

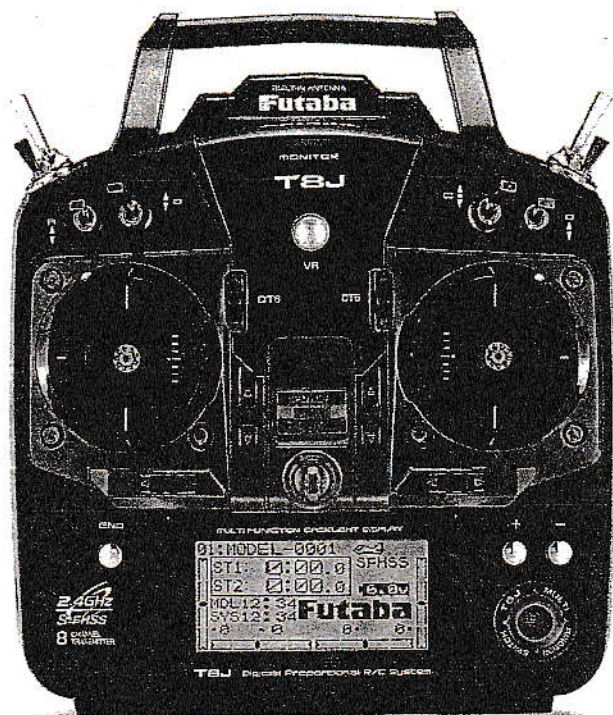
# 8J

ENSEMBLE RADIOCOMMANDE 8 VOIES

**S.BUS**

**2.4GHz**  
S-FHSS

**S-FHSS**



**NOTICE D'UTILISATION**

**Futaba** *Digital Proportional R/C System*

**CE0682**

Distribué par **AVIO & TIGER** - B.P. 27 - 84101 ORANGE Cedex

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	3	Sub Trim .....	26
Règles de sécurité.....	3	Trim.....	27
Composition et caractéristiques techniques.....	4	Servo.....	28
Description de l'émetteur - Mode avion.....	5	Fail Safe.....	29
Description de l'émetteur - Mode hélicoptère.....	6	(Fonctions programme ACRO)	
Batterie émetteur.....	7	Flaperon.....	30
Affectation des interrupteurs.....	8	Flap Trim .....	30
Connexion du récepteur et des servos.....	8	AIL DIFF .....	31
Mise sous tension de l'émetteur.....	9	Elevon.....	31
Charge d'une batterie.....	9	Ailevator.....	32
Réglage des manches.....	9	V-Tail .....	32
Contraste de l'écran.....	10	Snap-Roll .....	33
Test de la portée radio.....	10	ELE-FLAP.....	33
Installation des servos et de l'interrupteur.....	10	Airbrake.....	34
Antenne du récepteur.....	11	THR → Needle.....	35
Procédure d'association.....	11	THR Delay.....	35
Installation du système S.BUS.....	12	THR-Curve.....	36
Écran et touches de l'émetteur.....	13	PIT-Curve.....	36
Alarmes et messages d'erreur.....	14	Programmable MIX.....	37
Menu des fonctions ACRO.....	15	Gyro Sens.....	39
(Fonctions communes)		(Fonctions programme HELD)	
Model Select .....	16	Swashplate Types.....	40
Model Copy .....	16	Swash AFR.....	41
Model Data Reset.....	16	Swash MIX.....	41
Model Name .....	17	THR MIX.....	42
Parameter.....	18	Swash Ring.....	42
Model Type.....	18	THR Curve.....	43
RX select (S-FHSS /FHSS).....	18	PIT Curve .....	43
ATL.....	18	REVO.MIX.....	43
LCD adjustment.....	19	Throttle Cut.....	43
Battery Type.....	19	Flight Condition<Idle-up,THR-hold>.....	44
Model Data Transmission .....	20	Throttle Hold .....	45
Reverse .....	21	Offset .....	46
End Point .....	21	Delay .....	47
Idle Down.....	22	HI/LO-PIT .....	48
Throttle Cut.....	22	HOV-THR.....	47
D/R_EXP.....	23	HOV-PIT.....	47
Timer.....	24	Gyro.....	48
AUX CH.....	25	Governor .....	48
Trainer.....	26	Réglages émetteur.....	49

### Signification des symboles

La liste suivante définit les symboles utilisés dans ce manuel :

- ⚠ DANGER - Indique une procédure qui peut entraîner un problème très grave de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.
- ⚠ ATTENTION - Indique une procédure qui risque de poser des problèmes de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.
- ⚠ PRUDENCE - Indique une procédure qui risque de poser de légers problèmes de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.

## INTRODUCTION

Nous vous félicitons d'avoir choisi un ensemble de radiocommande FUTABA.

Cet ensemble est conçu pour être utilisé aussi bien par un débutant que par un pilote chevronné.

Nous vous conseillons tout d'abord de lire attentivement ce manuel. Si vous éprouvez une quelconque difficulté au cours de l'utilisation de votre ensemble de radiocommande, veuillez prendre contact avec votre revendeur ou le distributeur FUTABA de votre pays.

### Contenu du manuel

Ce manuel n'est pas juste une traduction. Il a été rédigé pour vous permettre d'utiliser votre ensemble de radiocommande au maximum de ses possibilités. Il y a beaucoup de pages importantes comportant des tableaux et des procédures pour la programmation de votre radio. Si vous pensez que des corrections ou clarifications devraient être apportées à ce manuel, nous vous demandons de nous en faire part.

### Utilisation

Ce produit doit être utilisé pour piloter seulement des modèles réduits radiocommandés. FUTABA ne peut être tenu responsable des conséquences de l'utilisation de cette ensemble de radiocommande.

### Modifications et échange des pièces

FUTABA n'est pas responsable des conséquences pouvant survenir après la modification ou l'échange de pièces sur cet ensemble de radiocommande par une personne non habilitée. Toute modification annulera la garantie.

Pour attirer votre attention, certains paragraphes importants de ce manuel sont signalés par un point d'exclamation.

FUTABA est une marque déposée.

Copyright © 2012 par AVIO&TIGER. Tous droits réservés.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ

Pour votre sécurité et celle des autres, observez ces quelques recommandations:

