteur [Électrique](#), [page 52](#) ou à [Combustion](#), [page 54](#). Les réglages effectués restent actifs.

### 5.4.1 – Afficher les options : *général*

#### 5.4.1.1.1 – Avertissement optique à altitude maximale :

En atteignant la hauteur à saisir ici en mètres :

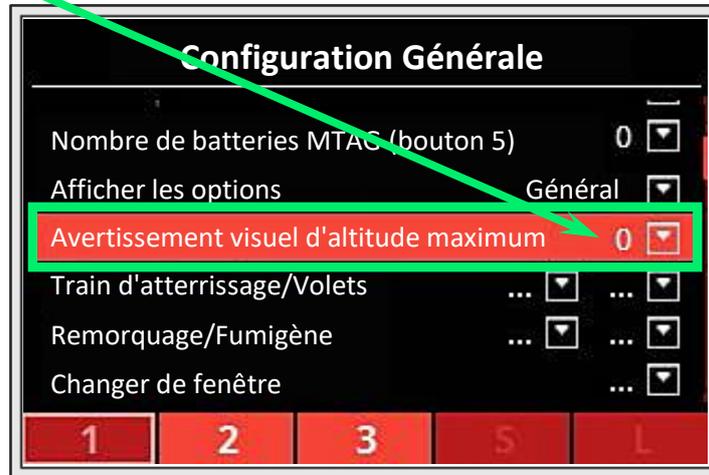


Figure 17 : Avertissement optique à altitude maximale

la couleur d'arrière-plan de la tuile passe au **bleu**.

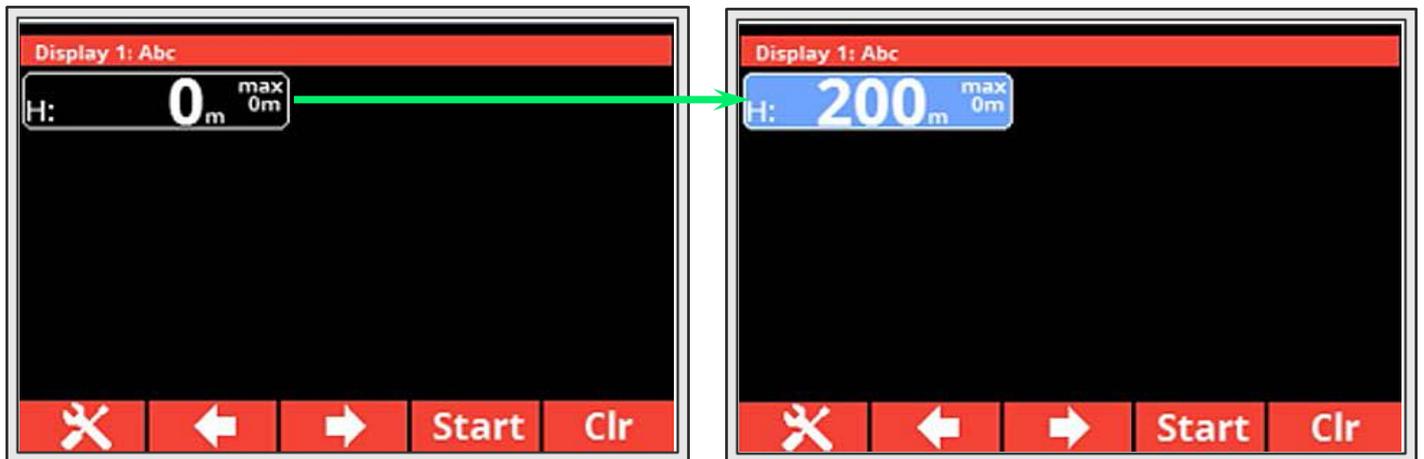


Figure 18 : Alarme d'altitude optique

En plus du fond bleu, un point d'exclamation **rouge** s'affiche dans Couleur d'affichage.

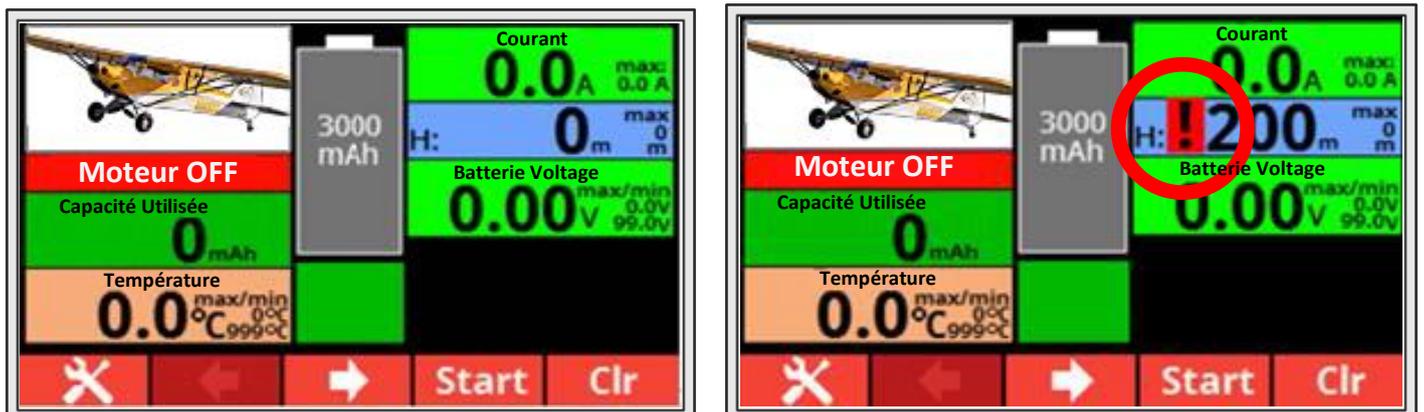


Figure 19 : Alarme d'altitude optique (Display Color App)

### 5.4.1.1.2 – Train d'atterrissage/Volets :

L'état du train d'atterrissage et/ou des volets est affiché graphiquement lorsque les interrupteurs spécifiés ici sont actionnés.



Cette fonctionnalité concerne uniquement la visualisation du train d'atterrissage ou des volets. La définition et la commutation elle-même doivent être effectuées via le micrologiciel de l'émetteur. Le même contrôle est généralement défini pour l'application et pour la commutation de la fonction elle-même, de sorte que les deux se produisent toujours en même temps.

Divers graphiques sont disponibles pour les avions motorisés et les planeurs. Par exemple, les volets peuvent être affichés en deux ou trois positions. L'utilisation d'un interrupteur à 3 positions montre les volets dans les positions :

- Rétracté
- Semi sorti
- Sorti

au.

Structure du répertoire de l'archive téléchargée, fichiers décompactés (voir [référence, page 8](#)) :

← → ▾ ↑ << Temp > Volets

Nom

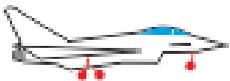
- 📁 Fahrwerk Sonstiges    Autres types de train
- 📁 Klappen                Volets
- 📁 Zusatzgrafiken\_Display\_Color\_1.0.zip

← → ▾ ↑ << Volets > Fahrwerk Sonstiges

📁 Heli	Hélicopteur
📁 Impeller	Turbine
📁 Impeller1	Turbine 1
📁 Jet Fahrwerk	Jet avec train
📁 Motor	Avion à moteur
📁 Motor1	Avion à moteur 1
📁 Motor2	Avion à moteur 2
📁 Schlepp	Largage
📁 Segler	Planeur
📁 Segler 1	Planeur 1
📁 Smoke	Fumigène
📁 Zündung	Allumage

Figure 20 : Listes de graphiques supplémentaires

Vous trouverez ci-dessous les représentations des graphiques et les noms des répertoires où ils sont stockés :

Dossier	train d'atterrissage sorti	train d'atterrissage rentré
Hélicopter		
Jet avec train		
Moteur		
Moteur 1		
Moteur 2		
Planeur/Planeur 1		

Vous devez copier les icônes concernées par paires graphiques souhaitées du PC vers le répertoire ..\Apps\Display.

Puisqu'il n'y a que 3 tuiles pour l'avion, le planeur et le jet, vous devez décider quelle tuile vous voulez écraser lors de l'utilisation de l'hélicoptère.

Les graphiques de volets sont situés dans le sous-répertoire (Klappen) flaps.

Nom de fichier	Image
Volets sortis	
Volets ½	
Volets rentrés	
Volets sortis 1	
Volets ½ 1	
Volets haut 1	

Vous devez copier les graphiques souhaités du PC vers le répertoire [..\Apps\Display](#).

### 5.4.1.1.3 – Remorquage/Fumigène :

L'état du déclencheur de remorquage (ouvert/fermé), de la turbine (sorti/rétracté) et de l'allumage/de la fumée (marche/arrêt) sont affichés graphiquement lorsque les interrupteurs sont définis. Les graphiques pour le déverrouillage de la remorque et l'allumage sont stockés dans le répertoire *.../Apps/Display*.



Cette fonctionnalité concerne uniquement la visualisation du déverrouillage ou de l'allumage. La définition et la commutation elle-même doivent être effectuées via le micrologiciel de l'émetteur. Le même contrôle est généralement défini pour l'application et pour la commutation de la fonction elle-même, de sorte que les deux se produisent toujours en même temps.

Deux interrupteurs sont disponibles pour le déverrouillage et l'allumage. Par rapport au déverrouillage par remorquage, trois symboles possibles (turbine, allumage et fumée) sont disponibles pour l'allumage. Vous devez donc décider lequel des trois symboles doit figurer sur le contacteur d'allumage.

Structure du répertoire de l'archive téléchargée (voir [référence](#), page 8) :

← → ▾ ↑ Temp > Volets

Nom

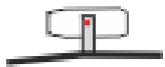
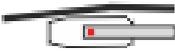
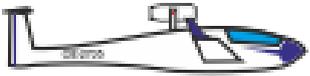
- Fahrwerk Sonstiges    Autres types de train
- Klappen                Volets
- Zusatzgrafiken\_Display\_Color\_1.0.zip

← → ▾ ↑ Volets > Fahrwerk Sonstiges

<span style="color: #FFD700;">■</span> Heli	Hélicopter
<span style="color: #FFD700;">■</span> Impeller	<b>Turbine</b>
<span style="color: #FFD700;">■</span> Impeller1	<b>Turbine 1</b>
<span style="color: #FFD700;">■</span> Jet Fahrwerk	Jet avec train
<span style="color: #FFD700;">■</span> Motor	Avion à moteur
<span style="color: #FFD700;">■</span> Motor1	Avion à moteur 1
<span style="color: #FFD700;">■</span> Motor2	Avion à moteur 2
<span style="color: #FFD700;">■</span> Schlepp	<b>Largage</b>
<span style="color: #FFD700;">■</span> Segler	Planeur
<span style="color: #FFD700;">■</span> Segler 1	Planeur 1
<span style="color: #FFD700;">■</span> Smoke	<b>Fumigène</b>
<span style="color: #FFD700;">■</span> Zündung	<b>Allumage</b>

Figure 21 : Listes de graphiques supplémentaires

Vous trouverez ci-dessous les représentations des graphiques et les noms des répertoires où ils sont stockés :

Dossier	ON	OFF
Turbine		
Turbine 1		
Largage		
Fumigène		
Allumage		

Vous devez copier les paires graphiques souhaitées du PC vers le répertoire **..\Apps\Display**.

#### 5.4.1.1.4 – Changer les 3 fenêtres de télémétrie :

L'application d'affichage fournit jusqu'à trois fenêtres d'affichage pour les tuiles. Cependant, le micrologiciel de l'émetteur ne permet d'utiliser que deux fenêtres pour une application. Cependant, il existe plusieurs façons d'utiliser deux ou trois fenêtres d'affichage.

##### Possibilité numéro 1 :

L'application **Display App / Display Color App** propose d'installer deux pages d'affichage sous



Figure 22 : Présentation de l'affichage de la télémétrie

En sélectionnant **+**, un autre affichage (ici le second) est proposé à la sélection :



Figure 23 : Sélectionnez une autre application Lua

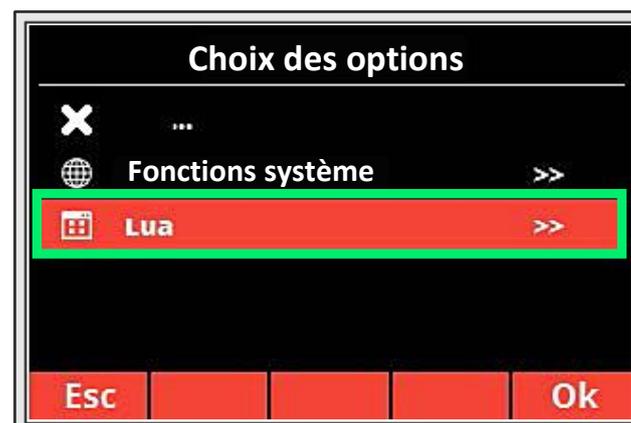


Figure 24 : Sélectionnez Lua

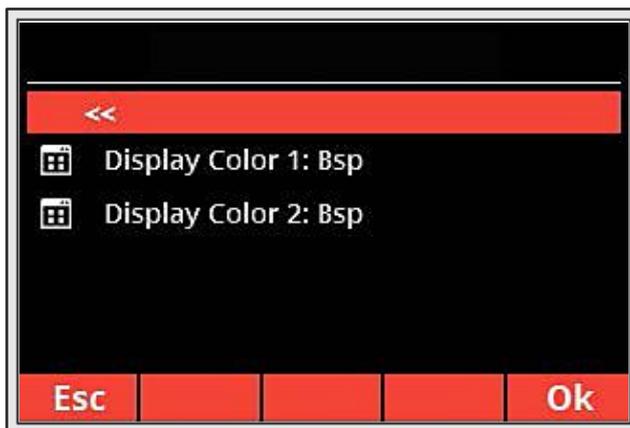


Figure 25 : Ici vous pouvez voir les 2 applications comme décrit ci-dessus

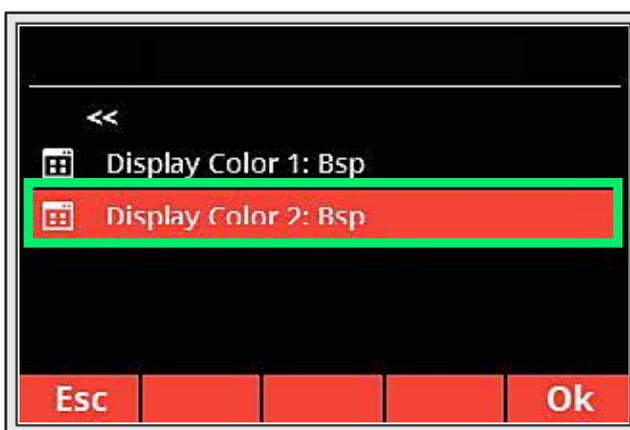


Figure 26 : Sélectionnez la 2ème application pour la 2ème fenêtre

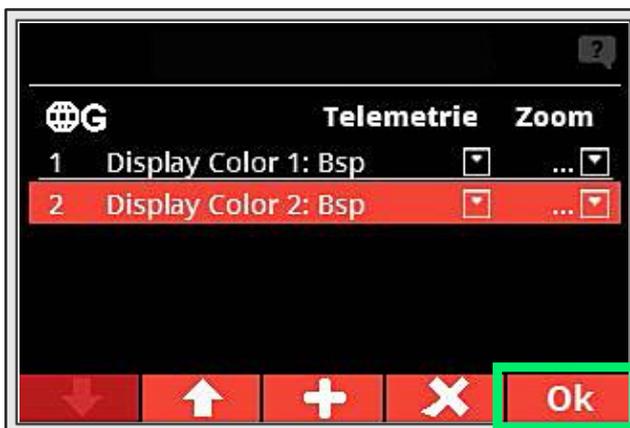


Figure 27 : Enregistrez le réglage avec OK



Il n'y a pas de commutateur pour *Changer la fenêtre*, car la commutation entre les pages d'affichage s'effectue via  .

La page d'affichage trois ne peut pas être sélectionnée et affichée ici !

## Possibilité numéro 2 :

Le commutateur pour *Changer de fenêtre* est défini comme un commutateur à 2 positions :



Figure 28 : Définition d'un interrupteur 2 positions

Cependant, en définissant ce commutateur, il est uniquement possible de basculer entre la première et la troisième fenêtre dans **Display App / Display Color App**.



Il ne peut être commuté qu'entre la fenêtre 1 et la fenêtre 3 !  
Il ne peut être activé que lorsque vous êtes dans la première fenêtre.  
Passer de la fenêtre deux à trois n'est pas possible !



Si la page d'affichage deux est installée, comme décrit pour [la possibilité 1, page 27](#), elle peut toujours être appelée via   .

### Possibilité numéro 3 :

Le commutateur pour *Changer de fenêtre* est défini comme un commutateur à 3 positions :



Figure 29 : Définition d'un interrupteur 3 positions

Désormais, les trois pages d'affichage peuvent être appelées avec le commutateur. Cependant, le commutateur doit être défini comme un commutateur proportionnel.



Si la page d'affichage deux est installée, comme décrit pour [la possibilité 1, page 27](#), elle peut toujours être appelée via  .



Si la page d'affichage 2 ne doit pas être appelée via les *Touches de fonction*, il n'est pas nécessaire de la créer sous *Chronomètres / Capteurs / Affichage de télémétrie*.

Il suffit de définir le switch.

5.4.1.1.5 – Afficher le canal (canal servo) :

En principe, l'affichage du canal correspond au moniteur d'asservissement du micrologiciel de l'émetteur. La position de la sortie servo sélectionnée est affichée en pourcentage (-150% à +150%) y compris min./max. valeurs affichées.