- 1 Chargez les batteries !**  
N'oubliez pas de recharger les batteries avant chaque séance de vol. Une batterie mal chargée chutera rapidement et entraînera perte de contrôle et écrasement du modèle. Au moment de démarrer la séance, réinitialisez le chronomètre incorporé dans la radiocommande, et surveillez le de temps à autre. Cessez de voler bien avant l'épuisement de la charge des batteries.
- 2 Le terrain d'évolution**  
Nous vous recommandons de voler sur un terrain réservé aux modèles réduits. Vous pouvez trouver l'adresse des clubs d'aéromodélisme auprès de votre détaillant ou auprès de la Fédération Française d'Aéromodélisme. Portez une attention particulière au règles de vol en vigueur sur votre terrain, à la présence et à la position des spectateurs, à la direction du vent et aux obstacles du terrain. Faites également attention aux lignes à haute tension éventuelles, bâtiments ou équipements de transmissions susceptibles de provoquer des perturbations radio locales. Si vous devez voler hors de votre club, assurez vous qu'aucun autre modéliste n'occupe votre fréquence dans un rayon de 3 km, ou vous risquez de perdre le contrôle de votre appareil.
- 3 Sur le terrain**  
Afin d'éviter des d'endommager les pignons de vos servomécanismes, mettez vos appareils sous tension dans l'ordre indiqué ci-après. Quand vous êtes prêt à voler, mettez le manche de gaz en position ralenti ou dans la position "arrêt moteur". Mettez d'abord l'émetteur sous tension, puis le récepteur. En fin de vol, arrêtez d'abord le récepteur, puis l'émetteur. Si vous ne respectez pas cet ordre, vous risquez d'endommager vos servomécanismes ou les gouvernes de votre appareil, de noyer votre moteur, ou, dans le cas d'un moteur électrique, de provoquer un démarrage intempestif de l'hélice ou du rotor avec les risques d'accident corporel inhérents.  
Nous vous recommandons d'effectuer un test de portée avant chaque séance de vol. Avant de faire démarrer votre moteur, rentrez complètement l'antenne de l'émetteur, mettez le sous tension ainsi que le récepteur et vérifiez que les servos suivent les mouvements des manches. Si un servo ne fonctionne pas correctement, n'essayez pas de voler avant d'avoir déterminé la cause du problème. Demandez à un aide de vérifier que le récepteur fonctionne correctement à une trentaine de pas de l'émetteur, antenne rentrée (pas de frémissement des servos). Enfin, avant de faire démarrer le moteur, assurez vous que la mémoire de modèle sélectionnée est appropriée.  
Quand vous êtes prêt à voler, si vous posez l'émetteur sur le sol, assurez vous que le vent ne peut le renverser. Si le manche de gaz est actionné par la chute, il peut y avoir un démarrage intempestif du modèle!  
Notez que le signal radio est plus faible si vous pointez l'antenne de l'émetteur directement vers le modèle. Tâchez donc d'éviter cette position.  
Ne volez pas sous la pluie ! L'eau ou l'humidité peuvent pénétrer dans l'émetteur par l'antenne ou par les logements des manches et provoquer des dysfonctionnements de l'appareil. Si vous êtes obligé de voler dans ces conditions durant un concours, protégez votre émetteur de la pluie avec un sac plastique ou tout autre moyen.

## COMPOSITION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'émetteur T8J à 8 voies peut être utilisé avec tout récepteur Futaba 2.4GHz FHSS ou S-FHSS. Le grand panneau de contrôle facilite l'entrée des données et leur affichage sur un écran à cristaux liquides très lisible.

Le système 8J est livré complet avec les programmes de mixage ACRO (avion) et 8 types de plateaux cycliques dont CCPM (hélicoptère). L'émetteur est compact, ergonomique et offre une capacité de vingt mémoires de modèles totalement indépendantes.

Votre ensemble radiocommande 8J comprend (suivant la version):

- un émetteur 8J
- un récepteur R2008SB
- Cordon inter.

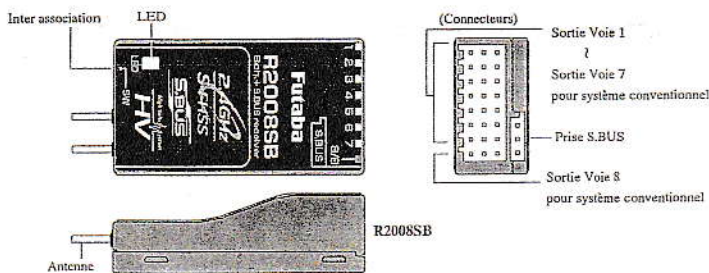
### Emetteur T8J

Système avec 2 manches de commande et 8 voies.

Modulation 2.4 GHz S-FHSS.

Alimentation : 4 piles alcalines AA (4,8 V) ou batteries en option (NiMH).

Récepteur R2008SB Dimensions : 24,9 x 42,8 x 14,0 mm. Poids : 9,5 g  
Fréquences de réception : 2,4 GHz S-FHSS. Avec double antenne.  
Alimentation : Accu 4,8 - 7,4 V.



Les accessoires ci-dessous sont optionnels et disponibles chez votre détaillant. Reportez-vous au catalogue Futaba pour plus d'informations.

**Batterie pour émetteur:** Un accumulateur vide peut être facilement remplacé par un autre plein sur le terrain dans le cas de séances de vol prolongées.

**Cordon d'écolage:** Avec ce cordon, le maître et l'élève disposent chacun de leur émetteur. L'émetteur du système 8J peut être raccordé de cette façon à un autre 8J ou à tout modèle Futaba équipé d'une prise d'écolage.

**Courroie de suspension:** Permet d'attacher l'émetteur à votre cou pour supprimer le poids dans les mains et rendre ainsi le pilotage plus aisé.

### Fixation des servos

Utilisez les amortisseurs en caoutchouc pour le montage de tous les servos. Ne pas trop serrer les vis. Si une partie du boîtier du servo se trouve en contact avec le fuselage, les amortisseurs en caoutchouc n'atténueront pas les vibrations et le servo pourra être endommagé.

### Débattement du servo

Une fois que vous avez installé les servos, vérifiez que les timoneries et les palonniers ne se gênent pas mutuellement dans leur mouvement. Vérifiez, également, que les timoneries de commande ne forcent pas.

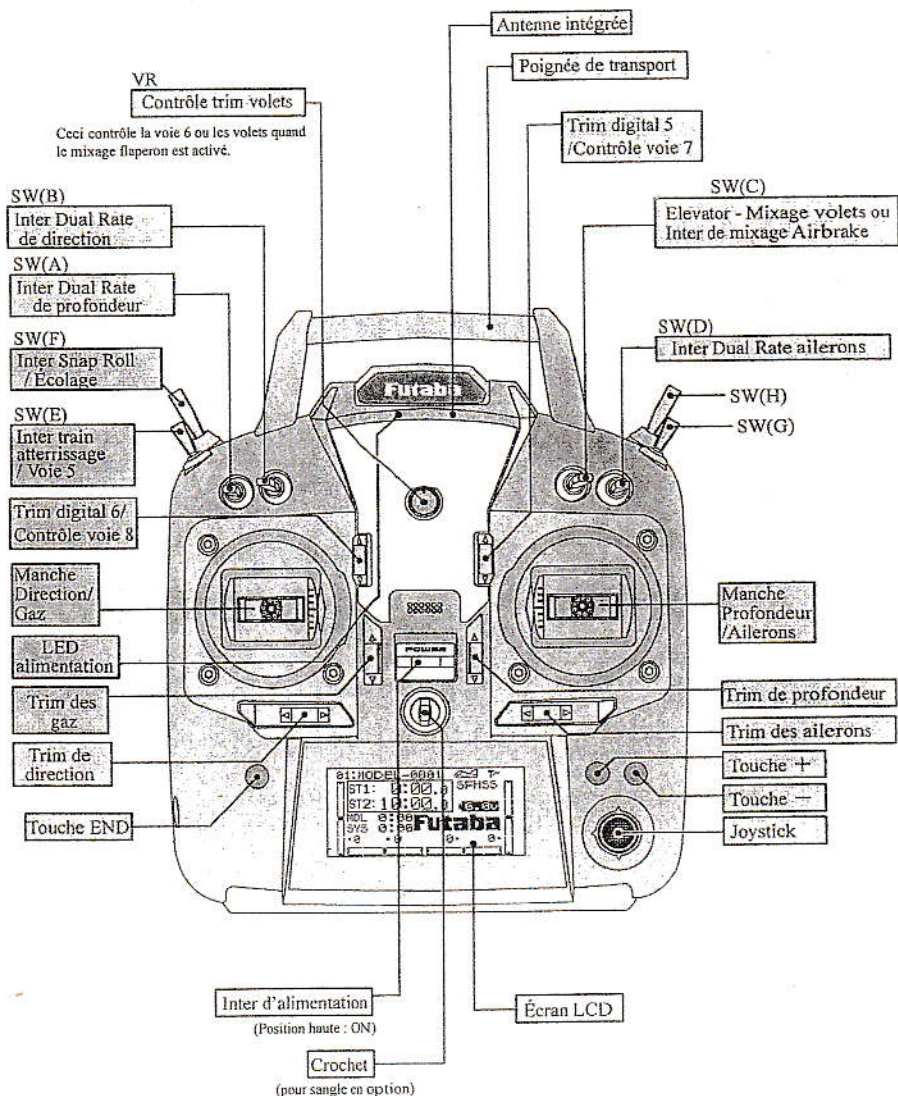
### Installation de l'interrupteur

Démontez la partie supérieure de l'interrupteur et utilisez-la pour repérer l'emplacement des vis et le rectangle pour le passage de l'interrupteur. Choisir un emplacement très accessible sur le côté opposé à celui où se trouve le silencieux.

### Vibration et étanchéité du récepteur

Le récepteur contient des composants électroniques de précision. Le protéger contre les vibrations, les chocs et les changements de température. Pour le protéger, emballez-le dans de la mousse ou tout autre matériel d'absorption de choc. Il peut aussi être nécessaire de le protéger contre l'humidité en l'emballant dans un sac en plastique fermé par une élastique.

## DESCRIPTION DE L'ÉMETTEUR - MODE AVION

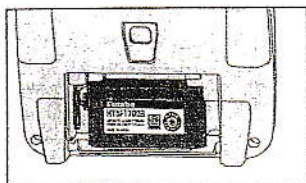
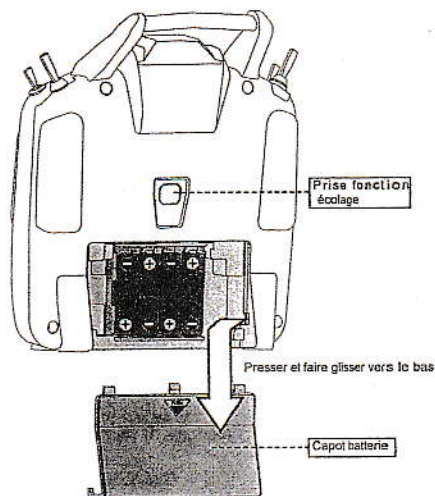


Cette figure représente l'affectation par défaut des interrupteurs et commandes d'un émetteur T8J en mode 2. Vous pouvez modifier la position ou la fonction d'un interrupteur en sélectionnant une nouvelle position dans le menu des réglages de la fonction que vous souhaitez déplacer.

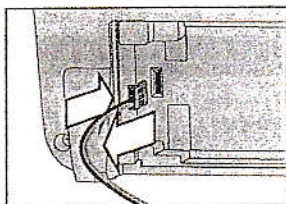


## INSTALLATION ET RETRAIT DE LA BATTERIE DE L'ÉMETTEUR

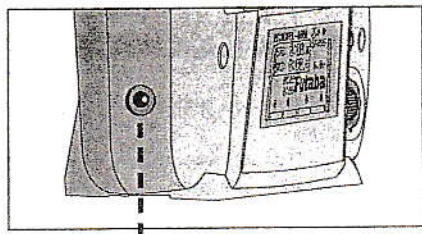
L'émetteur T8J est conçu pour être alimenté avec 4 piles alcalines AA ou par un pack de batteries HT5F1700B ou FT2F2100B vendus séparément. Toutes les piles alcalines du commerce peuvent être utilisées, par contre, un pack de batteries doit être acheté chez un détaillant de matériel radiocommandé.



Si vous souhaitez utiliser une batterie HT5F1700B ou FT2F2100B, vous devez tout d'abord retirer le porte piles et modifier le paramètre "BATT TYPE" de la fonction PARAMETER pour le passer de "4CELL" à "5CELL" comme indiqué dans la notice.



**NOTE :** Si vous avez besoin de retirer ou de remplacer la batterie, ne pas tirer trop fort sur le câble et connecter la prise bien droite comme indiqué sur le dessin.



**NOTE :** La prise de charge peut être utilisée seulement avec une batterie HT5F1700B. Les autres batteries ne peuvent pas être chargées à travers cette prise. Une batterie FT2F2100B doit être retirée de l'émetteur et chargée à l'aide de son chargeur exclusif (LBC-4E5).

### ⚠ ATTENTION

❶ Ne pas faire tomber la batterie.

⊘ Après avoir mis l'émetteur hors tension, vérifier que l'écran est éteint avant de déconnecter la prise de la batterie sur l'émetteur.

\* Les éléments internes tels que la mémoire peuvent être endommagés.

\* En cas de problème, le message "Backup Error" sera affiché sur l'écran à la prochaine mise sous tension de l'émetteur. Dans ce cas, ne pas utiliser l'émetteur et le renvoyer au SAV Futaba.

### ⚠ ATTENTION

⊘ Ne connecter, sur la prise de charge, aucun autre chargeur que ceux prévus à cet effet.

\* Pour charger une batterie HT5F1700B hors de l'émetteur, vous pouvez utiliser un chargeur rapide comme le CR-2000 prévu pour les batteries Ni-MH.

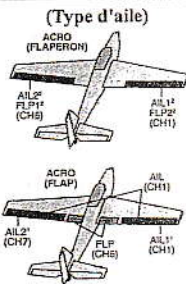
## TABLEAU D'AFFECTATION DES INTERRUPTEURS

Les indications du tableau concernent un émetteur T8J en mode 2.

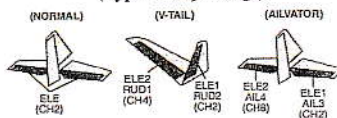
Interrupteur/VR A ou H	Avion (ACRO)	Hélicoptère (HELI)
SWITCH A	Dual Rate de profondeur	Dual Rate de profondeur
SWITCH B	Dual Rate de direction	Dual Rate de direction
SWITCH C	haut = <b>ELE-FLP</b> activé bas = <b>AIRBRAKE</b> activé centre/bas = <b>IDLE-DOWN</b>	Régulateur de vitesse (Governor)
SWITCH D	Dual Rate des ailerons	Dual Rate des ailerons
SWITCH E or G*	Train d'atterrissage / Voie 5	Maintien des gaz / Voie 5
SWITCH F or H*	Snap Roll / Écolage	Écolage / <b>THR-CUT</b>
SWITCH G or E*	libre	Idle-up 1 et 2
SWITCH H or F*	libre	Idle-up3/gyro
VR	Volets / Voie 6 (Trim de volets si <b>FLAPERON</b> activé)	Voie 8

## CONNEXIONS DU RÉCEPTEUR ET DES SERVO

Sorties et voies du récepteur	Avion (ACRO)
1	ailerons/aileron-1 <sup>1</sup> /volet-2 & aileron-1 combinés <sup>2</sup>
2	profondeur
3	gaz
4	direction
5	libre/train/aileron-2 <sup>1,3</sup> /volet-1 et aileron-2 combinés <sup>1,3</sup>
6	libre/volet(s)/volet-1 et aileron-2 combinés <sup>1</sup>
7	libre/aileron-2 <sup>1</sup>
8	libre/profondeur-2 <sup>4</sup> /contrôle richesse