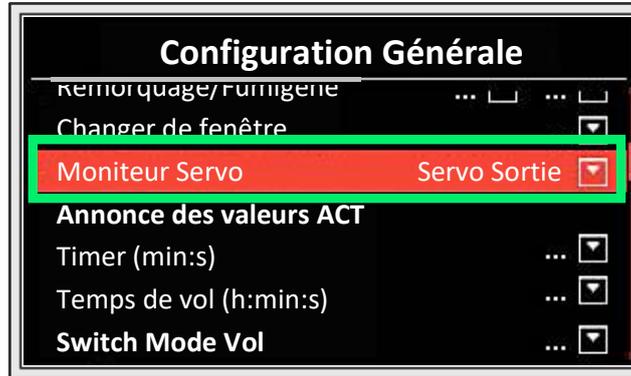


Figure 30 : Sortie servo sélectionnée (Malheureusement coupé. Ne peut pas être modifié.)

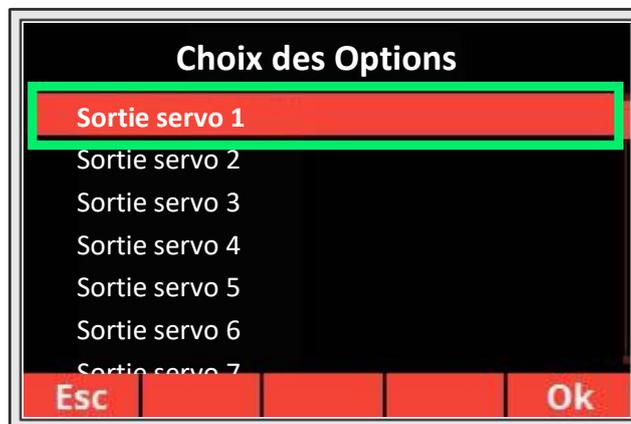


Figure 31 : Sortie servo sélectionnée (1-24)



Figure 32 : Afficher dans l'application

#### 5.4.1.1.6 – Annonce des valeurs réelles :

Les valeurs réelles pouvant être sélectionnées ici peuvent être émises directement via la sortie vocale :

- Temps de fonctionnement restant de la minuterie en min:s
- Temps de vol en h:min:s

A cet effet, un émetteur est affecté à l'annonce souhaitée, qui déclenche alors l'annonce.

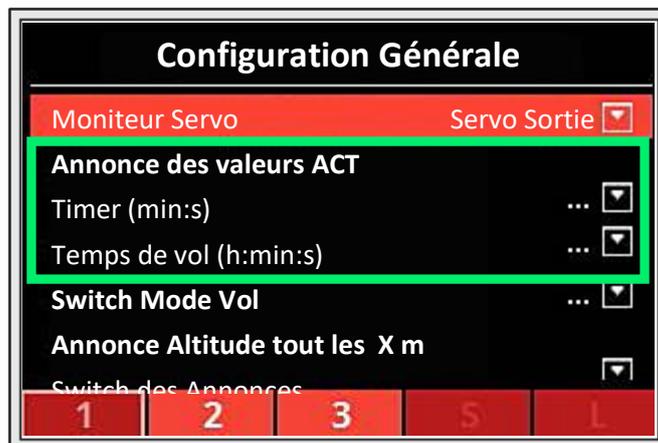


Figure 33 : Bloc fonctionnel *Affichage des valeurs réelles*

#### 5.4.1.1.7 – Sélecteur de phase de vol :

L'application **Display App / Display Color App** offre la possibilité d'afficher une vignette d'affichage avec la phase de vol en cours sur une page d'affichage créée dans l'application (voir [configuration simplifiée des vignettes, paragraphe 6.2, page 58](#)). La commande de commutation de l'affichage est réglée avec la fonction de changement de **Phase de vol**. Les commutateurs à deux et trois étages sont pris en charge dans le réglage **Proportionnel**.



Figure 34 : Sélecteur de phase de vol



Cette fonctionnalité concerne uniquement la visualisation d'un nom de phase de vol. La définition et la commutation des phases de vol elles-mêmes doivent être effectuées via le firmware de l'émetteur.

Habituellement, le même contrôle est défini pour le changement de **Phase de vol** de l'application et pour la commutation des phases elles-mêmes, de sorte que les deux se produisent toujours en même temps.

### 5.4.1.1.8 – Annonce de la hauteur réelle tous les X mètres :

Cette fonction est principalement utilisée pour prendre en charge le vol thermique et permet d'annoncer l'altitude réelle à des intervalles d'altitude définis.

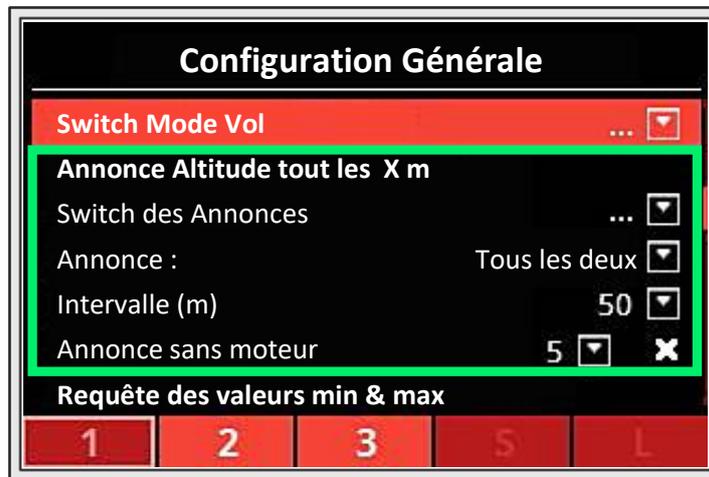


Figure 35 : Bloc fonction Annonce de la *Hauteur réelle tous les X m*

Via la ligne Annonce activée, l'émetteur avec lequel la fonction peut être activée et désactivée est défini.

Dans la ligne suivante *Annonce à*, vous pouvez spécifier si une annonce doit être faite uniquement à :

- Ascension
- Descente
- A chaque changement d'altitude qui a lieu

Annonce à	Ascension	
Annonce à	Descente	
Annonce à	Tous les deux	

La ligne *Intervalle (m)* est utilisée pour définir l'intervalle d'annonce en mètres. Par exemple, avec une valeur de 50 et une annonce en montée, l'altitude courante est annoncée tous les 50 m de dénivelé positif, mais aucune annonce n'est faite en cas de perte d'altitude.

Avec la ligne *Annonce sans moteur*, il est possible de restreindre les annonces aux phases où le variateur est éteint. En plus d'activer la fonctionnalité elle-même, un courant moteur doit être spécifié en ampères, qui sert de seuil de commutation. Si le courant de batterie mesuré par le capteur de télémétrie est supérieur à cette valeur, cela est évalué comme le moteur étant allumé et l'annonce est supprimée en conséquence.

Cette fonction permet des annonces d'altitude automatisées en fonction du changement d'altitude enregistré et est principalement utilisée pour prendre en charge le vol thermique.

#### 5.4.1.1.9 – Interrogation des valeurs Min & Max :

Dans certains cas, il est intéressant de connaître les valeurs minimales et maximales précédentes d'un capteur de télémétrie pendant le vol. À cette fin, l'application **Display App / Display Color App** offre une option de sortie vocale.



Figure 36 : Requête du bloc fonction des *Valeurs Min & Max*

La valeur souhaitée est spécifiée dans la ligne de sélection de la *Valeur du capteur*. Dans ce qui suit, dans les lignes respectives, des *Commutateurs pour l'annonce Max* de l'émetteur pour l'annonce de la valeur maximale précédente, ainsi que des *Commutateurs pour l'annonce Min* pour l'émetteur pour l'annonce de la valeur minimale précédente sont spécifiés. L'option de *Réinitialisation des Min & Max* offre la possibilité d'affecter un émetteur avec lequel les valeurs min & max précédemment enregistrées peuvent être réinitialisées à tout moment.

## 5.4.1.1.10 – Chrono :

La fonction **Chrono** permet de définir un compte à rebours, à la fin duquel un son peut être joué. Il existe une vignette d'affichage séparée pour afficher la valeur résiduelle actuelle.

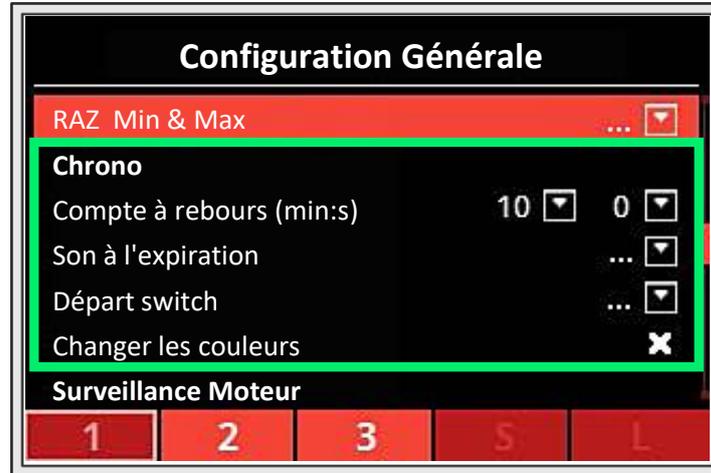


Figure 37 : Bloc fonction *chronomètre*

Le temps de trame est spécifié dans la ligne **Compte à rebours (min:s)**. En le divisant en minutes et en secondes, il est possible de le régler à la seconde exacte. À la fin du compte à rebours, un fichier son peut être lu, celui-ci est enregistré en conséquence dans la ligne **Son à la fin**. De plus, l'encodeur pour le début du compte à rebours est défini dans la ligne **Interrupteur de démarrage**. Le compte à rebours ne fonctionne que tant que cet interrupteur est en position marche. Cela signifie que le compte à rebours peut également être activement mis en pause si nécessaire.

Lors de l'utilisation de la vignette d'affichage sur une page de télémétrie, l'heure est affichée dans la couleur primaire respective du schéma de couleurs sélectionné dans le micrologiciel de l'émetteur. À mi-parcours de l'exécution, la couleur secondaire est automatiquement commutée. De cette façon, vous pouvez voir en un coup d'œil si le compte à rebours est supérieur ou inférieur à la moitié du temps de fonctionnement. La ligne **Changer les couleurs** permet d'inverser l'ordre des deux couleurs.



- En dessous d'un temps restant de 1 minute, la couleur d'affichage est toujours **rouge**, quel que soit le réglage.
- Si la minuterie atteint la valeur 0, elle continue à compter avec des valeurs négatives sans transition, de sorte que vous pouvez toujours voir jusqu'où la minuterie a été dépassée.
- Si aucun interrupteur de démarrage n'est affecté, le compte à rebours est déclenché proportionnellement via l'affectation de **Commande P2/P4** (voir [démarrage vol moteur, page 39](#)).
- La sortie vocale peut être donnée lorsque le compte à rebours commence. Le fichier correspondant doit être nommé « **Timer Start.wav** » et stocké dans le dossier **...\Audio\fr**.

#### 5.4.1.1.11 – Surveillance du moteur :

Le micrologiciel de l'émetteur permet de programmer une sécurité de moteur. Si celle-ci est active, la valeur de l'encodeur correspondant est fixée à -100 %. Les modifications de l'état de l'encodeur n'ont aucun effet.

Pour plus d'informations et de sécurité, l'état du fusible du moteur peut être affiché par l'application **Display App / Display Color App** et signalé acoustiquement et par vibration (si pris en charge par l'émetteur).



La fonction de **Surveillance du moteur** est uniquement à titre d'illustration et ne fournit pas de verrouillage du moteur lui-même. Celui-ci doit toujours être programmé via le micrologiciel de l'émetteur.

La commande correspondante est réglée avec **L'interrupteur marche/arrêt**. Il est donc important de s'assurer que le capteur utilisé est toujours celui qui a déjà été programmé dans le firmware de l'émetteur comme capteur pour le blocage du moteur.

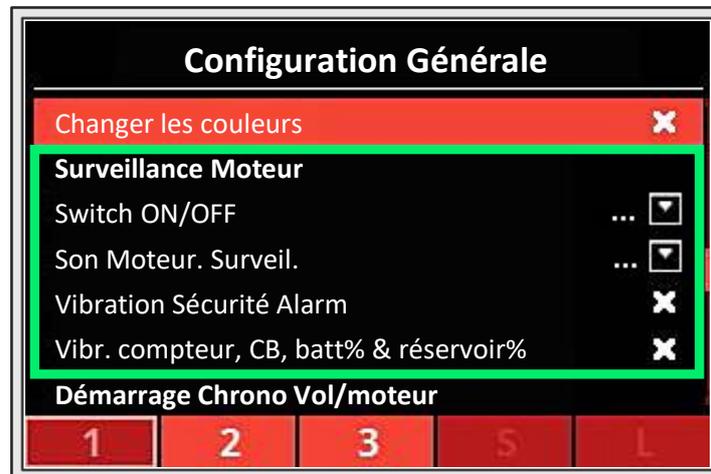


Figure 38 : Bloc de fonction de surveillance du moteur



Le sens effectif de la fonction de **Surveillance du moteur** dans l'application **Display App / Display Color App** est exactement le contraire du sens effectif du blocage du moteur dans le micrologiciel de l'émetteur.

Un fichier son peut être stocké dans la ligne **Surveillance du moteur**. Ceci est joué si l'encodeur du moteur est déplacé vers une position autre que désactivée lorsque le verrouillage du moteur est **Actif**. De plus, une **Alarme vibrante** peut être déclenchée parallèlement à la sortie vocale via la ligne Vibration sécurité alarme.



La fonction d'alarme de **Sécurité par vibration** a également un effet ailleurs : Si le menu d'attribution d'adresses de télémétrie (voir [Ce que vous devez savoir, paragraphe 4, page 14](#)) est appelé alors qu'il y a une connexion au récepteur, cela déclenche également une alarme par vibration (si elle est prise en charge).

Des tuiles d'affichage de support existent pour cette fonction, qui peut montrer l'état actuel de la surveillance du moteur sur une page d'affichage (voir [configuration simplifiée des tuiles](#), page 58). Si la surveillance du moteur est activée et que le **Manche des gaz P2/P4** est défini proportionnellement sous [démarrage vol moteur](#), page 39, ces deux avertissements pleine page apparaissent alternativement à l'écran lorsque le manche des gaz est déplacé de la position zéro :



Figure 39 : Avertissement lorsque la surveillance du moteur est active - 1ère image



Figure 40 : Avertissement lorsque la surveillance du moteur est active – 2ième image



Bien sûr, tout interrupteur peut également être défini comme un manche des gaz en tant que **P2/P4 proportionnel**.

Avec l'aide de **Vibr. Compteur, CB, Batt% & réservoir%**, les messages d'avertissement pour [L'expiration du compteur](#), page 36, la [Central Box](#), page 55, la [charge restante de la batterie](#), page 52, et le [contenu restant du réservoir](#), page 54, sont ajoutés à une alarme vibrante en plus des fichiers sonores pouvant être lus. Bien sûr, cela n'a de sens que si vous avez cette fonction.

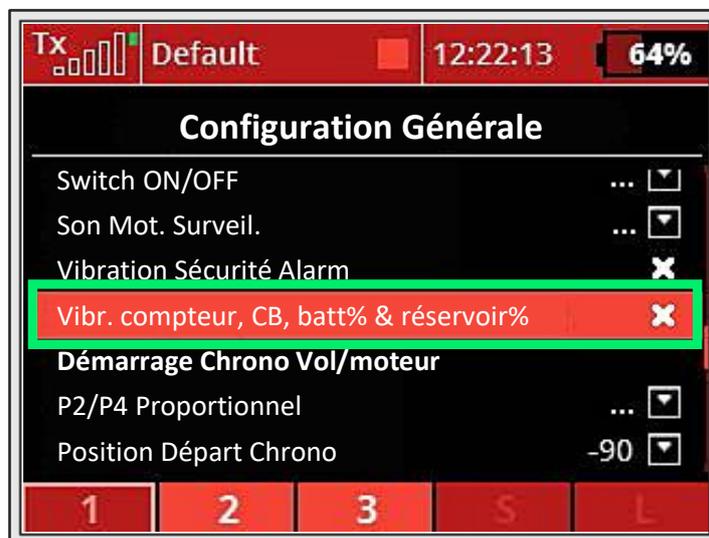


Figure 41 : Fonction Vibr. Compteur, CB, batt% & réservoir%

## 5.4.1.1.12 – Position Départ Chrono :

L'application **Display App / Display Color App** propose des minuteries spéciales pour enregistrer le temps de vol et le temps de fonctionnement du moteur, qui peuvent être configurées dans ce bloc de fonction. Il existe une vignette d'affichage correspondante pour afficher les valeurs réelles respectives (voir [configuration simplifiée des vignettes](#), page 58).

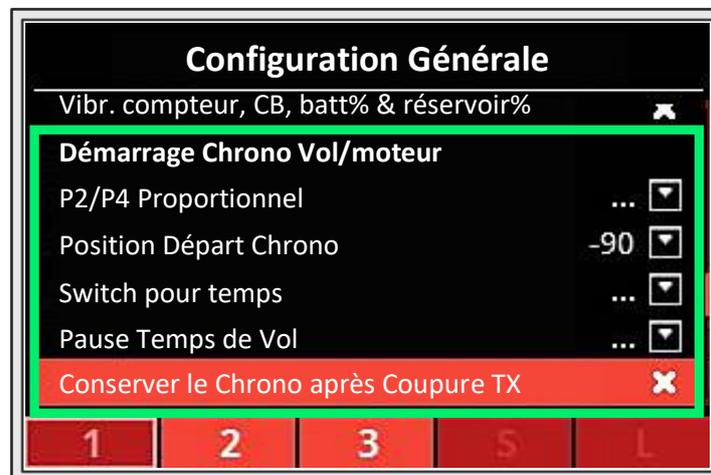


Figure 42 : Temps de vol de *Démarrage/bloc fonction moteur*

L'encodeur de démarrage des deux temporisateurs est mémorisé dans la ligne *Proportionnelle P2/P4*. En règle générale, la commande des gaz/moteur (le cas échéant) est sélectionnée ici. S'il s'agit d'un manche ou d'un contrôleur rotatif/coulissant, il faut sélectionner *Proportionnel*. Avec ce réglage, les deux temporisateurs démarrent lorsque le *Variateur est activé/actionné*. Le seuil de commutation auquel la minuterie respective est démarrée est défini dans la ligne Position Départ Chrono. Alors que le chronomètre de vol continue de fonctionner après l'activation initiale, le chronomètre moteur ne compte que lorsque la valeur actuelle de l'encodeur est supérieure au seuil défini.