(Type d'empennage)



<sup>1</sup> Mode différentiel d'aileron (AILE-DIFF)

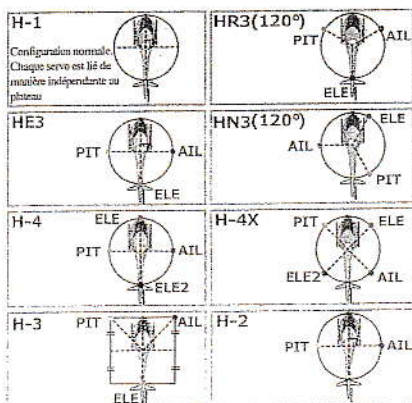
<sup>2</sup> Mode flaperon

<sup>3</sup> Avec un second aileron en option, servos sur les voies 5 et 6 (AILE-2)

<sup>4</sup> Mode double profondeur (AILEVATOR)

(Type de plateau)

Sorties et voies du récepteur	Hélicoptère (HELI)
1	aileron (roulis cyclique)
2	profondeur (pas cyclique)
3	gaz
4	direction
5	libre/gyro
6	pas (pas collectif)
7	libre/régulateur de vitesse (governor)
8	libre/contrôle richesse



AIL = Servo ailerons

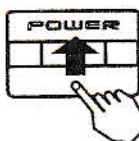
PIT = Servo de pas

ELE = Servo de profondeur



## MISE SOUS TENSION DE L'ÉMETTEUR

Mettre tout d'abord le manche des gaz en position basse.



Mettre ensuite l'interrupteur d'alimentation sur la position ON

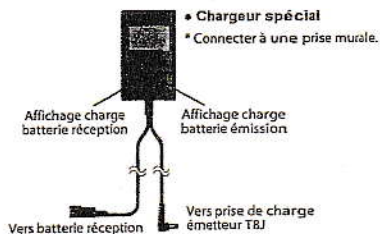
\* Si le manche des gaz n'est pas en position basse à la mise sous tension, une alarme sonore retentit. Dans ce cas, mettre le manche des gaz vers le bas pour stopper l'alarme. Cette sécurité permet d'éviter que l'hélice ou le rotor se mette en rotation de manière intempestive.

## CHARGE D'UNE BATTERIE NIMH

1. Connecter le chargeur sur une prise secteur.
2. Connecter les prises aux batteries. Les Led s'éclairent.
3. Retirer les batteries après environ 15 heures.

\* La charge ne s'arrête pas automatiquement. Ne pas laisser le chargeur branché sur la prise murale après la charge.

\* Il est recommandé d'effectuer plusieurs cycles charge/décharge après une longue période de stockage de la batterie.



## RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DES MANCHES

Vous pouvez ajuster la longueur des manches.

1. Bloquer la partie B et dévisser la partie A pour déverrouiller l'ensemble.

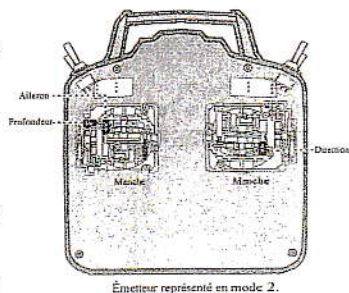


2. Déplacer la partie B vers la position souhaitée. Bloquer la partie B et visser la partie A pour verrouiller l'ensemble.

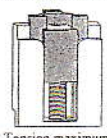
## RÉGLAGE DE LA TENSION DES MANCHES

Vous pouvez ajuster la tension de rappel au neutre des manches.

1. Retirer tout d'abord le couvercle du compartiment batterie, déconnecter la batterie et la sortir de son logement.
2. Utiliser un tournevis pour retirer les quatre vis qui fixent le capot arrière de l'émetteur. Retirer délicatement le capot. Vous devez voir l'intérieur de l'émetteur comme la photo ci-contre.
3. Utiliser un tournevis pour visser ou dévisser la vis afin de modifier la tension du ressort suivant votre désir.
4. Quand le réglage est terminé, remettre le capot arrière en place.

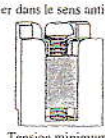


Tourner dans le sens horaire

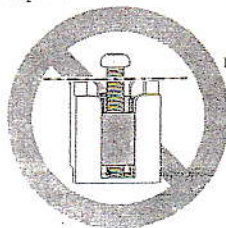


Tension maximum

Tourner dans le sens anti-horaire



Tension minimum



La tête de la vis ne doit pas être au dessus de la ligne sous peine d'être en contact avec le boîtier.

## RÉGLAGE DU CONTRASTE DE L'ÉCRAN

Le réglage du contraste de l'écran est possible à partir du menu principal. Pour cela, Presser et maintenir le bouton **END** et utiliser les touches + et - pour ajuster la luminosité.

- + pour éclairer l'écran
- pour assombrir l'écran

## TEST DE LA PORTÉE DE L'ENSEMBLE RADIO

Un test doit être effectué avant le premier vol d'un nouveau modèle. Il n'est pas nécessaire d'effectuer un test avant chaque vol mais il est tout de même conseillé de procéder à un test, au moins avant le premier vol de la journée. Le mode "RANGE CHECK" ou "TEST.-PORTÉE" permet d'effectuer le test de portée avec une puissance du signal d'émission réduite.

Pour accéder au mode "TEST.-PORTÉE" :

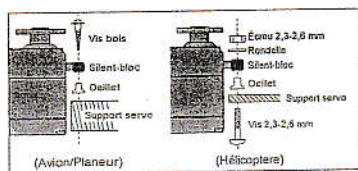
- 1/ Presser le **JOYSTICK** et le maintenir pendant la mise sous tension de l'émetteur. Le menu **POWER MODE** doit s'afficher. Presser le **JOYSTICK** pour activer le mode "TEST.-PORTÉE". En plus des indications de l'écran, la LED de l'émetteur doit être de couleur mauve et un signal sonore retentit toutes les 3 secondes.
- 2/ Avec le mode "TEST.-PORTÉE" activé, s'éloigner du modèle avec l'émetteur et vérifier le fonctionnement des commandes. Se faire assister par une autre personne. Vous devez pouvoir vous éloigner de 30 à 50 pas sans perdre le contrôle du modèle.
- 3/ Si tout est correct, revenir au modèle et presser la touche **END** pour quitter ce mode. Après avoir vérifié que la commande des gaz est au neutre, mettre le moteur en marche. Faire un nouveau test de portée avec le moteur en marche.
- 4/ Ne jamais voler avec le mode "TEST.-PORTÉE" activé.

### Fonctionnement du SERVO TEST durant le test de la portée

Cette fonction permet de déplacer automatiquement et lentement vers la droite et vers la gauche, les servos activés dans la fonction "SERVO" du menu des fonctions. Le servo des gaz n'est pas concerné par ce test quel que soit son état. Durant le test de portée, mettre "SERVOS TEST" sur ON pour activer cette fonction.

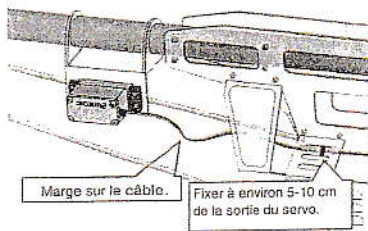
## INSTALLATION DES SERVOS ET DE L'INTERRUPTEUR

### Fixation des servos



### Câbles des servos

Pour éviter que le câble d'un servo soit endommagé par les vibrations durant le vol, ne pas trop le tendre et le fixer sur des points appropriés. Vérifier périodiquement l'état des câbles.