Si un codeur est affecté proportionnellement dans la *Ligne P2/P4* et que celui-ci est déplacé alors que la [Surveillance du moteur](#), page 37 est active, un avertissement avec surveillance du moteur active – 1ère image et un avertissement avec surveillance du moteur active - 2ème image s'affichent alternativement.

Si aucun chronomètre moteur n'est requis et que seul le chronomètre de vol est souhaité, une autre possibilité est proposée : rien n'est entré dans la ligne *P2/P4 proportionnelle*, à la place l'encodeur pour le chronomètre de vol est défini dans la ligne *Switch pour temps*. Ici aussi, il s'applique que celui-ci continue à fonctionner en continu dès la première pression. Contrairement au cas décrit ci-dessus, seul un chronomètre de vol est ainsi lancé, mais pas de chronomètre moteur.



Une seule des deux options **P2/P4 proportionnelle** ou **Switch pour temps** peut être utilisée.  
Si les deux sont configurés en même temps, il y aura des problèmes avec la minuterie du moteur !

Une commande peut être définie via la ligne **Pause temps de vol**, qui met en pause le chronomètre de vol tant qu'il reste dans la position allumée correspondante. Si la commande est remise en position d'arrêt, le chronomètre de vol continue de fonctionner.

Par défaut, le redémarrage de l'émetteur remet les deux timers à 0. Ce comportement peut être évité en sélectionnant l'option **Conserver chrono après coupure de l'émetteur**. Si cette fonction est activée, les valeurs de la minuterie au moment où l'émetteur a été éteint sont enregistrées et sont à nouveau disponibles lorsque l'émetteur est rallumé.

### 5.4.1.1.13 – Réinitialiser les valeurs :

Les valeurs sélectionnées peuvent être réinitialisées rapidement et facilement via les encodeurs affectés. Les options suivantes sont disponibles ici :

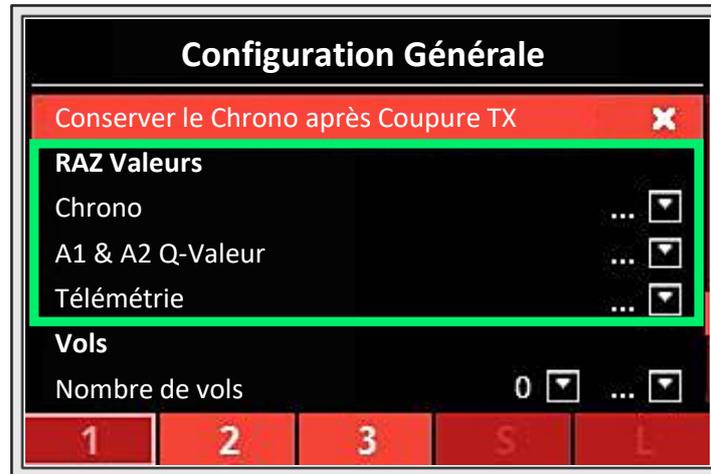


Figure 43 : Bloc fonction remise à *Zéro des valeurs*

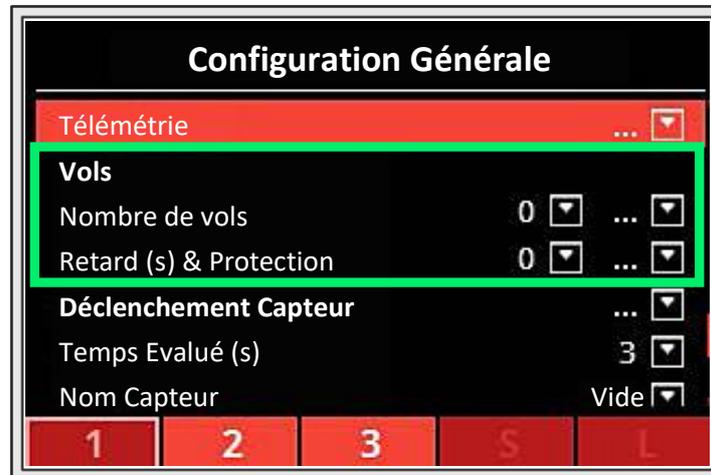
- **Minuterics** : réinitialise toutes les minuterics ([Chrono de vol](#), [Chrono moteur page 39](#) et [Chrono/Compte à rebours, page 36](#)).
- **Valeur A1/A2 & Valeur-Q** : réinitialise les valeurs d'antenne et Valeurs-Q de tous les récepteurs connectés.
- **Télémetrie** : réinitialise les valeurs minimales et maximales des métriques de télémetrie qui peuvent exister.

**Facteur Q =** *qualité du signal en % (le facteur Q représente le pourcentage de trames acquittées comme reçues correctement par le récepteur) , vous pouvez définir un fichier audio et un niveau d'alerte pour un signal faible. Si la qualité de la liaison descend en dessous de la valeur indiquée en %, le fichier audio est lu.*

**A1 & A2 =** *signal antenne 1 et antenne 2 (valeur comprise entre 0 et 9)*

## 5.4.1.1.14 – Vols :

L'application **Display App / Display Color App** offre une fonction intégrée pour compter les vols avec un modèle. Dès qu'il y a une connexion ininterrompue avec le récepteur pendant plus de 2 minutes, le compteur de vol est augmenté de un.

Figure 44 : Blocs de fonction *Vols*

Le signal reçu a été délibérément utilisé comme source de données pour l'enregistrement du vol et non l'altitude, car on ne peut pas supposer que chaque modèle contient les capteurs correspondants. La qualité de réception, en revanche, est toujours transmise à tous les récepteurs. Par conséquent, le compteur de vols ne s'incrémente pas automatiquement lors des escales. Pour ce faire, l'alimentation du récepteur doit être brièvement interrompue après l'escale.

Si le compteur de vols doit être corrigé manuellement ou, par exemple, des vols avec le modèle doivent être ajoutés avant d'utiliser le compteur de vols, le nombre de vols souhaité est entré dans la ligne du **Nombre de vols** dans le champ de gauche. De plus, un donneur est désigné. En actionnant l'encodeur, le compteur de vol est remplacé par la valeur entrée manuellement. L'affectation de commande doit alors être à nouveau supprimée et le masque de saisie doit être réinitialisé à la valeur 0 afin d'éviter une opération incorrecte accidentelle.

Lors de vols à grande distance et/ou dans des conditions défavorables, il peut y avoir une brève perte de connexion au canal de retour, de sorte que l'émetteur ne reçoit plus aucune donnée de télémétrie. Si la connexion du canal de retour est ensuite rétablie et que les données sont ensuite à nouveau transmises, cela serait compté à tort comme un nouveau vol. Pour résoudre ce problème, la fonction **Retard(s)** a été introduite. Une valeur en secondes y est saisie. Les abandons qui ne durent pas plus longtemps que la valeur saisie ne garantissent plus qu'un vol supplémentaire soit compté.



Le canal de retour transmet avec une puissance considérablement réduite par rapport au canal de transmission et s'interrompt donc généralement en premier. De cette façon, le modèle reste contrôlable. Néanmoins, les ruptures dans le canal de retour doivent être considérées comme un signal d'avertissement et ne doivent jamais être ignorées par négligence.

Les travaux de réglage, etc., sont souvent effectués sur le modèle au sol, ce qui nécessite une connexion entre l'émetteur et le récepteur. Dès qu'une telle correspondance dure plus de 2 minutes, elle est comptabilisée à tort comme un vol. Ce comportement peut également être évité. En plus du temps de retard décrit ci-dessus, un encodeur de secours peut également être défini dans la ligne *Delay(s) & Backup*. S'il est actif, le compteur de vols fonctionne comme d'habitude. Si au contraire il est inactif, le compteur de vol ne sera pas incrémenté même connecté au récepteur (plus de 2 minutes).

L'application **Display App / Display Color App** offre une vignette d'affichage spéciale pour la visualisation (voir [Configuration plus facile des tuiles](#), page 58). Deux valeurs sont toujours sorties. À droite des deux-points se trouve le nombre total de vols, à gauche des deux-points se trouve le nombre de vols depuis le dernier changement de jour (00:00).



Figure 45 : Vignette d'affichage de la fonction *Compteur de vols*

## 5.4.1.1.15 – Capteur de déclenchement :

Avec la fonction **Capteur de déclenchement (Sensor Trigger)**, l'application **Display App / Display Color App** offre un moyen pratique d'enregistrer les valeurs maximales dans une fenêtre temporelle. Les valeurs de retour de la fonction peuvent être affichées à l'aide d'une tuile d'affichage spéciale sur une page d'affichage (voir [Configuration plus facile des tuiles](#), page 58).

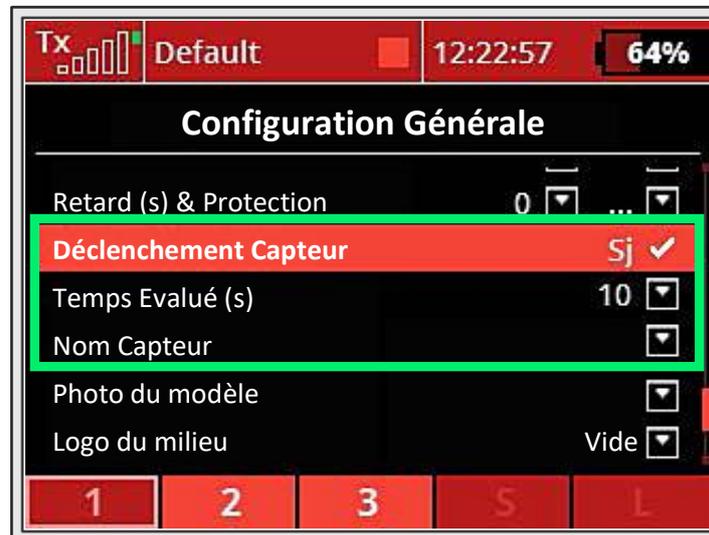


Figure 46 : Bloc de fonction du *capteur de déclenchement*

Tout d'abord, le déclencheur pour le démarrage de l'évaluation est défini dans la ligne **Déclenchement capteur**. De plus, la fenêtre temporelle à évaluer en secondes et la valeur de télémétrie à évaluer sont précisées dans les **Lignes temps évalué(s)** et **Nom du capteur**.

Dans l'exemple représenté, la vitesse est évaluée sur une durée de 10 s à chaque actionnement de l'interrupteur **Sj**. Le maximum enregistré pendant ce temps est alors affiché dans la vignette d'affichage.

La fonction surveille une valeur de télémétrie sur une période de temps définie et renvoie le maximum dans la période.

## 5.4.1.1.16 – Photo du modèle :

L'application **Display App / Display Color App** offre la possibilité de stocker une photo sous forme de vignette d'affichage sur une page d'affichage (voir [Configuration plus facile des tuiles](#), page 58). Si une telle tuile doit être utilisée, l'image souhaitée est référencée dans la ligne *Image du modèle*.

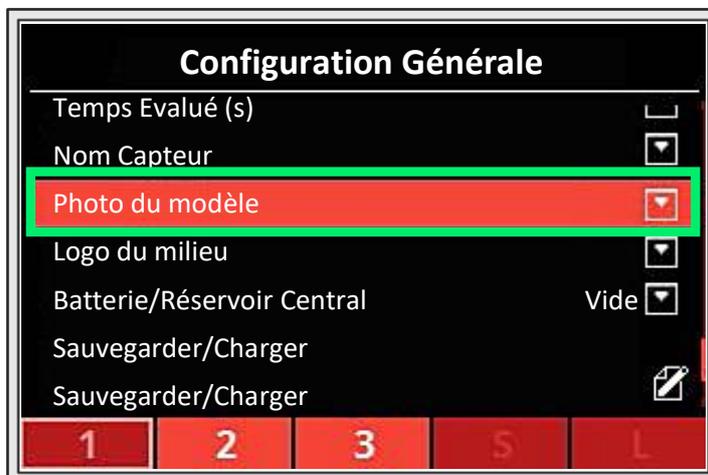


Figure 47 : Image modèle. Format pris en charge png ou jpg en 128x60px

Pour ce faire, l'image doit être enregistrée sur l'émetteur sous `... \Apps\Display`. Une résolution de 128x60px au format png ou jpg est requise. S'il y a deux images portant le même nom que .png et .jpg, l'image .png est toujours affichée.

#### 5.4.1.1.17 – Logo du centre :

Un logo/image peut être affiché dans la colonne du milieu d'une page d'affichage. Une vignette d'affichage spéciale est prévue à cet effet (voir [Configuration plus facile des tuiles](#), page 58). Si une telle tuile doit être utilisée, l'image souhaitée est mentionnée dans la ligne **Logo du milieu**.

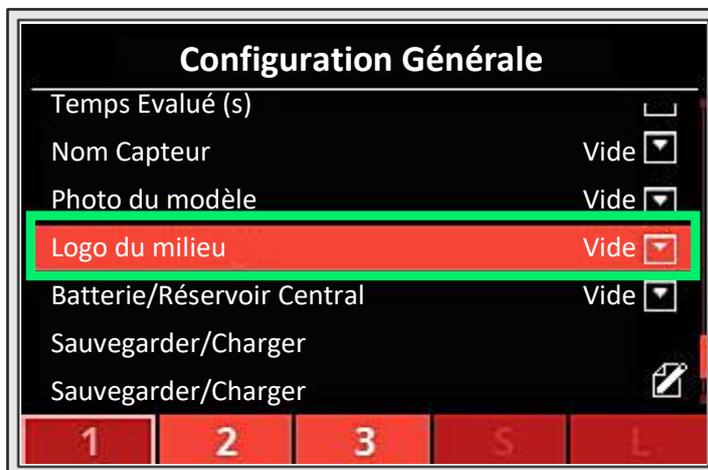


Figure 48 : Logo du centre. Format pris en charge png ou jpg en 52x153px

Pour ce faire, l'image doit être enregistrée sur l'émetteur sous **...|Apps|Display**. Une résolution de 52x153px au format png ou jpg est requise.

#### 5.4.1.1.18 – Batterie/Réservoir au centre :

La charge restante d'une batterie peut être affichée graphiquement dans la colonne du milieu d'une page d'affichage. Une vignette d'affichage spéciale est prévue à cet effet (voir [Configuration plus facile des tuiles, page 58](#)). L'afficheur se compose d'une pile dessinée et visualise le niveau de remplissage via une barre colorée. Au lieu de la batterie dessinée, l'apparence peut être embellie en utilisant un symbole de batterie comme fichier image. Si une telle tuile doit être utilisée, l'image souhaitée est mentionnée dans la ligne **Logo du milieu**.

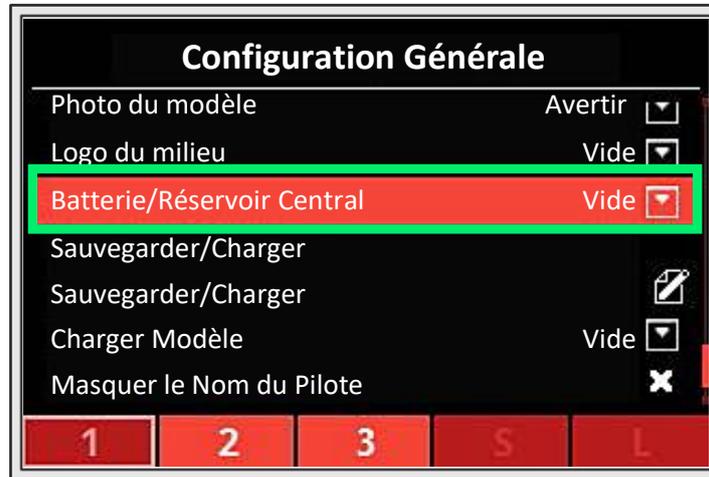


Figure 49 : Batterie/Réservoir au centre

Pour ce faire, l'image doit être enregistrée sur l'émetteur sous **... \Apps\Display**. Une résolution png de 52x153px est requise. De plus, une capacité de **Batterie doit avoir été définie**, [page 52](#). Une sélection d'images de batterie appropriées est disponible sur <https://www.thorn-klaus-jeti.de/de/display-app.html>.

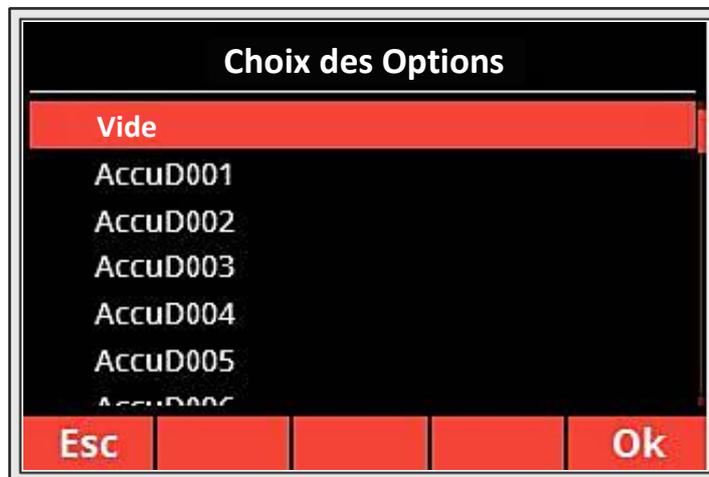


Figure 50 : Exemples d'icônes de batterie

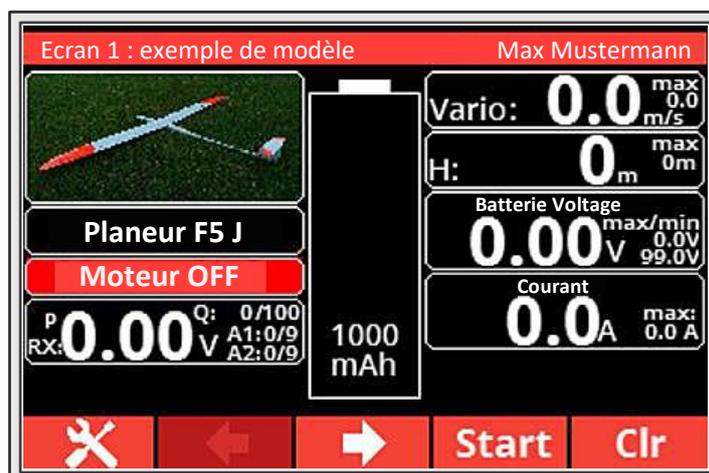


Figure 51 : Afficher la page sans icône sélectionnée



Figure 52 : Afficher la page avec l'icône sélectionnée

#### 5.4.1.1.19 – Sauvegarder/Charger :

Les paramètres d'un modèle (hormis la page **Configuration générale**), c'est-à-dire la conception des pages d'affichage et l'affectation des adresses de télémétrie, peuvent être exportés vers un fichier txt. Cela peut ensuite être stocké sur un ordinateur, par exemple, à des fins de sauvegarde.

Pour ce faire, entrez d'abord le nom souhaité du fichier txt dans la ligne **Sauvegarder le modèle**. Si vous cliquez ensuite sur le bouton **S**, le fichier txt nommé en conséquence est enregistré dans le dossier **... \Apps\Display**.

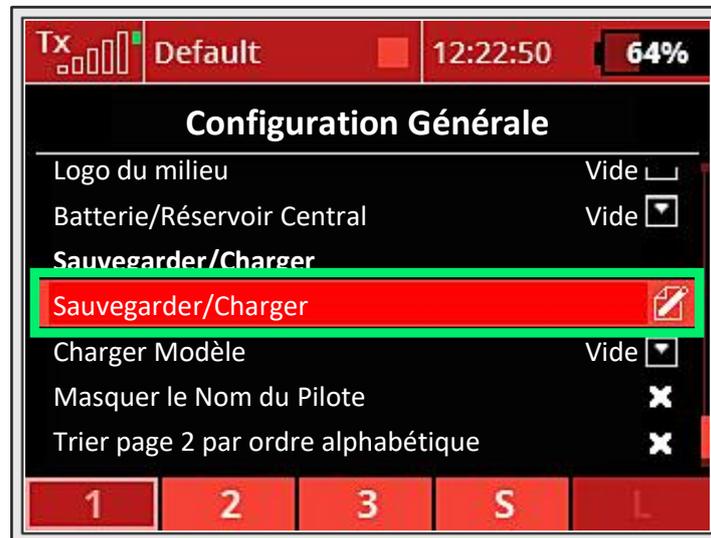


Figure 53 : Enregistrer une configuration

Semblable à l'enregistrement d'une configuration comme décrit ci-dessus, une telle configuration peut également être rechargée dans l'application (à condition que le fichier txt se trouve dans l'emplacement de stockage **... \Apps\Display**) : Pour ce faire, le fichier de configuration souhaité est d'abord sélectionné via la ligne **Charger le modèle**. Un clic ultérieur sur le bouton **L** charge enfin la configuration du fichier txt dans l'application.

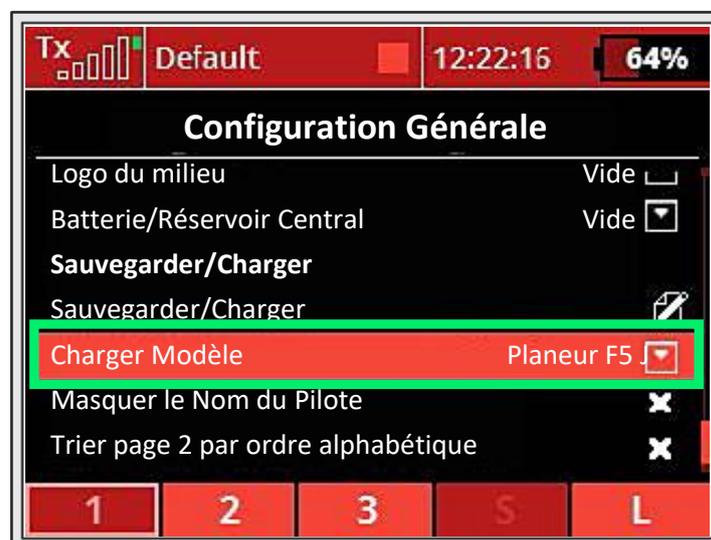


Figure 54 : Charger une configuration

#### 5.4.1.1.20 – Masquer le nom du pilote :

Par défaut, le nom du pilote stocké dans la configuration de l'émetteur est affiché à droite dans l'en-tête des pages d'affichage. Si cela n'est pas souhaité, l'affichage du nom peut être supprimé en activant la fonction **Masquer le nom du pilote**. La modification ne devient active qu'après le redémarrage de l'émetteur !

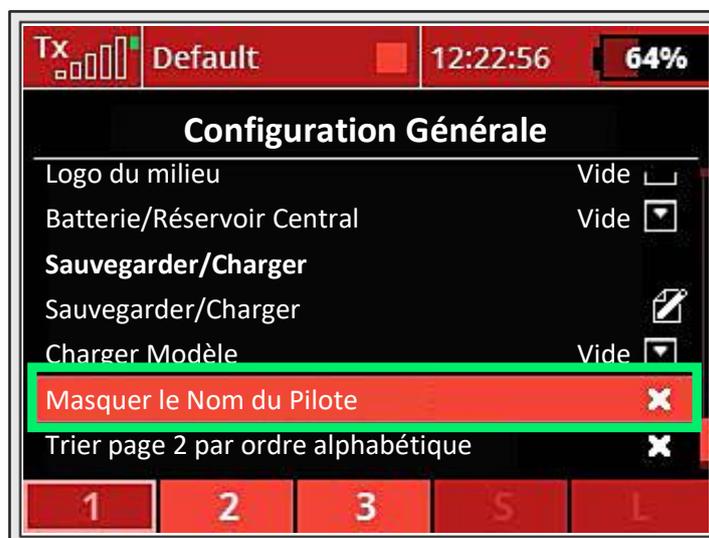


Figure 55 : Masquer le nom du pilote

### 5.4.1.1.21 – Trier page 2 alphabétiquement :

À la page 2, les pages d'affichage de **Display App / Display Color App** sont remplies de tuiles d'affichage (voir [Configuration plus facile des tuiles](#), page 58). Au fil du temps, la quantité de tuiles disponibles a considérablement augmenté, obligeant l'utilisateur à faire défiler une longue liste de tuiles pour trouver la tuile qu'il souhaite. Cela prend du temps. Alternativement, la liste des tuiles peut également être triée par ordre alphabétique. Pour cela, la fonction **Trier la page 2 par ordre alphabétique** doit être activée. Veuillez respecter les consignes de sécurité du chapitre [Installation](#), page 6 !

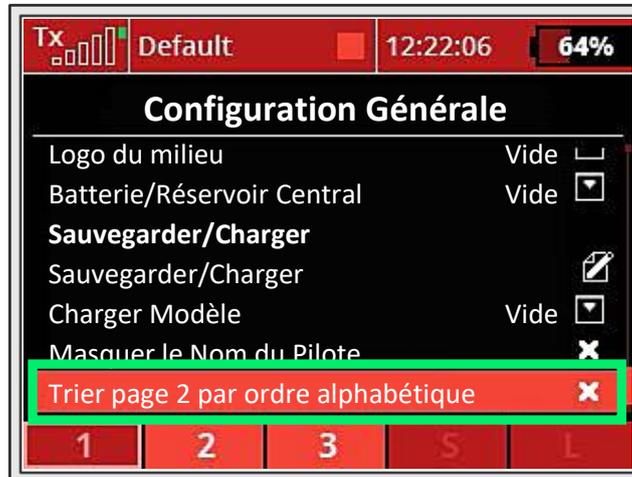


Figure 56 : Trier la page 2 par ordre alphabétique

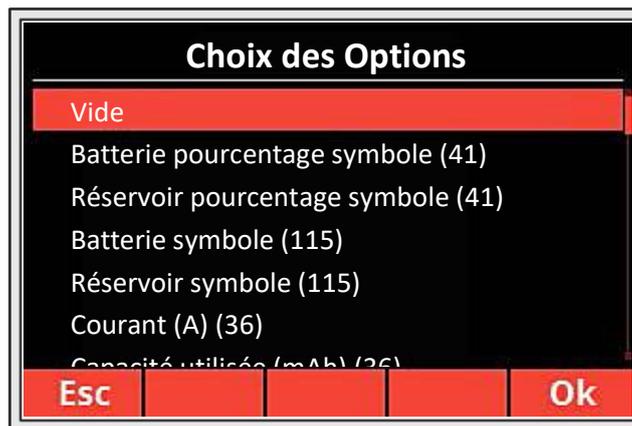


Figure 57 : Liste des vignettes non triée



Figure 58 : Liste des vignettes triée

## 5.4.2 – Option *Électrique* :

Dans ce groupe, les données sur la batterie de propulsion/les batteries de propulsion sont stockées et les fonctions associées sont configurées.

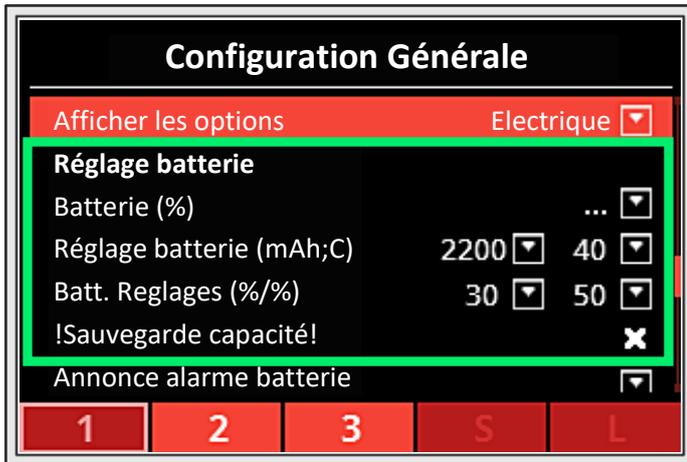


Figure 59 : Bloc fonction partie *Electrique* 1

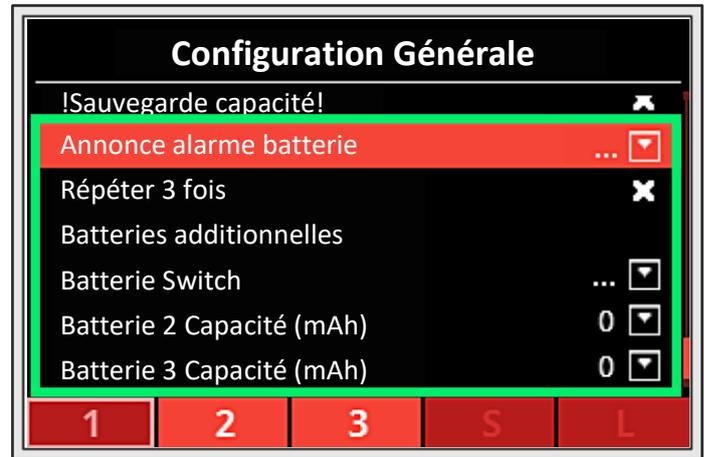


Figure 60 : Bloc fonction partie *Electrique* 2

La capacité de la batterie de propulsion en mAh (ici : 2200) et sa capacité de charge en C (ici : 40) sont stockées dans la ligne de **Réglage batterie (mAh;C)**. Ceux-ci servent de base pour calculer la charge de batterie disponible en % et l'utilisation de la batterie en % du taux C autorisé.

Deux annonces d'alarme peuvent être définies dans la ligne **Alarme batterie à (%;%)**. La charge restante en % de C à laquelle l'annonce doit être faite est saisie dans la fenêtre de droite (1ère annonce : 50) et la capacité restante en % dans la fenêtre de gauche (2ème annonce : 30). Lors de la première annonce, la charge restante de la batterie en % est indiquée sous forme d'annonce vocale. Avec la 2ème annonce, cette annonce est également accompagnée d'une annonce d'avertissement. Par conséquent, il est particulièrement utile d'utiliser la 1ère annonce pour un pré-avertissement, tandis que la 2ème annonce est utilisée comme signal pour une batterie épuisée.

La plupart des sources de données se réinitialisent après une perte de tension d'alimentation. Après la réinitialisation, 0 mAh est émis pour la capacité de la batterie utilisée (une exception est, par exemple, l'UniSens-E de SM Modellbau, qui, lorsque la batterie est reconnectée, peut voir à partir de sa tension si elle a été chargée ou non). Si une batterie n'est que partiellement vide dans ces conditions et est déconnectée, mais reconnectée ultérieurement sans être rechargée, le capteur transmet 0 mAh comme décrit, de sorte que la capacité de batterie disponible est calculée de manière incorrecte à 100 % et sera émise par le **Display App / Display Color App**. Cela présente un risque élevé de décharge profonde et de dommages associés à la batterie ou même un crash dû à une perte de tension de bord. Si une batterie doit être utilisée plusieurs fois sans recharge, nous vous recommandons d'utiliser la fonction **!Sauvegarde capacité!**. Si celle-ci est active, la consommation de capacité actuelle est enregistrée en interne lorsque l'émetteur est éteint (pas lorsque le modèle est éteint !) ou lorsque la mémoire du modèle est modifiée.

Lorsque l'émetteur est rallumé, cette requête apparaît :



Figure 61 : Interrogation lors de la mise sous tension

si vous souhaitez utiliser la valeur de capacité stockée comme valeur de départ. Ceci bien sûr uniquement si celle-ci est supérieure à la capacité configurée comme seuil d'alerte.



Si vous revenez d'une autre mémoire de modèle au modèle où vous avez enregistré la capacité, vous devez agir comme si vous vouliez éteindre l'émetteur. Voulez-vous vraiment désactiver la question de sécurité ? mais alors répondez non.

Comme décrit ci-dessus, lorsque la capacité restante est annoncée pour la deuxième fois, un avertissement est donné en plus de la valeur réelle en %. Dans la ligne **Annonce d'alarme de batterie**, vous pouvez spécifier quel fichier de langue enregistré sur l'émetteur doit être lu comme avertissement dans ce cas.

De plus, en sélectionnant la fonction **Répéter 3x**, la 1ère annonce peut-être émise trois fois au lieu d'une seule annonce.

Si des batteries de capacités différentes doivent être utilisées dans un modèle, une commande de commutation entre différents ensembles de données de batterie peut être définie dans la ligne **Commutateur de batterie**. Les commutateurs à deux ou trois étages sont pris en charge dans le réglage **Proportionnel**. Au total, jusqu'à 3 batteries différentes sont prises en charge. Alors que la capacité de la première batterie a déjà été configurée ci-dessus, les lignes **Capacité batterie 2 (mAh)** et **Capacité batterie 3 (mAh)** sont utilisées pour stocker la capacité respective d'un éventuel deuxième et troisième type de batterie.



Le stockage des taux C autorisés n'est pas pris en charge pour les batteries 2 et 3. Toutes les sorties relatives au taux C/à la charge de la batterie sont toujours basées sur le taux C stocké pour la batterie 1.

### 5.4.3 – Option *Moteur thermique*:

Dans ce groupe, les données sur le réservoir de carburant sont stockées et les fonctions associées sont configurées.

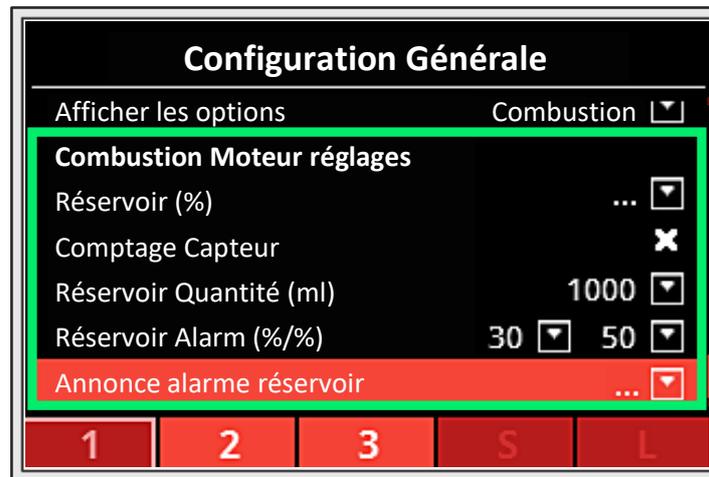


Figure 62 : Groupe fonction *Moteur à combustion*

En règle générale, le carburant consommé est mesuré par un capteur de débit dans la conduite de carburant. Les capteurs sur le marché diffèrent par leur méthode de comptage. Bien que les capteurs comptant à rebours à partir d'un réservoir plein puissent être utilisés directement, lors de l'utilisation de capteurs comptant à partir de 0 dans l'application **Display App / Display Color App**, la fonction de *Capteur comptage* correspondant doit être activée.

Le volume du réservoir de carburant est stocké en ml dans la ligne *Quantité du réservoir (mL)*. Celui-ci sert de base au calcul du volume restant disponible en %.