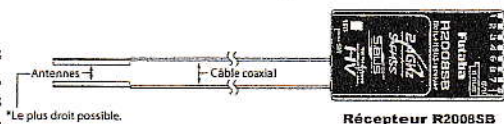
### Installation de l'interrupteur de réception

Pour installer l'interrupteur sur un avion, faire un trou rectangulaire un peu plus grand que la course de l'interrupteur pour qu'il ne force pas contre le fuselage.

Éviter d'installer l'interrupteur du même côté que le silencieux pour éviter les projections d'huile.

## ANTENNES DU RÉCEPTEUR

- Le récepteur R2008SB possède 2 antennes. Ces antennes ont une fonction de diversité pour réduire les possibilités d'erreur de réception.
- La longueur d'onde du 2.4 GHz étant beaucoup plus courte que celles des fréquences conventionnelles, elle est sujette à des pertes de signal et donc à des erreurs de réception. Pour pallier à ce phénomène, le récepteur R2008SB est équipé d'un système d'antenne diversifié.
- Pour obtenir les meilleurs résultats de cette fonction de diversité, respecter les instructions suivantes:



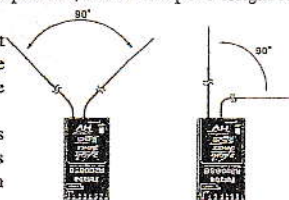
- Les deux antennes doivent être le plus droit possible. Dans le cas contraire, il y aura une perte de portée.
- Les deux antennes doivent être, de préférence, perpendiculaires. Si cela n'est pas possible, les tenir le plus éloignées possible l'une de l'autre.

Les grands modèles peuvent comporter des parties métalliques qui risquent d'atténuer le signal RF. Dans ce cas, les antennes doivent être placées de chaque côté du modèle. Ceci permet d'obtenir une bonne réception du signal RF, quelle que soit l'altitude de vol.

- Les antennes doivent être maintenues à une distance de 2 cm minimum, des matériaux conducteurs tels que du métal ou du carbone. Les parties coaxiales des antennes ne sont pas concernées par ces directives, mais ne pas les plier sur un court rayon.

Si le fuselage est constitué de matériaux conducteurs tels que du métal ou du carbone, les antennes DOIVENT être placées à l'extérieur du fuselage. De plus, ne pas fixer une partie de l'antenne sur le fuselage. Par exemple, de nombreux modèles de planeurs ont un fuselage en carbone. Quand vous installez le récepteur dans ce type de fuselage, ces directives doivent être appliquées.

- Maintenir autant que possible les antennes éloignées du moteur, variateur et autres sources d'interférences.
- Manipuler les antennes du récepteur avec soin. Des mouvements répétés ou une traction excessive peuvent endommager les connexions internes des antennes.



## PROCÉDURE D'ASSOCIATION (T8J/R2008SB)

Chaque émetteur possède un code ID unique. Avant toute chose, le récepteur doit être associé au code ID de l'émetteur avec lequel il sera lié. Dès que l'association est accomplie, le code ID est mémorisé dans le récepteur et il ne sera plus nécessaire d'effectuer cette opération.

### Procédure d'association :

- Placer l'émetteur et le récepteur à une distance de moins de 50 cm l'un de l'autre.
- Mettre l'émetteur sous tension.
- Mettre le récepteur sous tension.
- Presser le bouton "Link/Mode" du récepteur pendant plus de 2 secondes et le relâcher. Le récepteur commence l'opération d'association. Quand la liaison est terminée, la Led du récepteur s'allume en vert fixe. Vérifier que les servos répondent aux ordres de l'émetteur.

### État de la Led pendant l'utilisation

Vert	Rouge	État
Éteint	Allumé	Pas de réception
Allumé	Éteint	Signal reçu, fonctionnement normal
Clignote	Éteint	Signal reçu mais identification incorrecte
Clignotent alternativement		Erreur fatale (Mémoire, etc.)

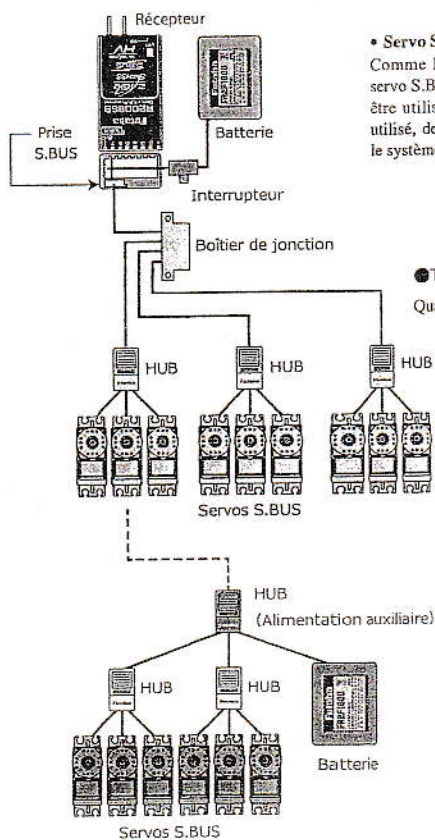
### ⚠ ATTENTION

- Après avoir terminé l'association, éteindre et rallumer l'ensemble radio et vérifier que le récepteur est correctement associé à l'émetteur en actionnant les commandes.
- Ne pas effectuer l'opération d'association avec le moteur du modèle sous tension ou en fonctionnement.

## INSTALLATION DU SYSTÈME S.BUS

Cet ensemble utilise le système S.BUS. Le câblage est simplifié, même pour des modèles équipés d'un grand nombre de servos. De plus, les ailes peuvent être rapidement installées sur le fuselage sans risque d'inversion de câbles car un seul câble est utilisé même lorsque qu'il y a un nombre important de servos.

- En utilisant le système S.BUS, des réglages et des mixages spéciaux de votre émetteur peuvent devenir inutiles.
- Les servos et gyros S.BUS mémorisent le nombre de voies eux-mêmes. (Réglable avec le SBC-1)
- Les systèmes S.BUS et conventionnel peuvent être mixés.



### • Servo S.BUS

Comme le numéro de la voie est mémorisée par le servo S.BUS lui-même, n'importe quel connecteur peut être utilisé. Quand le SBD-1 (vendu séparément) est utilisé, des servos ordinaires peuvent être utilisés avec le système S.BUS.



● Terminal box  
Quatre prises peuvent être connectées



● HUB  
Trois prises peuvent être connectées



● HUB  
(Alimentation auxiliaire)  
A utiliser quand une batterie supplémentaire est ajoutée.

### • Utilisation d'une batterie supplémentaire

Quand le nombre de servos est important et que ces servos nécessitent un fort courant, ils peuvent être alimentés par une batterie séparée en utilisant un hub 3 sorties pour alimentation.

### ⚠ ATTENTION

① Mettre l'ensemble sous tension dans l'ordre émetteur—récepteur. De plus, toujours vérifier le bon fonctionnement de tous les servos avant de voler.

② Ne pas retirer ou insérer la prise d'un servo quand le récepteur est sous tension.

Comme les servos S.BUS adaptent automatiquement leur mode de fonctionnement en fonction du type de signal (S.BUS / PWM) provenant du récepteur, si le connecteur est inséré ou retiré pendant que le récepteur est sous tension, un servo S.BUS connecté peut être mal reconnu et s'arrêter de fonctionner.