Deux annonces d'alarme peuvent être définies dans la ligne *Alarme réservoir à (%;%)*. Les niveaux de remplissage respectifs en % auxquels l'annonce doit être faite sont entrés dans la fenêtre de droite (1ère annonce : 50) et/ou la fenêtre de gauche (2ème annonce : 30). Lors de la 1ère annonce, le niveau de remplissage restant en % est émis sous forme d'annonce vocale. Avec la 2ème annonce, cette annonce est également accompagnée d'une annonce d'avertissement. Par conséquent, il est particulièrement utile d'utiliser la 1ère annonce pour un avertissement préalable, tandis que la 2ème annonce est utilisée comme signal pour un réservoir de carburant vide.

#### 5.4.4 – Option *Central Box*:

Dans le bloc de fonction *Central Box*, ces réglages peuvent être effectués pour surveiller les fournisseurs d'énergie connectés.

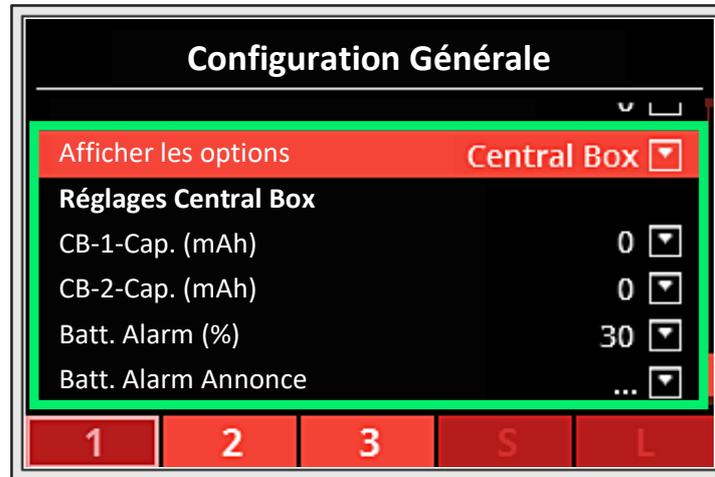


Figure 63 : Groupe fonction *Central Box*

Dans la lignée *CB-1-Cap. (mAh)*, la capacité disponible de la source d'énergie de l'entrée primaire est stockée. Cela se fait de la même manière pour l'entrée secondaire de la ligne *CB-2-Cap. (mAh)*. Ces valeurs servent à surveiller la capacité et sont donc principalement destinées aux batteries rechargeables. Bien entendu, les entrées BEC peuvent également être surveillées. Une capacité sensible doit alors être sélectionnée en conséquence.

Un seuil d'avertissement peut être enregistré dans la ligne *Alarme batterie à (%)*. Si la charge résiduelle disponible en % devient inférieure à cette valeur sur l'une des deux entrées, une alarme se déclenche. Le fichier son à jouer en cas d'alarme est sélectionné dans la ligne *Annonce alarme batterie*.

### 5.4.5 – Option *Menu expert* :

Alarme pré-vol pour la batterie de vol usagée :

**Cette fonction est uniquement destinée aux utilisateurs expérimentés !**

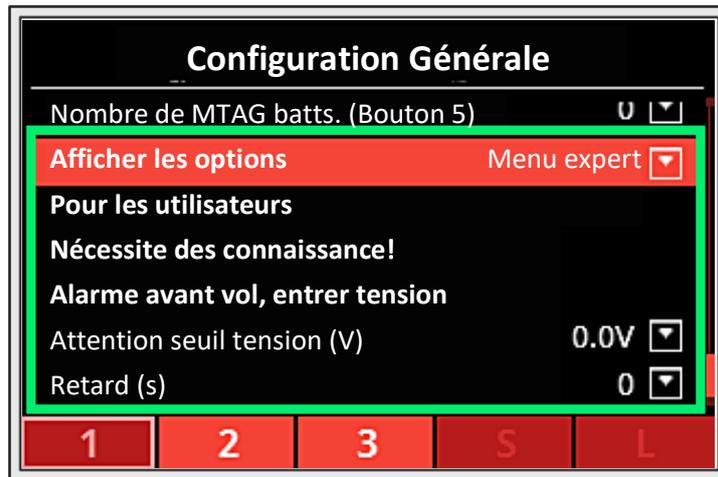


Figure 64 : Groupe fonction *Menu Expert*

Pour éviter de démarrer avec une batterie à moitié pleine ou vide, vous devez entrer une valeur de tension sous **Tension d'avertissement (V)** par rapport à laquelle le test doit être effectué. **Le(s) délai(s)** est le temps qui doit s'écouler entre le branchement de la batterie de vol et le début de la mesure. La valeur maximale est de 10 secondes.

Exemple (**La tension utilisée ici est uniquement à des fins de démonstration**) :

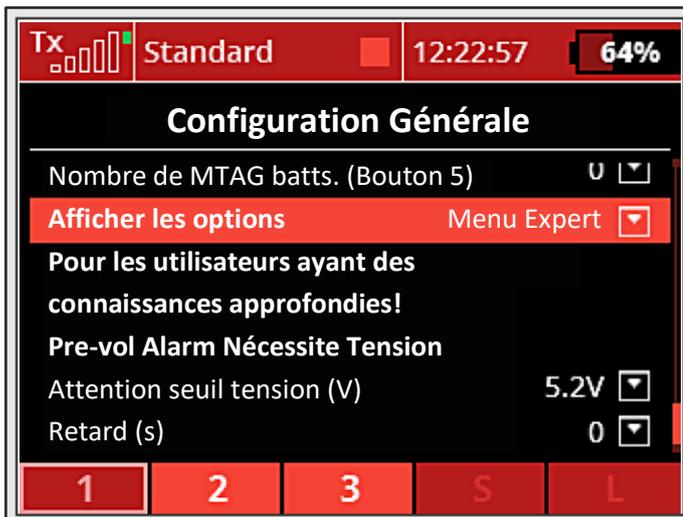


Figure 65 : Tension d'avertissement définie



Figure 66 : Avis d'avertissement

**Figure 66 : L'avertissement** reste visible pendant 20 secondes. Vous pouvez voir la tension actuelle et la **Tension d'avertissement définie (V)**. De plus, une alarme acoustique se déclenche.

## 6 – Conception des pages d'affichage :

L'application **Display App / Display Color App** vous permet de basculer entre jusqu'à 3 pages, qui peuvent ensuite être affichées sur l'écran de l'émetteur.

### 6.1 – Enregistrement des pages d'affichage :

Les pages d'affichage qui ont déjà été créées (voir [Configuration plus facile des tuiles, page 58](#)) ne sont pas automatiquement affichées sur l'écran de l'émetteur.

Dans l'exemple illustré, deux pages d'affichage ont été ajoutées à l'exemple de mémoire de modèle sous

**Chronomètres/Capteurs** → **Affichage télémétrique** . Les deux ont été créés avec **Display App / Display Color App** . Vous trouverez de plus amples informations sur le menu d'affichage **Affichage télémétrique** et sur le changement de page dans le mode d'emploi de l'émetteur.



Figure 67 : Ajout de pages

## 6.2 – Configuration plus facile des tuiles :

Les pages d'affichage sont conçues dans l'application **Display App / Display Color App** à la page 2. Vous trouverez ci-dessous un exemple de page d'affichage montrant diverses informations. On peut voir qu'une page d'affichage se compose généralement de trois colonnes : une colonne médiane étroite, flanquée à gauche et à droite d'une colonne large. Ce modèle n'est dévié que dans les cas les plus rares, mais nous en reparlerons plus tard.

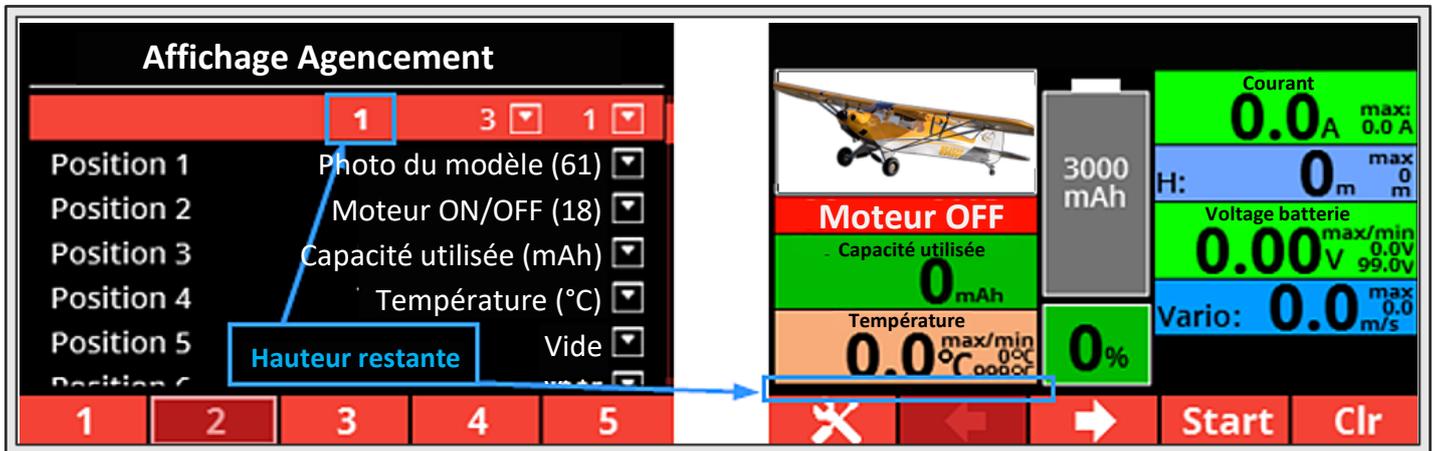


Figure 68 : Exemple de page d'affichage avec les valeurs par défaut pour la bordure et l'espace des tuiles.

Sur la page 2, ces colonnes sont intitulées **Gauche**, **Droite** et **Centre**. Des entrées séparées sont fournies pour chacune des deux pages d'affichage possibles, de sorte que deux pages complètement différentes peuvent être conçues si nécessaire.

Jusqu'à 6 tuiles d'affichage de différentes valeurs peuvent être stockées dans une colonne. Celles-ci sont chacune sélectionnées via les options **Position 1** à **Position 6**. Selon la taille des tuiles d'affichage, si nécessaire, mais aussi moins de 6 pièces tiennent dans une colonne. Après chaque valeur ou image pouvant être ajoutée se trouve un nombre entre parenthèses qui représente la hauteur de tuile de l'option sélectionnée.

L'image du **Modèle (61)** de la figure 68 image de gauche :

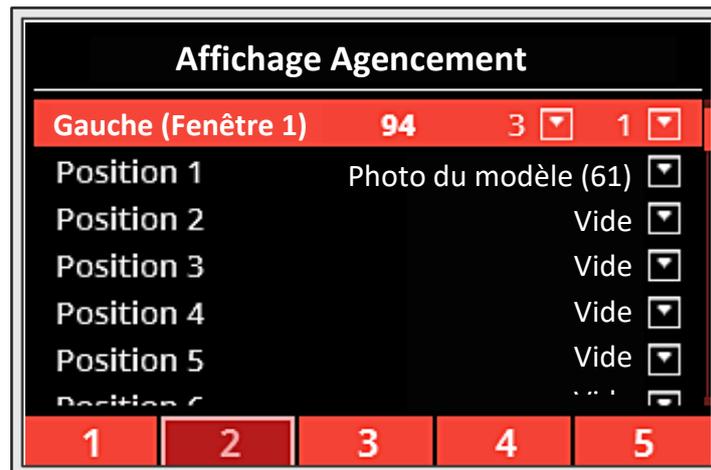


Figure 69 : Photo du modèle en position 1

nécessite exactement 61 pixels sur 156 pixels (hauteur totale). En fonction de la valeur derrière la tuile d'affichage, le nombre total de pixels restants est alors automatiquement réduit. Ainsi, vous pouvez voir au premier coup d'œil combien de pixels sont encore disponibles pour les tuiles suivantes ou s'ils peuvent toujours être affichés proprement sans être coupés.

De plus, 2 variables supplémentaires sont définies pour chaque colonne. Les valeurs par défaut sont **3** et **1**. La première valeur définit la distance entre la tuile supérieure d'une colonne et le bord supérieur de l'affichage. La deuxième valeur, en revanche, correspond à la distance entre les tuiles d'affichage individuelles dans une colonne. Vous trouverez ci-dessous la configuration de la colonne de gauche de l'exemple de page d'affichage examiné ci-dessus.

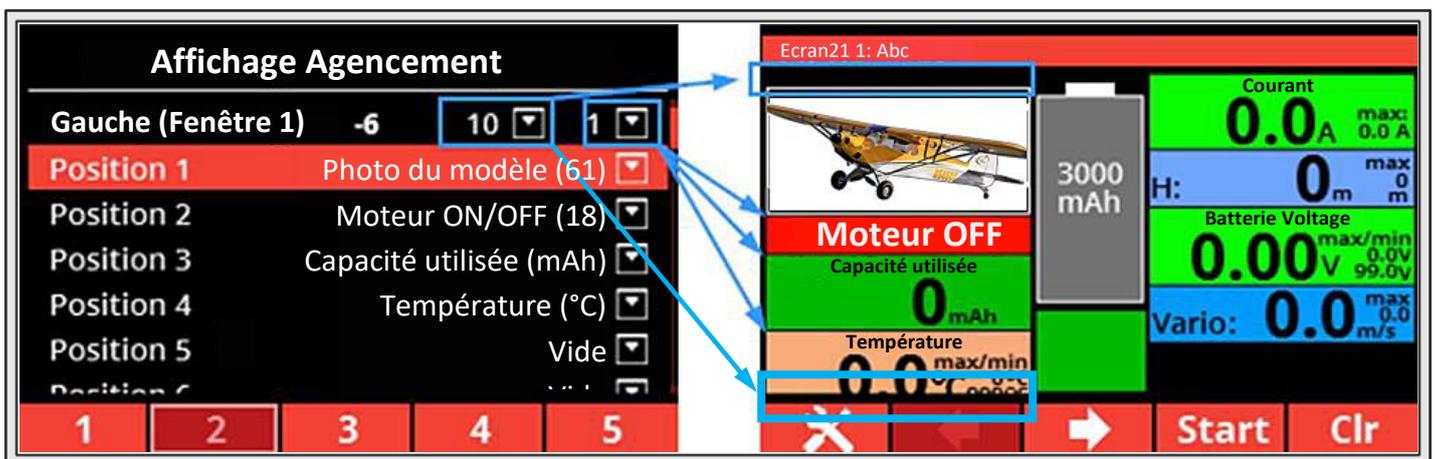


Figure 70 : A gauche la définition des tuiles, à droite le résultat

Dans l'image ci-dessus, la colonne d'affichage de gauche de la page 1 a été remplie avec les affichages de **l'image du Modèle**, du **Moteur ON/OFF**, de la consommation de capacité et de la **Température**. Vous pouvez voir que maintenant toutes les tuiles ne peuvent pas être affichées complètement (-6). De plus, les valeurs 10 et 1 ont été définies à titre d'illustration, ou dans l'image suivante sur 0 et 0. Ici, vous pouvez également voir qu'il reste encore 10 pixels disponibles vers le bas.

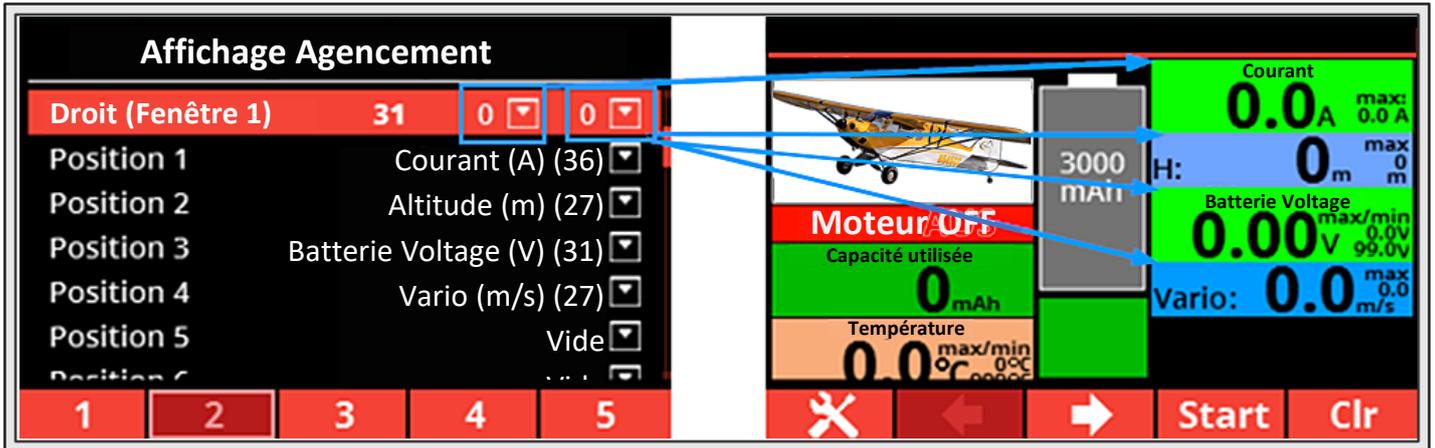


Figure 71 : Conception de pages d'affichage.