③ Vérifier que vous utilisez une batterie qui peut délivrer la puissance nécessaire au nombre de servos utilisés. Les piles alcalines ne peuvent pas être utilisées.

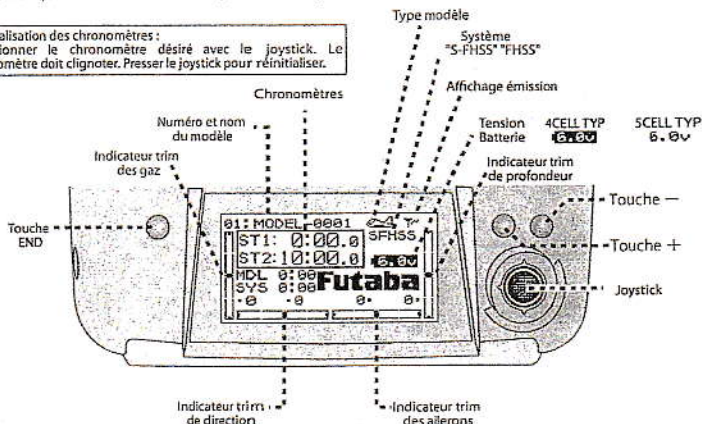
## ÉCRAN ET TOUCHES DE L'ÉMETTEUR

Lorsque vous mettez sous tension votre émetteur, un double bip de confirmation se fait entendre, et l'écran ci-dessous apparaît. Avant de voler, ou même de démarrer le moteur, assurez que le nom du modèle qui apparaît sur l'écran correspond au modèle que vous utilisez! Si ce n'est pas le cas, les servos peuvent être inversés, les courses et trims mal réglés et le crash imminent!

### Écran initial (apparaît quand le système est mis sous tension pour la première fois)

Affichage temps total <TIMER>  
 Affichage temps compte/décompte <ST1,ST2>  
 (minutes:secondes)  
 Affichage temps du modèle <MDL>  
 Indique le temps cumulé pour chaque modèle. (heures:minutes)  
 Affichage temps du système <SYS>  
 Indique le temps cumulé de fonctionnement. (heures:minutes)

Réinitialisation des chronomètres :  
 Sélectionner le chronomètre désiré avec le joystick. Le chronomètre doit clignoter. Presser le joystick pour réinitialiser.



#### Joystick :

Utiliser le joystick pour vous déplacer sur les écrans et sur les différentes pages des fonctions.

Presser le joystick pour sélectionner une fonction. Le maintenir pressé pendant une seconde pour confirmer un choix.

#### Touche + :

Presser et maintenir la touche + pendant une seconde pour accéder au menu de programmation.

Presser pour augmenter une valeur ou modifier un réglage et pour changer de page dans les menus.

#### Touche - :

Presser pour réduire une valeur ou modifier un réglage et pour changer de page dans les menus.

#### Touche End :

Presser la touche End pour revenir au menu précédent. Soit vers l'écran d'accueil à partir des écrans de menu, soit vers les écrans de menu à partir des écrans de fonctions.

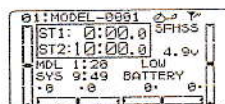
## ALARMES ET MESSAGES D'ERREUR

Une indication d'alarme ou d'erreur peut apparaître sur l'affichage pour différentes raisons, y compris quand l'émetteur est mis sous tension, quand la batterie est déchargée etc...A chaque affichage est associé un signal sonore (un ou plusieurs "bips") comme indiqué ci-dessous.

### Batterie faible

Son : Bip continu (ne s'arrête que si on coupe l'émetteur)

Écran : LOW BATTERY apparaît quand la tension de la batterie tombe en dessous de 4,1 V.



Faire atterrir votre modèle avant que la batterie ne soit vraiment trop faible.

### Alarme mixage

Son : 5 bips (répété)

Écran : MIXER ALERT est affiché pour vous prévenir qu'un inter de mixage est actif à la mise sous tension de l'émetteur.

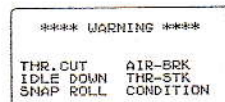
Cette alarme s'efface quand l'inter est basculé.

Les fonctions pouvant provoquer ce message sont:

ACRO : Coupure des gaz, Présélection des gaz, Snap, Aérofreins

GLID : Butterfly, Coupure des gaz, Présélection des gaz

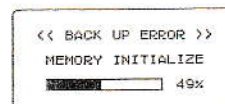
HELI : Coupure des gaz, Inversion, Autorotation, Présélection des gaz.



### Erreur de sauvegarde

Son : 4 bips (répété)

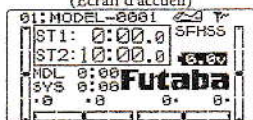
Écran : BACK-UP MEMORY ERROR apparaît quand la mémoire de l'émetteur est défaillante pour diverses raisons. Si cela survient, toutes les données seront réinitialisées à la mise sous tension suivante.



NE PAS VOLER quand ce message est affiché car toutes les données ne sont plus disponibles.

# MENU DES FONCTIONS ACRO

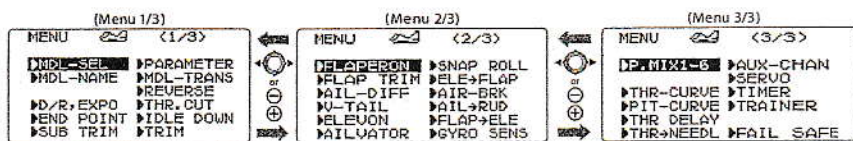
(Écran d'accueil)



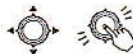
Presser la touche END pour revenir à l'écran d'accueil.



Presser la touche + pendant une seconde pour accéder au menu des fonctions.



Presser les touches +/- pour afficher les différentes pages du menu ou d'une fonction. Si une fonction possède plusieurs pages, le nombre de pages est indiqué sur l'écran.



Utiliser le joystick pour vous déplacer vers la fonction désirée et valider votre choix en pressant le joystick.



Joystick haut/bas



Interrupteur vers le haut



Manche vers le haut



Joystick gauche/droite



Interrupteur au centre



Manche vers la droite



Presser le joystick



Interrupteur vers le bas



Manche vers le bas



Presser la touche +



Tourner VR vers la droite



Manche vers la gauche



Presser la touche -



Tourner VR vers la gauche



Presser la touche END

## MDL-SEL - MODELE

**MDL-SEL** inclut trois fonctions qui permettent de gérer la mémoire du modèle : **MODEL SELECT**, **MODEL COPY** et **MODEL RESET**.

MDL-SEL

SELECT ▶ **2** MODEL-0002

COPY ▶ 1 → 1 MODEL-0001

RESET ▶ Exécute

**MODEL SELECT** : Cette fonction vous permet de choisir une mémoire de modèle parmi les 20 incorporées à votre émetteur.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Sélectionner le modèle #3.  <i>NOTE : Ceci est une des fonctions pour lesquelles l'émetteur nécessite une confirmation pour appliquer la modification.</i>	Sélectionner <b>MDL-SEL</b> , puis la fonction <b>MODEL SELECT</b> .  Choisir le modèle #3.  Confirmer votre changement.  Quitter.	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>MODEL SELECT</b> . ⊕ jusqu'à <b>3</b> . ⊗ pendant 1 seconde <b>Sure?</b> est affiché.  pour confirmer (BD) (BD)
Confirmer le type de modulation du nouveau modèle.	Si <b>SFHSS/FHSS</b> clignote en haut à droite sur l'écran, cela indique que le nouveau modèle utilise un autre type de récepteur. Mettre l'émetteur hors tension et le rallumer ensuite pour que le changement de modulation soit effectif.	