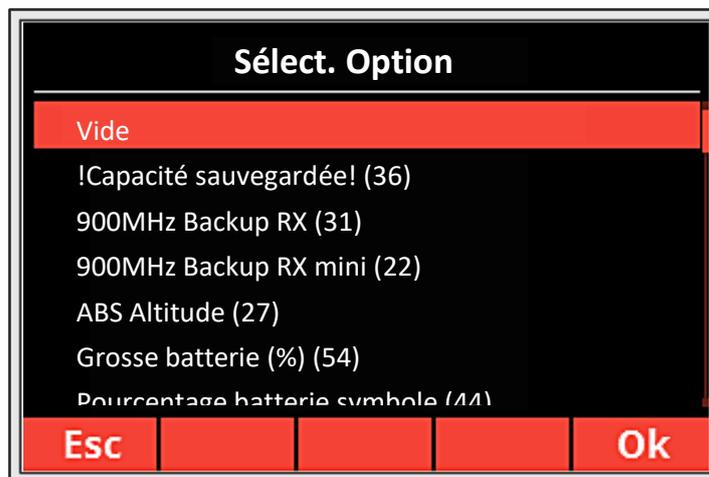
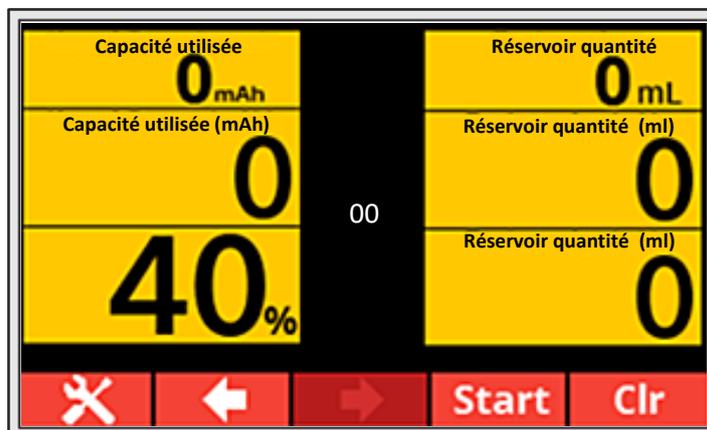


Figure 72 : Haut de la liste des vignettes. La hauteur respective en pixels entre parenthèses.

6.3 – La capacité et le réservoir sont affichés en couleur :

La capacité et le remplissage du réservoir sont colorés différemment selon le niveau de charge/remplissage ou la valeur seuil réglée.

*Réservoir plein*



*Réservoir vide*



## 6.4 – Les coordonnées GPS :

Les coordonnées GPS sont utilisées pour trouver un modèle plus rapidement.

Cependant, il n'est pas absolument nécessaire de sélectionner la tuile des coordonnées GPS, car elle remplit également son rôle en arrière-plan et peut également être placée sur une page d'affichage ultérieurement si nécessaire (crash, atterrissage, etc.).

Un autre avantage est que même si l'émetteur a été éteint entre-temps, les dernières coordonnées restent. Ils ne sont réinitialisés que lorsque le capteur est à nouveau actif. Bien sûr, le capteur doit être entré correctement comme source de données et les adresses de télémétrie pour la latitude GPS et la longitude GPS.



Avant de commencer, vérifiez si les données GPS sont affichées.

## 7 – Tuiles d'affichage disponibles :

	Nom	Description
1	→ valeur de télémétrie requis	
2	Vide → rien	Aucune annonce
3	Batt. Pourcentage Symbol → Capacité utilisée → Ou Application CalCa <sup>4</sup>	Charge résiduelle actuelle de la batterie de propulsion en % basée sur la capacité stockée et la consommation de capacité via la télémétrie. <sup>3</sup>
4	Réservoir Pourcentage Symbol → Jauge de carburant → Ou Application CalCa <sup>4</sup>	Contenu actuel du réservoir en % basé sur le volume du réservoir stocké et la consommation de carburant signalée par télémétrie. <sup>3</sup>
5	Batt. Symbol → Capacité utilisée → Ou Application CalCa <sup>4</sup>	Charge résiduelle actuelle de la batterie de propulsion en % basée sur la capacité stockée et la consommation de capacité signalées par télémétrie. Représentation graphique sous la forme d'un symbole de pile. La charge résiduelle est indiquée au-dessus du niveau de remplissage (vert au-dessus de tout seuil d'avertissement programmé, rouge en dessous). La capacité stockée en mAh et la charge résiduelle en % sont affichées sous forme de valeurs numériques dans le symbole. <sup>3</sup>
6	Réservoir Symbol → Capacité utilisée → Ou Application CalCa <sup>4</sup>	Contenu actuel du réservoir en % basé sur le volume du réservoir stocké et la consommation de carburant signalée par télémétrie. Représentation graphique sous forme d'indicateur de niveau. Le contenu restant est affiché au-dessus du niveau de remplissage (vert au-dessus de tout seuil d'avertissement programmé, rouge en dessous). Le volume du réservoir stocké en ml et le contenu restant en % sont affichés sous forme de valeurs numériques dans le symbole. <sup>3</sup>
7	Courant (A) → Courant	Courant actuel du moteur en <b>A</b> , y compris la valeur maximale.
8	Capacité utilisée (mAh) → Capacité utilisée	Capacité de la batterie utilisée jusqu'à présent en <b>mAh</b> .
9	Photo du modèle → Rien	Affichage d'une photo stockée (128x60px png ou jpg). <sup>1</sup>
10	Primaire RX → Rien	Tension du récepteur en <b>V</b> , incluant la qualité de réception comme valeur <b>Q</b> (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur <b>A</b> des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur primaire. Contrairement à la valeur <b>Q</b> , la valeur <b>A</b> est calculé en interne sur une échelle de 0 (mini) à 9 (maxi).
11	Primaire RX mini. → Rien	Tension du récepteur en <b>V</b> , y compris la qualité de réception en tant que valeur <b>Q</b> (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur <b>A</b> des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur principal

		dans une petite mosaïque d'affichage. Contrairement à la valeur Q, la valeur A est calculé en interne sur une échelle de 0 (minimum) à 9 (maximum).
12	Altitude (m) → Hauteur	Altitude relative en <b>m</b> incluant la valeur maximale, par rapport au point de départ.
13	Température (°C) → Température	Température en <b>°C</b> comprenant des valeurs minimales et maximales.
14	Vario (m/s) → Vario	Taux de montée/descente en <b>m/s</b> , y compris la valeur maximale.
15	Vitesse de rotation (tr/min) → Rot. vitesse	Vitesse en <b>tr/min</b> , y compris la valeur maximale.
16	Puissance (W) → Puissance (W)	Puissance du moteur en <b>W</b> y compris la valeur maximale (électrique). La valeur du capteur est fournie par exemple par les capteurs SM-Modellbau.
17	Moteur temps (min:s) → Rien	Temps de fonctionnement du moteur en <b>min:s</b> .
18	Batterie Voltage (V) → Batterie voltage	Tension de la batterie en <b>V</b> , y compris la valeur minimale et maximale.
19	Capteur Muli 6S (V) → Cellule multi-tension 1-6 → Cellule la plus faible	6 tensions de cellules individuelles en <b>V</b> du capteur Muli6S, y compris la valeur minimale sur toutes les cellules.
20	GPS (km/h) → Vitesse → Satellite	Vitesse GPS en <b>km/h</b> incluant la valeur maximale et le nombre de satellites GPS actuellement disponibles.
21	Température 2 (°C) → Température 2	Température 2 en <b>°C</b> et valeur minimale/maximale.
22	Réservoir Quantité (ml) Réservoir quantité	Contenu résiduel du réservoir en <b>ml</b> . <sup>2,3</sup>
23	Turbine pompe (V) → Turbine pompe	Tension pompe turbine en <b>V</b> .
24	Turbine ECU (V) → Turbine ECU	Tension du calculateur de turbine en <b>V</b> .
25	Capteur G → G-Force	G-force, y compris la valeur maximale.
26	Moteur ON/OFF → Rien	Visualisation de la surveillance du moteur via changement de couleur <b>vert/rouge</b> .
27	Vibration → Vibration	Vibration du capteur d'accélération, y compris la valeur maximale, par exemple avec certains systèmes flybarless.
28	Temps de vol (h:min:s) → Rien	Temps de vol en <b>h:min:s</b> , les heures sont affichées dès que le temps de vol dépasse une heure.

29	PWM (%) <i>PWM</i>	Signal PWM en %, y compris la valeur maximale.
30	Nom du modèle → <i>Rien</i>	Affichage du nom du modèle enregistré.
31	Voltage Batterie CB 1 (V) → <i>Batterie voltage CB 1</i>	Tension à l'entrée 1 d'une Central Box en <b>V</b> incluant la valeur minimale/maximale.
32	Voltage Batterie CB 2 (V) → <i>Batterie voltage CB 2</i>	Tension à l'entrée 2 d'une Central Box en <b>V</b> incluant la valeur minimale/maximale.
33	Capacité Central Box 1 (mAh) → <i>Batterie Capacité CB 1</i>	Consommation de capacité à l'entrée 1 d'un boîtier central en <b>mAh</b> .
34	Capacité Central Box 2 (mAh) → <i>Batterie Capacité CB 2</i>	Consommation de capacité à l'entrée 2 d'un boîtier central en <b>mAh</b> .
35	Courant Central Box 1 (A) → <i>Batterie Courant CB 1</i>	Courant à l'entrée 1 d'une Central Box en <b>A</b> incluant la valeur maximale.
36	Courant Central Box 2 (A) → <i>Batterie Courant CB 2</i>	Courant à l'entrée 2 d'une Central Box en <b>A</b> incluant la valeur maximale.
37	Coordonnées GPS → <i>GPS Latitude</i> → <i>GPS Longitude</i>	Coordonnées GPS actuelles <b>Latitude</b> (degré de latitude) et <b>Longitude</b> (degré de longitude). Important : les dernières valeurs restent affichées jusqu'à ce que de nouvelles valeurs valides soient reçues. Même si l'émetteur a été éteint et rallumé entre-temps.
38	Petit symbole Moteur ON/OFF → <i>Rien</i>	Visualisation de la surveillance du moteur via le changement de couleur <b>vert/rouge</b> sous forme de petite tuile.
39	Distance totale (km) → <i>Distance Totale</i>	Distance parcourue en <b>km</b> via GPS. Pour les distances supérieures à 100 km, le nombre de décimales est réduit de 1 de sorte que l'affichage complet tient toujours dans la tuile d'affichage.
40	Vitesse de rotation 2 (tr/min) → <i>Vitesse Rotationnelle 2</i>	Vitesse d'une deuxième source de vitesse ( <b>tr/min</b> ) incluant la valeur maximale.
41	Compte à rebours (min:s) → <i>Rien</i>	Durée d'exécution restante d'un compte à rebours stocké en <b>min:s</b> .
42	Logo du milieu → <i>Rien</i>	Affichage d'un logo image stocké (idéal pour la colonne du milieu d'une page d'affichage).
43	Tension cellule la plus basse (V) → <i>Plus Basse cell.</i>	Valeur minimale précédente de la cellule de batterie la plus faible en <b>V</b> de Multi6s.
44	Déclenchement capteur → <i>Déclenchement Capteur</i>	Affichage des valeurs maximales d'un capteur prédéfini dans une fenêtre temporelle prédéfinie déclenchée par un émetteur (interrupteur, interrupteur logique, etc.).
45	Nombre de vols → <i>Rien</i>	Etat du compteur de vols, à gauche : compteur journalier (remise à zéro à 0h00), à droite : compteur total.

46	Altitude absolue (m) → <i>ABS Altitude</i>	Hauteur absolue au-dessus du niveau de la mer en m, y compris la valeur maximale.
47	Switch Mode Vol → <i>Rien</i>	Affichage de la phase de vol en cours. Le texte à afficher doit être stocké dans le fichier json dans les variables "a", "b", "c". La mise en forme est basée sur l'exemple suivant : "a": "1", "a": "2", "a": "3", Au lieu de la phase de vol de modèle 1, 2, 3, le texte d'affichage souhaité est entré. Il faut s'assurer que le formatage/la mise en page du fichier json n'est en aucun cas modifié, sinon l'application ne fonctionnera pas correctement. Ainsi, aucun nom de variable, indentation, guillemet, virgule, etc. ne peut être modifié.
48	Batterie gros symbole (%) → <i>Capacité utilisée</i> → <i>Ou Application CalCa<sup>4</sup></i>	Charge résiduelle actuelle de la batterie de propulsion en % sur la base de la capacité stockée et de la consommation de capacité signalée par télémétrie, dalle d'affichage extra large. <sup>3</sup>
49	Réservoir gros symbole (%) <i>Carburant Réservoir</i> → <i>Ou Application CalCa<sup>4</sup></i>	Contenu actuel du réservoir en % basé sur le volume du réservoir stocké et la consommation de carburant signalée par télémétrie, panneau d'affichage extra large. <sup>3</sup>
50	Capacité utilisée gros symbole (mAh) → <i>Capacité Utilisée</i>	Capacité de la batterie utilisée jusqu'à présent en mAh, tuile d'affichage extra large.
51	Réservoir quantité (ml) → <i>Réservoir Quantité</i>	Contenu restant du réservoir en ml, très grand carreau d'affichage.
52	Données MTAG batterie → <i>Rien</i>	ID de batterie, taux C, nombre de cycles et nombre de cellules de la batterie actuellement détectée par le capteur MTAG.
53	Sec. RX → <i>Rien</i>	Tension du récepteur en V, incluant la qualité de réception comme valeur Q (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur A des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur secondaire. Contrairement à la valeur Q, la valeur A est calculée en interne sur une échelle de 0 (minimum) à 9 (maximum).
54	Sec. RX mini → <i>Rien</i>	Tension du récepteur en V, y compris la qualité de réception en tant que valeur Q (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur A des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur secondaire dans une petite mosaïque d'affichage. Contrairement à la valeur Q, la valeur A est calculée en interne sur une échelle de 0 (minimum) à 9 (maximum).
55	900MHz Backup RX → <i>Rien</i>	Tension du récepteur en V, y compris la qualité de réception en tant que valeur Q (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur A des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur de secours 900 MHz. Contrairement à la valeur Q, la valeur A est calculée en interne sur une échelle de 0 (minimum) à 9 (maximum).

56	900MHz Backup RX mini → Rien	Tension du récepteur en <b>V</b> , y compris la qualité de réception en tant que valeur Q (gauche : valeur réelle, droite : minimum) et valeur A des deux antennes (gauche : valeur réelle, droite : minimum) du récepteur de secours 900 MHz dans une petite mosaïque d'affichage. Contrairement à la valeur Q, la valeur A est calculée en interne sur une échelle de 0 (minimum) à 9 (maximum).
57	C-Rate value/pour-cent (MTAG) → Rien	Charge de la batterie actuellement détectée sur le capteur MTAG en tant que taux C et en % basé sur le taux C maximum stocké.
58	Nom batterie Batterie Nom	Nom de la batterie actuellement détectée par le capteur MTAG.
59	Puissance (W) → Batterie Voltage → Courant	Puissance du moteur en <b>kW</b> , y compris la valeur maximale (électrique). Aucune valeur de capteur directe, mais elle est calculée en interne à partir de la tension et du courant de la batterie par l'application elle-même.
60	Commande des gaz → Ouverture Papillon Gaz	Contrôle d'ouverture du canal de gaz en %, y compris la valeur maximale.
61	Train d'atterrissage (Planeur) → Inter Train Atterro/Volets en configuration générale	Représentation graphique du train d'atterrissage d'un planeur à l'état rentré et sorti.
62	Train d'atterrissage (Planeur) → Inter Train Atterro/Volets en configuration générale	Représentation graphique des volets dans les états rentrés, semi-sortis et sortis. Selon la définition de l'interrupteur (par exemple proportionnel ou marche/arrêt) 3 positions ou 2 positions sont affichées. <b>ATTENTION : Ne peut pas être utilisé conjointement avec des volets.</b>
63	Assist statut → Assist Status	Affichage de l'état actuel de l'assistance. Le texte à afficher doit être stocké dans le fichier jsn dans les variables "A0", "A1", "A2" et "A3". Le formatage est analogue au changement de phase de vol.
64	Température 1-2 → Température 1 → Température 2	Les températures moteur des cylindres 1 et 2 sont affichées en °C, y compris les valeurs maximales.
65	Température 1-3 → Température 1 → Température 2 → Température 3	Les températures moteur des cylindres 1, 2 et 3 sont affichées en °C, y compris les valeurs maximales.
66	Température 3 (°C) → Température 3	Température 3 en °C et valeur minimale/maximale.
67	Température 4 (°C) → Température 4	Température 4 en °C et valeur minimale/maximale.
68	TStatus App → Rien	Informations d'état de l'application TStatus fonctionnant en parallèle.
69	Gros symbole batterie *** → Capacité utilisée → Ou Application CalCa <sup>4</sup>	Semblable à "Battery Symbole (voir position 5)", mais étiré sur toute la hauteur de l'écran.

70	Volets pos. Thermique/Vitesse → <i>Inter Train Atténo/Volets en configuration générale</i>	Représentation graphique des volets dans les états rentrés, semi-sortis et sortis. Selon la définition de l'interrupteur (par exemple proportionnel ou marche/arrêt) 3 positions ou 2 positions sont affichées. ATTENTION : Ne peut pas être utilisé avec les volets d'atterrissage.
71	Assist 2 Statut → <i>Assist 2 Status</i>	Similaire à "Statut d'assistance" pour un autre récepteur d'assistance ou des désignations de statut alternatives. Les noms des variables sont "As0", "As1", "As2" et "As3".
72	Assist 3 Statut → <i>Assist 3 Status</i>	Similaire à "Statut d'assistance" et "Statut d'assistance 2" pour un autre récepteur d'assistance ou des désignations de statut alternatives. Les noms des variables sont "Ass0", "Ass1", "Ass2" et "Ass3".
73	Charge des batteries → <i>Courant</i>	Charge actuelle sur la batterie en taux C et en % par rapport au taux C maximum stocké.
74	Central Box → <i>Batterie Voltage CB 1</i> → <i>Batterie Voltage CB 2</i> → <i>Batterie Capacité CB 1</i> → <i>Batterie Capacité CB 2</i> → <i>Batterie Courant CB 1</i> → <i>Batterie Courant CB 2</i>	Consommation de capacité, ainsi que les valeurs réelles de tension et de courant pour les deux entrées d'un boîtier central.
75	Central Box (%) → <i>Batterie Capacité CB 1</i> → <i>Batterie Capacité CB 2</i>	Capacité résiduelle des entrées 1 et 2 sous forme de diagramme à barres. <sup>3</sup>
76	Température 5 (°C) → <i>Température 5</i>	Température 5 en °C et valeur minimum/maximum.
77	Température 1 - 5 (°C) → <i>Température 1 - 5</i>	5 Températures en °C, y compris la valeur maximale respective pour les moteurs à 5 cylindres.
78	Température 1 - 4 (°C) → <i>Température 1 - 4</i>	4 Températures en °C incluant la valeur maximale respective pour les moteurs à 4 cylindres.
79	Distance → <i>Distance</i>	Distance du point de départ en m incluant la valeur maximale (GPS).
80	Altitude (m) (gros symbole, pleine largeur) → <i>Altitude</i>	Altitude actuelle au-dessus du départ en m. Contrairement à la disposition habituelle, cette tuile d'affichage occupe toute la largeur d'affichage et la moitié de la hauteur d'affichage.
81	Capacité (mAh) (gros symbole, pleine largeur) → <i>Capacité consommée</i>	Capacité consommée en mAh. Contrairement à la disposition habituelle, cette tuile d'affichage occupe toute la largeur d'affichage et la moitié de la hauteur d'affichage. <sup>3</sup>
82	cbBattMon App → <i>Rien</i>	Informations d'état de l'application "cbBattMon" surveillance de la batterie fonctionnant en parallèle.
83	cbBattMon App en colonne → <i>Rien</i>	Informations sur l'état de l'application "cbBattMon" surveillance de la batterie fonctionnant en parallèle sous forme de graphique à barres.

84	Pression capteur → <i>Pression Capteur</i>	pression en bars.
85	vspeak App Turbine 1 → <i>Rien</i>	Informations d'état de l'application de turbine VSPEAK STATUS fonctionnant en parallèle.
86	vspeak App Turbine 2 → <i>Rien</i>	Informations d'état de l'application de turbine VSPEAK STATUS fonctionnant en parallèle pour Turbine 2.
87	!Sauvegarde Capacité! → <i>Capacité Sauvegardée</i>	Consommation de capacité en <b>mAh</b> analogue à la consommation de capacité. Peut être enregistré temporairement dans la configuration générale en activant la fonction " !Enregistrer la capacité! " et est conservé même après le redémarrage de l'émetteur.
88	Vitesse réelle → <i>Vitesse Réelle</i>	Vitesse par rapport à l'air en <b>km/h</b> incluant la valeur maximale.
89	Symbole batterie 2 moteurs → <i>Capacité Utilisée</i> → <i>Capacité réservoir</i>	Similaire à "Icône de batterie large", mais avec deux écrans étroits l'un à côté de l'autre. Dans le cas de deux moteurs avec batteries séparées, l'état de charge respectif peut être affiché. A cet effet, la batterie gauche est définie comme d'habitude via les informations de capacité, tandis que la batterie droite est définie via le volume du réservoir (options moteur thermique, activer capteur de comptage). Pour une meilleure visibilité, la zone au-dessus du seuil d'avertissement est indiquée en bleu pour la batterie gauche et en vert pour la batterie droite. <sup>3</sup>
90	Train d'atterrissage (Avion) → <i>Inter Train Attéro/Volets</i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique du train d'atterrissage d'un avion à l'état rentré et sorti.
91	Crochet remorquage → <i>Inter Crochet/Fumigène</i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique du crochet de remorquage à l'état verrouillé et déverrouillé.
92	Fumigène → <i>Inter Crochet/Fumigène</i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique de l'allumage marche/arrêt.
93	Moniteur servo → <i>Afficher le canal dans la configuration générale</i>	Affiche la position de la sortie servo sélectionnée de -150% à 150%.
94	Hauteur grand symbole → <i>Hauteur</i>	Affiche l'altitude actuelle en mètres, y compris la valeur maximale.
95	Courant grand symbole <i>Courant</i>	Affiche la consommation électrique totale en grand, y compris la valeur maximale.
96	Tension grande symbole → <i>Batterie Voltage</i>	Affiche la tension de la batterie de propulsion en grand format, y compris les valeurs maximale et minimale.
97	Température 6 (°C) → <i>Température 6</i>	Température 6 en °C et valeur minimum/maximum.

98	Température moteur (°C) → <i>Température Moteur</i>	Température du moteur en °C et valeur minimale/maximale.
99	Température contrôleur (°C) → <i>ESC Température</i>	Température du contrôleur en °C et valeur minimale/maximale.
100	Température Central Box (°C) → <i>Central Box Température</i>	Température de la Central Box en °C et valeur minimum/maximum.
101	Température BEC (°C) → <i>BEC Température</i>	Température du BEC en °C et valeur minimum/maximum.
102	Courant BEC (A) → <i>BEC Courant</i>	Courant du BEC en A avec valeur maximale.
103	Tension BEC (V) → <i>BEC Tension</i>	Affiche la tension du BEC en V, y compris la valeur maximale/minimale.
104	Train d'atterrissage (Jet) → <i>Inter <u>Train Atterro</u> Volets</i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique du train d'atterrissage d'un jet à l'état rentré et sorti.
105	Fumigène → <i>Inter Crochet/<u>Fumigène</u></i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique du fumigène dans les états allumé et éteint.
106	Turbine → <i>Inter Crochet/<u>Fumigène</u></i> <i>en configuration générale</i>	Représentation graphique de la turbine en état rentrée/sortie.

- <sup>1</sup> Si un fichier du même nom est disponible à la fois en png et en jpg, le png est toujours utilisé.
- <sup>2</sup> Certains capteurs de réservoir délivrent directement un niveau en % au lieu du volume. Dans ce cas, le contenu du réservoir (page 1) doit également être réglé sur 100 au lieu du volume réel. La valeur affichée correspond alors au niveau de remplissage restant en %.
- <sup>3</sup> Il ne s'affiche que si une capacité de batterie ou un volume de réservoir a déjà été saisi dans la configuration générale.
- <sup>4</sup> Les valeurs de l'application CalCa ont toujours la priorité sur le capteur dans **Display App / Display Color App**.

[Vspeak App](#) est un convertisseur entre l'ECU et la télémétrie des radios Jeti, M- Link, FrSky et Spektrum.

**cbBattMon App** En combinaison avec une Central Box, cette application représente l'alimentation électrique dans une fenêtre de télémétrie. Il montre les deux batteries avec la tension, le courant, la capacité utilisée et le niveau de la batterie en pourcentage. Avec fonction de réinitialisation automatique, de sorte que la capacité utilisée dans le boîtier central est automatiquement réinitialisée après la recharge des batteries.

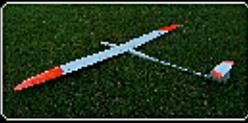
**Assist Status :** concerne les informations télémétriques des récepteurs JETI série REX Assist avec fonction de stabilisation sur 3 axes (gyroscopes et accéléromètres)

7.1 – Exemples de pages d'affichage :

Un exemple de collection de conceptions possibles de pages d'affichage de l'application **Display App / Display Color App** est illustré ci-dessous. Celles-ci doivent servir à illustrer les options proposées et à inspirer la conception de vos propres pages.

Display v5	Display Color
<p><b>Display v5</b></p> <p>Tx [signal] Standard 16:21:45 42%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Capacité Utilisée: 1500 mAh</p> <p>Temps de vol (min:s): 00:00</p> <p>Batterie Voltage: 0.00 V</p> <p>Courant: 0.0 A</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 17</p>	<p><b>Display Color</b></p> <p>Tx [signal] Standard 12:22:59 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Capacité Utilisée(mAh): 1500</p> <p>Multis (V): 1) 0.00 4) 0.00, 2) 0.00 5) 0.00, 3) 0.00 6) 0.00</p> <p>Cellule plus faible: 0.00</p> <p>Vol 0 : 0</p>
<p><b>Display v5</b></p> <p>Tx [signal] Standard 16:24:18 42%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Capacité Utilisée: 1500 mAh</p> <p>Batterie Voltage: 0.00 V</p> <p>Central Box: 0 mAh, 0.00 V, 0.00 A</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 17</p>	<p><b>Display Color</b></p> <p>Tx [signal] Standard 12:22:53 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Capacité Utilisée(mAh): 1500</p> <p>Courant: 0.0 A</p> <p>Volets</p> <p>Assist OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p><b>Display v5</b></p> <p>Tx [signal] Standard 16:39:58 36%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Capacité Utilisée(mAh): 0</p> <p>Courant: 0.0 A</p> <p>Cellule la plus faible: 4.20 V</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 17</p>	<p><b>Display Color</b></p> <p>Tx [signal] Standard 12:22:52 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Compte à rebours (min:s): 10:00</p> <p>Capacité Utilisée: 3000 mAh</p> <p>Vario: 0.0 m/s</p> <p>Vitesse Réelle: 0 km/h</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 0</p>

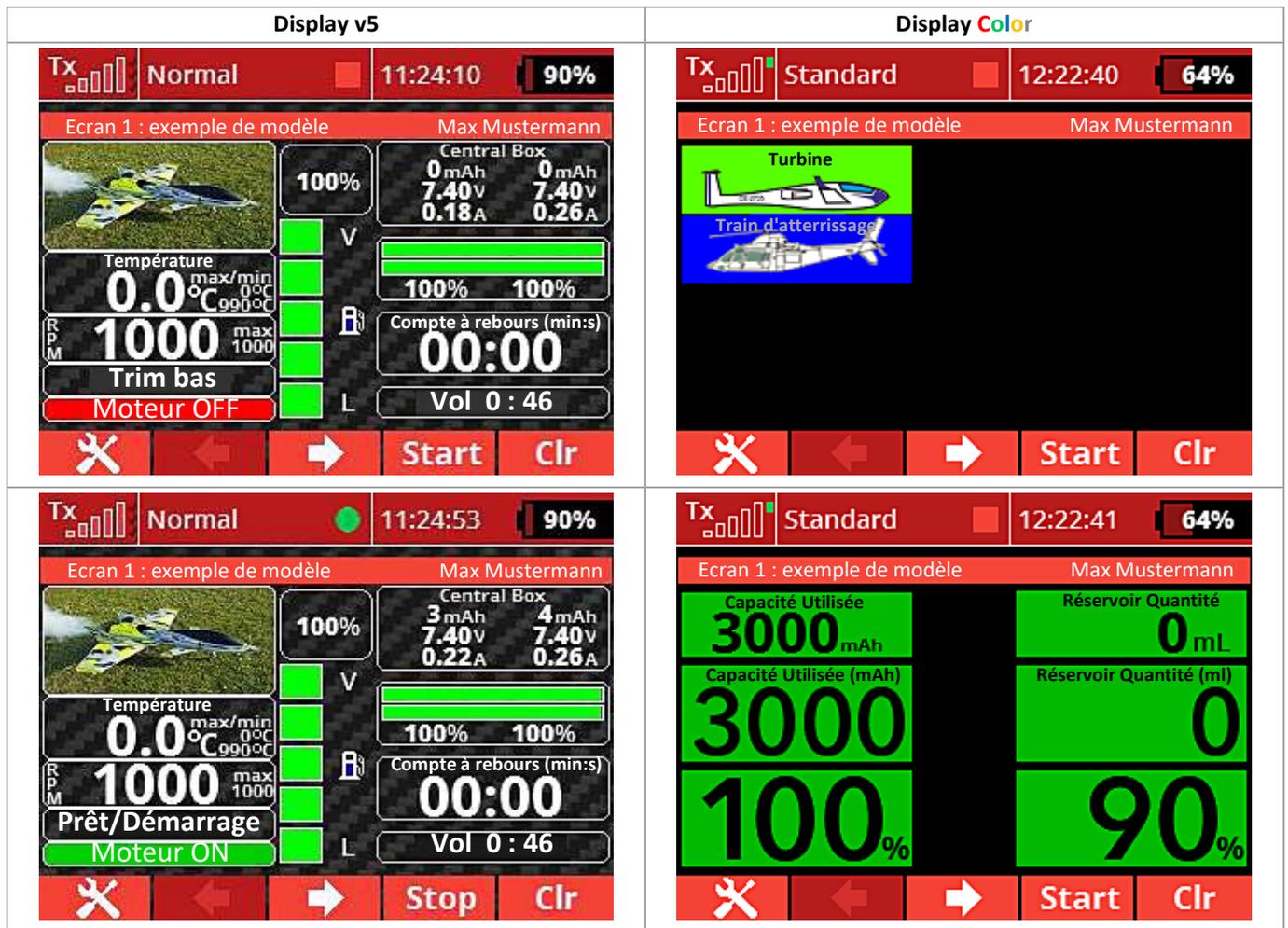
Display v5	Display Color
<p>Tx  Standard 16:49:56 34%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Planeur F5 J</p> <p>Capacité Utilisée(mAh) <b>0</b> 3000 mAh</p> <p>50%</p> <p>P: 0.00 V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9 RX: 0.00 V</p> <p>kW: 0.00 max: 0.00</p> <p>Moteur Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Courant <b>0.0</b> A max: 0.0 A</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:52 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Planeur ASW 20</p> <p>Capacité Utilisée <b>3000</b> mAh</p> <p>100%</p> <p>0.00 V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9 RX: 0.00 V</p> <p>Volets</p> <p>Crochet Remorquage</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vario: 0.0 m/s max: 0.0 H: 0 m max: 0 m Train d'atterrissage</p> <p>G-Force 0.00 G max: 0.00G</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:54:14 32%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Planeur F5 J</p> <p>Capacité Utilisée(mAh) <b>0</b> 3000 mAh</p> <p>50%</p> <p>H: 0 m max: 0 m</p> <p>Température <b>0.0</b> °C max/min: 0.0/99.0</p> <p>P: 0.00 V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9 RX: 0.00 V</p> <p>S: 0.00 V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Vario: 0.0 m/s max: 0.0</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>W: 0 max: 0</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:36 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Planeur ASW 20</p> <p>Batterie Voltage <b>0.0</b> max: 0.0 min: 99.0</p> <p>Courant <b>0</b> A max: 0.0A</p> <p>Altitude <b>0</b> m max: 0m</p> <p>Capacité Utilisée(mAh) <b>3000</b></p> <p>BEC Température <b>0.0</b> °C max/min: 0.0/99.0</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:57:43 31%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Vitesse <b>0</b> km/h max: 0</p> <p>Satellites :0</p> <p>H: 0 m max: 0 m</p> <p>Température <b>0.0</b> °C max/min: 0.0/99.0</p> <p>Courant <b>0.0</b> A max: 0.0 A</p> <p>50%</p> <p>3000 mAh</p> <p>P: 0.00 V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9 RX: 0.00 V</p> <p>Vario: 0.0 m/s max: 0.0</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:37 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets</p> <p>GPS Coordonnées B: 0°0.000'N L: 0°0.000'N</p> <p>Batterie Voltage <b>0.0</b> max: 0.0 min: 99.0</p> <p>Altitude <b>0</b> m max: 0m</p> <p>Capacité Utilisée(mAh) <b>3000</b></p> <p>BEC Voltage <b>0.00</b> V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 7:49:27 27%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p><b>50%</b> <b>50%</b></p> <p>Capacité Utilisée(mAh) <b>0</b></p> <p>Planeur F5 J</p> <p>3000 mAh</p> <p>Batterie Voltage <b>0.00</b> V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Batterie Charge <b>0</b> C <b>0</b> %</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:27 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>50%</p> <p>kW: 0.00 max: 0.00</p> <p>Fumée</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Central Box 0mAh 0mAh 0.00v 0.00v 0.00A 0.00A</p> <p>70% 60%</p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>Start Clr</p>

Display v5	Display Color
<p>Tx  Standard 8:11:21 27%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Compte à rebours (min:s) <b>10:00</b></p> <p>Moteur Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Vol Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Distance <b>0</b> <small>max: 0m</small></p> <p>Capacité Utilisée <b>1500</b> mAh</p> <p>Hacker 3S 3000 mAh</p> <p>50%</p> <p>Moteur OFF</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:18 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Vitesse <b>0</b> km/h <small>max: 0</small></p> <p>Satellites <b>0</b></p> <p>Distance Totale <b>0.000</b> km</p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>90%</p> <p>0.00 kW <small>max: 0.00</small></p> <p>Fumée</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  8:15:38 28%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Compte à rebours (min:s) <b>10:00</b></p> <p>Moteur Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Vol Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Distance <b>0</b> <small>max: 0m</small></p> <p>Capacité Utilisée <b>1500</b> mAh</p> <p>Hacker 3S 3000 mAh</p> <p>50%</p> <p>Moteur ON</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>Stop Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:56 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Carburant Réservoir <b>0</b> mL</p> <p>Cylindre 1 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 2 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 3 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>90%</p> <p>0.00 kW <small>max: 0.00</small></p> <p>Fumée</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  8:16:41 27%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Compte à rebours (min:s) <b>10:00</b></p> <p>Moteur Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Vol Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Distance <b>0</b> <small>max: 0m</small></p> <p>Capacité Utilisée <b>1500</b> mAh</p> <p>Hacker 3S 3000 mAh</p> <p>50%</p> <p>Moteur ON</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>Stop Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:00 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>  <p>Cylindre 1 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 2 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 3 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 4 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Vol Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Moteur Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>Moteur OFF</p> <p>90%</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>G-Force <b>0.00</b> G <small>max: 0.00G</small></p> <p>Assist OFF</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:30:06 41%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Central Box</p> <p>0 mAh, 0.00 V, 0.00 A</p> <p>50%</p> <p>Cylindre 1 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 2 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 3 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 4 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>Cylindre 5 <b>0°C</b> <small>0°C</small></p> <p>PWM <b>0%</b> <small>max: 0%</small></p> <p>Vol Temps (min:s) <b>00:00</b></p> <p>0</p> <p>70% 50%</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>0.00 V, 0.00 A, 0/100 Q, A1:0/9, A2:0/9</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:08 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p>   <p>Start Clr</p>