MDL-SEL

SELECT ▶ **2** MODEL-0002

COPY ▶ 1 → 1 MODEL-0001

RESET ▶ Exécute

**MODEL COPY** : Cette fonction sert à recopier les données du modèle actuel vers une autre mémoire de modèle. Elle est pratique pour programmer un nouveau modèle qui ressemble à un autre déjà en mémoire, ou pour effectuer une copie de secours d'une mémoire.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Copier le modèle 3 dans le modèle 5.  <i>NOTE : Ceci est une des fonctions pour lesquelles l'émetteur nécessite une confirmation pour appliquer la modification.</i>	Sélectionner <b>MDL-SEL</b> , puis la fonction <b>MODEL SELECT</b> .  Confirmer que le modèle en cours est le modèle #3.  Aller sur <b>MODEL COPY</b> et choisir la mémoire cible. (Ex: 5)  Confirmer votre changement.  Quitter.	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>MODEL SELECT</b> . Si <b>SELECT</b> n'indique pas <b>3</b> , utiliser la fonction <b>MODEL SELECT</b> , ci-dessus. ⊗ vers <b>COPY</b> . ⊕ sur <b>5</b> . ⊗ pendant 1 seconde <b>Sure?</b> est affiché.  pour confirmer (BD) (BD)

**MODEL RESET** : Cette fonction permet de réinitialiser toutes les données du modèle en cours aux valeurs d'usine. Pour effacer toutes les données des modèles, vous devez utiliser cette fonctions pour tous les modèles les uns après les autres.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Réinitialiser les données du modèle 1.  <i>NOTE : Ceci est une des fonctions pour lesquelles l'émetteur nécessite une confirmation pour appliquer la modification.</i>	Vérifier que le modèle en cours d'utilisation est celui à réinitialiser. (Ex: 1)  Sélectionner <b>MDL-SEL</b> , puis la fonction <b>MODEL SELECT</b> .  Aller sur <b>MODEL RESET</b> et réinitialiser les données.  Confirmer votre changement.  Quitter.	Sur l'écran d'accueil, vérifier le numéro et le nom du modèle. Si nécessaire, utiliser <b>MODEL SELECT</b> . ⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>MODEL SELECT</b> . ⊗ vers <b>RESET</b> .  pendant 1 seconde. ⊗ pendant 1 seconde <b>Sure?</b> est affiché.  pour confirmer (BD) (BD)



## MDL-NAME - MODEL-NOM

**MODEL-NAME** permet d'affecter un nom au modèle en cours d'utilisation. Un nom littéral est en effet plus " parlant " qu'un numéro. Le nom du modèle est affiché en haut à gauche de l'écran d'accueil. Il peut comporter jusqu'à 10 caractères alphanumériques, espace ou signes (voir liste ci-dessous).

**USER-NAME** permet d'affecter un nom d'utilisateur à l'émetteur et de l'afficher sur l'écran d'accueil.

```
MDL-NAME  RESET
           @123456789
<MDL NAME> ABCDEFGHIJ
MODEL-0001 KLMNOPQRST
           UUVWXYZ
<USR NAME> abcdefghij
           klmnopqrst
           UUVWXYZ
```

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Renommer le modèle 3 en "Cap-232_" (le souligné représente un espace).	Sélectionner <b>MDL-NAME</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>MODEL NAME</b> .
	Changer le premier caractère. (Ex: M en C)	⊖ vers <b>C</b> .
	Changer le caractère suivant. (Ex: O en a)	⊖ vers <b>a</b> . (note : les minuscules sont disponibles)
	Répéter le stade précédent pour compléter le nom.	Répéter.
	Quitter.	⏪ ⏩

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Changer le nom de l'utilisateur en "Futaba".	Sélectionner <b>MDL-NAME</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>MODEL NAME</b> .
	Aller sur <b>USER NAME</b> et sélectionner le premier caractère. (Ex: vers F)	⊕ jusqu'au premier caractère de <b>USER NAME</b> .
	Changer le premier caractère. (Ex: _ en F)	⊖ vers <b>F</b> .
	Changer le caractère suivant. (Ex: _ en u)	⊖ vers <b>u</b> . (note : les minuscules sont disponibles)
	Répéter le stade précédent pour compléter le nom.	Répéter.
	Quitter.	⏪ ⏩

## PARAMETER (1/3)

**PARAMETER** inclut plusieurs fonctions de base qui permettent de personnaliser le modèle.



**MODEL TYPE** : permet de définir le type de programme utilisé par le modèle. Vous pouvez sélectionner :

- ACROBATIC (avion) avec de multiples configurations d'aile et d'empennage.
- HELICOPTER (hélicoptère) avec 8 types de plateau cyclique.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Sélectionner le type de modèle correspondant à votre modèle. Ex: <b>ACRO</b> .	Sélectionner <b>PARAMETER</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>PARAMETER</b> .
	Sélectionner <b>MODEL TYPE</b> .	⊖ vers <b>TYPE</b> .
	Sélectionner le <b>MODEL TYPE</b> approprié. Ex: <b>ACRO</b> .	⊕⊖ vers <b>ACROBATIC</b> . ⊖ pendant 1 seconde
	Confirmer votre changement.	<b>Sure?</b> est affiché. ⊖ pour confirmer
Quitter.		⏪ ⏩

**RX TYPE** : permet de définir le type de récepteur utilisé par le modèle. Vous pouvez sélectionner :

- **S-FHSS** pour tous les récepteurs Futaba S-FHSS 2,4 GHz suivant leur nombre de voies.
- **FHSS** pour tous les récepteurs Futaba FHSS 2,4 GHz.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Changer le type de récepteur du modèle 1 de <b>S-FHSS</b> en <b>FHSS</b> .  <i>NOTE : Ceci est une des fonctions pour lesquelles l'émetteur nécessite une confirmation pour appliquer la modification.</i>	Vérifier que le modèle en cours d'utilisation est celui à réinitialiser. (Ex: 1)	Sur l'écran d'accueil, vérifier le numéro et le nom du modèle. Si nécessaire, utiliser <b>MODEL SELECT</b> .
	Sélectionner <b>PARAMETER</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>PARAMETER</b> .
	Sélectionner <b>RX</b> et modifier le type.	⊖ vers <b>RX</b> . ⊕⊖ vers <b>FHSS</b> . <i>cycle power clignote sur l'écran.</i>
	Réinitialiser l'émetteur	Eteindre et rallumer l'émetteur.

**ATL** : permet au trim de la commande des gaz d'agir uniquement sur le ralenti et non pas en fin de course, ce qui pourrait endommager la tringlerie. Vous pouvez sélectionner :

- **ON** pour activer l'ATL quand la voie 3 est utilisée pour les gaz.
- **OFF** pour désactiver l'ATL et que le trim fonctionne normalement.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Changer le mode de <b>ATL</b> de <b>ON</b> vers <b>OFF</b> pour utiliser la voie 3 autrement que pour les gaz.	Sélectionner <b>PARAMETER</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>PARAMETER</b> .
	Sélectionner <b>ATL</b> et modifier le mode.	⊖ vers <b>ATL</b> . ⊕⊖ vers <b>OFF</b> .
	Quitter.	⏪ ⏩

## PARAMETER (2/3 & 3/3)

La seconde page de **PARAMETER** permet d'ajuster différents paramètres de l'écran. Vous pouvez sélectionner :

PARAMETER (2/3)

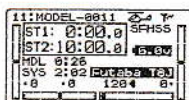
```

CONTRAST ▶ 
BACK-LIT ▶ KEY-ON
LIT-TIME ▶ 10
LIT-ADJS ▶ 15
HOME-DSP ▶ Futaba
    
```

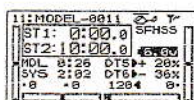
- **CONTRAST** pour modifier le contraste.
- **BACK-LIT** pour paramétrer le mode de fonctionnement du rétro-éclairage.  
(**ALWAYS** : toujours, **KEY-ON** : appui d'une touche, **OFF** : désactivé)
- **LIT-TIME** pour régler la durée du rétro-éclairage.
- **LIT-ADJS** pour ajuster l'intensité du rétro-éclairage.