Display v5	Display Color
<p>Tx  Standard 16:32:02 41%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Central Box 0mAh 0mAh 0.00V 0.00V 0.00A 0.00A</p> <p>50% PWM 0% max: 0%</p> <p>Vol Temps (min:s) 00:00</p> <p>Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Pression Capteur 0.0 bar</p> <p>70% 50% V</p> <p>0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:52 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Température 2 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Température 3 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Température 4 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Température 5 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Température 6 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>BEC Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Moteur Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:32:02 41%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Central Box 0mAh 0mAh 0.00V 0.00V 0.00A 0.00A</p> <p>50% PWM 0% max: 0%</p> <p>Vol Temps (min:s) 00:00</p> <p>Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Pression Capteur 0.0 bar</p> <p>70% 50% V</p> <p>0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:15 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Cylindre 1 0°C 0°C</p> <p>Cylindre 2 0°C 0°C</p> <p>Cylindre 3 0°C 0°C</p> <p>Cylindre 4 0°C 0°C</p> <p>Cylindre 5 0°C 0°C</p> <p>Central Box Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>ESC Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:45:12 35%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Ouverture Papillon Gaz 0% max: 0%</p> <p>Multis (V) 1) 0.00 4) 0.00 2) 0.00 5) 0.00 3) 0.00 6) 0.00</p> <p>50% Batterie Charge 0°C 0%</p> <p>Cellule la plus faible min 4.20 V</p> <p>Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>3000mAh Compte à rebours (min:s) 10:00</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:03 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Exemple modèle</p> <p>Cylindre 1 0°C 0°C</p> <p>Cylindre 2 0°C 0°C</p> <p>70% 60%</p> <p>Central Box 0mAh 0mAh 0.00V 0.00V 0.00A 0.00A</p> <p>Moteur OFF</p> <p>2000mAh 2000mAh</p> <p>Distance 0m max: 0m</p> <p>Pression Capteur 0.0 bar</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:42:23 36%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Ouverture Papillon Gaz 0% max: 0%</p> <p>Multis (V) 1) 0.00 4) 0.00 2) 0.00 5) 0.00 3) 0.00 6) 0.00</p> <p>50% Déclenchement Capteur</p> <p>Cellule plus faible 0.00</p> <p>Température 0.0°C max/min 0°C 999°C</p> <p>3000mAh Cellule la plus faible min 4.20 V</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:17 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets 100%</p> <p>Crochet Remorquage</p> <p>Altitude 0m max: 0m</p> <p>Batterie Voltage 0.00V max/min 0.0V 99.0V</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>2000mAh</p> <p>W: 0 max: 0</p> <p>Servo Canal (max/min) 82% 100% -84%</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>

Display v5	Display Color
<p>Tx  Standard 16:44:45 35%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Ouverture Papillon Gaz 0% max: 0%</p> <p>Muli6s (V) 1) 0.00 4) 0.00 2) 0.00 5) 0.00 3) 0.00 6) 0.00 0.00</p> <p>Température 0.0 max/min 0.0C 99.0C</p> <p>Batterie Charge 50% 0C 0%</p> <p>Cellule la plus faible min 4.20V</p> <p>Compte à rebours (min:s) 10:00</p> <p>3000 mAh</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:30 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets</p> <p>Fumée</p> <p>Volets</p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>Crochet Remorquage</p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>Allumage</p> <p>Train d'atterrissage</p> <p>JIMI model</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 16:58:34 30%</p> <p>Display 1: Mustermodell Max Mustermann</p> <p>Vitesse 0 km/h max 0</p> <p>Satellites :0</p> <p>H: 0 m max 0m</p> <p>Température 0.0 max/min 0.0C 99.0C</p> <p>Courant 0.0 A max: 0.0 A</p> <p>G-Force 0.00G max: 0.00G</p> <p>P RX: 0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Vario: 0.0 m/s max 0.0</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>Capacité utilisée 0 mAh</p> <p>3000 mAh</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:47 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>H: 0 m max 0m</p> <p>Vario: 0.0 m/s max 0.0</p> <p>BEC Voltage 0.00V max/min 0.0V 99.0V</p> <p>BEC Température 0.0 max/min 0.0C 99.0C</p> <p>Compte à rebours (min:s) 10:00</p> <p>Vol Temps (min:s) 00:00</p> <p>Vol 0 : 0</p> <p>JIMI model</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 17:01:17 30%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Vitesse Réelle 0 km/h max 0</p> <p>H: 0 m max 0m</p> <p>Température 0.0 max/min 0.0C 99.0C</p> <p>Courant 0.0 A max: 0.0 A</p> <p>G-Force 0.00G max: 0.00G</p> <p>P RX: 0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Vario: 0.0 m/s max 0.0</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>Capacité utilisée 0 mAh</p> <p>50% 50%</p> <p>3000 3000 mAh mAh</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:59 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>BEC Température 0.0 max/min 0.0C 99.0C</p> <p>Batterie Voltage 0.00V max/min 0.0V 99.0V</p> <p>BEC Courant 0.0 A max: 0.0 A</p> <p>Turbine pompe 0.00V</p> <p>BEC Voltage 0.00V max/min 0.0V 99.0V</p> <p>Turbine ECU 0.00V</p> <p>Servo Canal (max/min) 0% 0%</p> <p>Batterie Voltage CB 1 0.00V max/min 0.0V 99.0V</p> <p>100%</p> <p>2000 mAh</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 12:22:00 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>0 m</p> <p>P RX: 0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Vario: 0.0 m/s max 0.0</p> <p>Moteur OFF</p> <p>0 mAh</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:00 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>0 m</p> <p>P RX: 0.00V Q: 0/100 A1:0/9 A2:0/9</p> <p>Vario: 0.0 m/s max 0.0</p> <p>Moteur OFF</p> <p>3000 mAh</p> <p>Start Clr</p>

Display v5	Display Color
<p>Tx  Standard 8:05:41 28%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Batterie Courant CB 1: 0.0 A max: 0.0 A</p> <p>Batterie Courant CB 2: 0.0 A max: 0.0 A</p> <p>Batterie Capacité CB 1: 3000 mAh</p> <p>Batterie Capacité CB 2: 3000 mAh</p> <p>Batterie Voltage CB 1: 0.00 V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Batterie Voltage CB 2: 0.00 V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Vol 0 : 17</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:46 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Distance: 0 m max: 0m</p> <p>Distance Totale: 0.000 km</p> <p>Batterie Voltage: 0.00 V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Vibration: 0 max: 0</p> <p>BEC Voltage: 0.00 V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Servo Canal (max/min): 0% 0% 0%</p> <p>Allumage: </p> <p>Batterie Voltage CB 1: 0.00 V max/min: 0.0V/99.0V</p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 12:22:07 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Turbine </p> <p>JIMI model </p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:59 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets </p> <p>Fumée </p> <p>Volets </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Crochet Remorquage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Allumage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Standard 12:22:50 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets </p> <p>Fumée </p> <p>Volets </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Crochet Remorquage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Allumage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:35 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Volets </p> <p>Fumée </p> <p>Volets </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Crochet Remorquage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Allumage </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Start Clr</p>
<p>Tx  Normal 11:24:02 90%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Central Box: 407mAh 820mAh, 7.40V 7.40V, 0.18A 0.28A</p> <p>Température: 0.0 °C max/min: 0°C/99.0°C</p> <p>Compte à rebours (min:s): 00:00</p> <p>Trim bas</p> <p>Moteur OFF</p> <p>Vol 0 : 46</p> <p>Start Clr</p>	<p>Tx  Standard 12:22:13 64%</p> <p>Ecran 1 : exemple de modèle Max Mustermann</p> <p>Turbine </p> <p>Train d'atterrissage </p> <p>Start Clr</p>



## 8 – Aide et commentaire :

Vous n'arrivez pas à aller plus loin malgré ces consignes, vous rencontrez un problème ou souhaitez simplement donner votre avis ? Il existe une communauté animée autour de l'application dans le Jetiforum germanophone. [Ici](#), vous serez aidé!

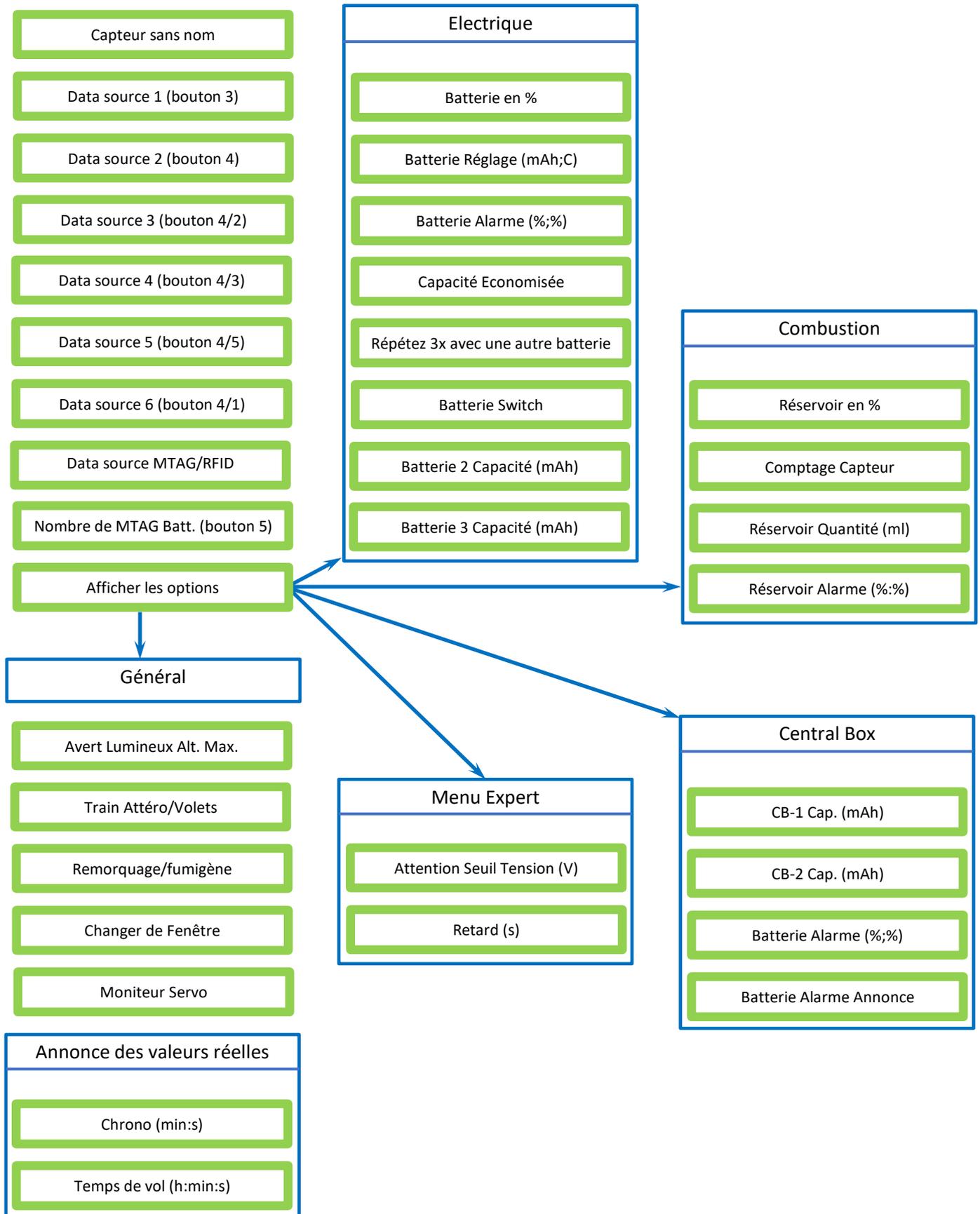
## 9 – Avertissement :

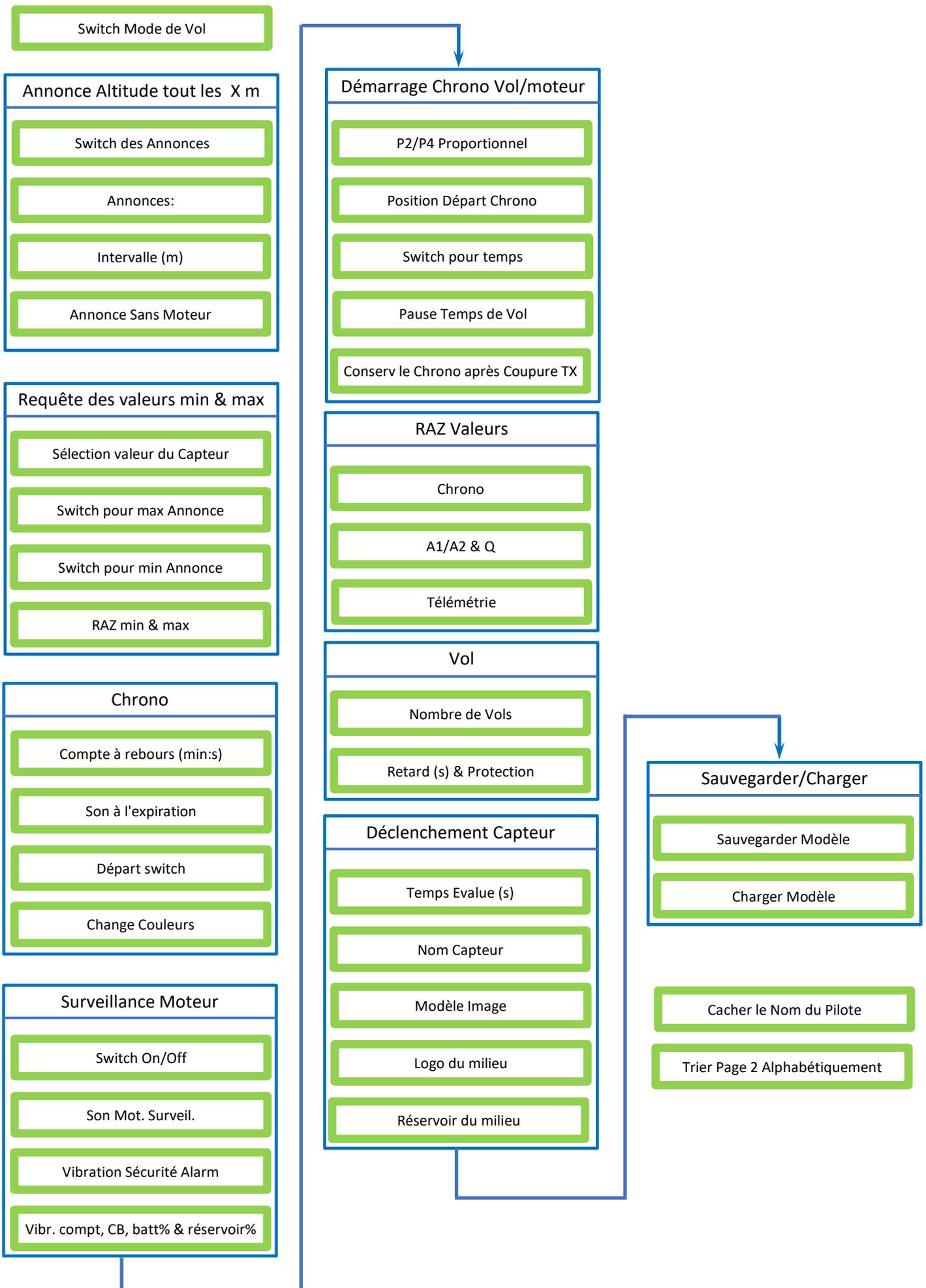
Malgré un contrôle minutieux et consciencieux, les erreurs ne peuvent malheureusement jamais être exclues avec une certitude à 100 %. Aucune responsabilité ne peut donc être assumée pour les dommages résultant de l'utilisation de l'application et les dommages consécutifs qui pourraient en résulter.

## 10 – Arborescence des menus :

Si vous cliquez sur l'une des boîtes de menu de la page suivante, vous serez dirigé vers la section appropriée dans les instructions.

## 10.1 – Paramétrage général :





## 11 – Aperçu des capteurs sélectionnés :

Pos.	Capteur	Assist	CB 200	MGPS	MUI	Muli	SM GPS Logger	SM Unisens-E	VSECU	YGE
01	Batterie Voltage				1	9		1		2
02	Courant (A)				2			2		6
03	Capacité Utilisée (mAh)				3			3		9
04	Distance Totale			13			13			
05	Altitude	12		9			6	5		
06	Vario	10					8	6		
07	Température	14					19	12	1	10
08	Vitesse Rotation							7	2	1
09	Puissance (W)							9		
10	Tension cellule 1					1				
11	Tension cellule 2					2				
12	Tension cellule 3					3				
13	Multi tension cellule 4					4				
14	Multi tension cellule 5					5				
15	Multi tension cellule 6					6				
16	Tension plus basse cellule			8		7				
17	Vitesse			5			5			
18	Satellites (nombre)						14			
19	Température 2									
20	Carburant Réservoir								6	
21	Turbine Pompe								4	
22	Turbine ECU								5	
23	G-Force	18								
24	Vibration									
25	PWM									
26	CB-Batt. (V) entrée 1									
27	CB-Batt. (V) entrée 2		1							5
28	CB- Cap. (mAh) entrée 1		2							7
29	CB- Cap. (mAh) entrée 2		5							
30	CB- Courant. (A) entrée 1		6							
31	CB- Courant. (A) entrée 2		3							
32	Hauteur Absolue (m)	11	4				7	6		
33	Ouverture papillon gaz									
34	Assist status	19								3
35	Température 3									
36	Température 4									
37	Température 5									

Pos.	Capteur	Assist	CB 200	MGPS	MUI	Muli	SM GPS Logger	SM Unisens-E	VSECU	YGE
38	Distance						12			
39	Pression Capteur									
40	Vitesse Réelle									
41	Vitesse Rotation 2									
42	GPS Latitude						3			
43	GPS Longitude						4			
44	Température 6									
45	Moteur Température									
46	ESC Température (°C)									
47	Central Box Température									
48	BEC Température									
49	BEC Courant (A)									
50	BEC Tension (V)									