Le dernier paramètre de la seconde page **HOME-DSP** permet de définir quelle information sera affichée sur l'écran d'accueil. Vous pouvez sélectionner :

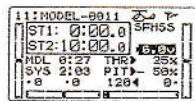
- **Futaba** pour afficher le nom de notre marque.
- **USER NAME** pour afficher le nom de l'utilisateur.
- **DT5/DT6** pour afficher la position actuelle des trims digitaux 5 et 6.
- **THR/PIT** pour afficher la position actuelle du gaz et du pas (**HELL** seulement).



Mode **USER NAME**



Mode **DT5/DT6**



Mode **THR/PIT**

La dernière page de **PARAMETER** permet d'ajuster différents paramètres.

PARAMETER (3/3)

```

BATT TYP ▶  5CELL
BUZ-TONE ▶ 92
MAIN-LED ▶ BLUE
JOG-NAVI ▶ ON
JOG-LIT ▶ KEY-ON
JOG-TIME ▶ 10
    
```

Vous pouvez sélectionner :

- **BATT TYP** pour modifier le type de batterie utilisée dans l'émetteur (**5CELL/4CELL**).  
Toujours vérifier que ce paramètre correspond à la batterie utilisée.
- **BUZ-TONE** pour ajuster le volume de l'avertisseur sonore.
- **MAIN-LED** pour modifier la couleur de la LED principale (**OFF**, 7 couleurs différentes).
- **JOG-NAVI** pour que le voyant du joystick indique tout d'abord la direction vers laquelle le joystick peut être déplacé (**ON/OFF**).
- **JOG-LIT** pour paramétrer le mode de fonctionnement du voyant du joystick.  
(**ALWAYS** : toujours, **KEY-ON** : appui d'une touche, **OFF** : désactivé).
- **JOG-TIME** pour régler la durée d'éclairage du voyant du joystick.

## MDL-TRANS

**MDL-TRANS** permet de transférer des données entre deux émetteurs T8J. Cette fonction doit être activée sur les deux émetteurs. Les données de l'émetteur cible seront remplacées par celle de l'émetteur source.

MDL-TRANS

MODE ▶ **TRANSFER**

▶ Execute

NO : 1 MODEL-0001 →→→

❗ **Toujours vérifier la direction de fonctionnement des servos avant de voler après avoir transféré les données d'un autre émetteur.**

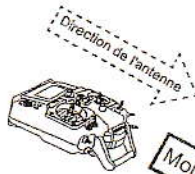
**NOTE :** Les deux émetteurs T8J ne doivent pas être éloignés de plus de 2 mètres pendant l'utilisation de la fonction MDL-TRANS.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Transférer des données avec <b>MDL-TRANS</b> .	Sélectionner <b>MDL-TRANS</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>MDL-TRANS</b> .
	Sélectionner le sens de transmission.	⊕ Sélectionner <b>TRANSFER</b> ou <b>RECEIVE</b> .
	Transférer les données.	⊖ vers <b>Execute</b> pendant 1 seconde
	Transmission des données	Transmission terminée → <b>"Complete"</b> Erreur de transmission → <b>"Failure"</b>
	Quitter.	⏪ ⏩

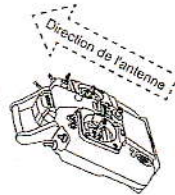
### MDL-TRANS

[ Coté émetteur T8J qui transmet ]

1. Les données sont envoyées avec la fonction MDL-SEL.
2. Le MODE de MDL-TRANS est réglé sur "TRANSFER".
3. "Execute".



Moins de 2 mètres



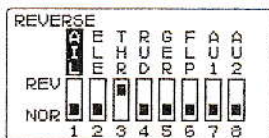
[ Coté émetteur T8J qui reçoit ]

\*La réception est active durant 10 secondes.

1. Le modèle concerné est sélectionné avec MDL-SEL.
2. Le MODE de MDL-TRANS est réglé sur "RECEIVE".
3. "Execute".

## REVERSE

**REVERSE** est utilisée pour adapter le sens de débattement des gouvernes à celui des manches de l'émetteur. Effectuez l'inversion des servos avant d'utiliser les fonctions du menu avancé.



① Assurez vous, lorsque vous utilisez cette fonction, QUE LES GOVERNES SE DEPLACENT DANS LE BON SENS!

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Inverser la direction du servo de profondeur.	Sélectionner <b>REVERSE</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ pour choisir <b>REVERSE</b> . ⊕
	Sélectionner la voie et modifier la direction. (Ex : <b>ELE REV</b> )	⊖ vers <b>ELE</b> . ⊖ pendant 1 seconde.
	Confirmer votre changement.	<b>SURE?</b> est affiché. ⊕ pour confirmer
	Quitter.	END END

## ENDPOINT-ATV

**END-POINT / ATV** permet de régler indépendamment la course de chaque servo dans les deux directions. Pour un réglage de 100%, la course est d'environ 40 degrés pour les voies 1-4 et de 55 degrés pour les voies 5-8. La réduction de ce pourcentage réduit la demi-course correspondante. Utilisez cette fonction pour éviter tout blocage mécanique en fin de course.



BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Réduire la course du servo des volets vers le haut de 5% afin de pouvoir trimmer et réduire la course à 85% pour éviter que la timonerie force.	Sélectionner <b>END POINT / ATV</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ pour choisir <b>END POINT / ATV</b> . ⊕
	Sélectionner la voie et déplacer sa commande dans la direction que vous voulez régler et ajuster la course. (Ex: flap up 5%, flap down 85%)	⊖ vers <b>FLP</b> . ⊖ commande des volets [par défaut <b>VR</b> ]. ⊕⊖ sur <b>5%*</b> ⊖ <b>VR</b> . ⊕⊖ sur <b>85%*</b>
	Quitter.	END END

## IDLE DOWN - RALENTI

**IDLE DOWN / RALENTI** abaisse le ralenti moteur quand les aérofreins (inter C) ou le train d'atterrissage (inter G) sont sortis. Cette fonction peut être utilisée afin qu'en vol normal, le ralenti moteur soit plus haut pour éviter de caler. Le moteur est mis au ralenti bas pour l'atterrissage.

IDLE DOWN  
MIX ▶ INH  
RATE ▶ 3%  
SW ▶ SwC  
POSI ▶ C&DN

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Réduire le réglage des gaz au ralenti pour l'atterrissage à l'aide du mouvement d'un inter.	Sélectionner <b>IDLE DOWN / RALENTI</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>IDLE DOWN / RALENTI</b> .
	Activer la fonction.	⊖ vers MIX. ⊕ sur OFF.
	Avec le <b>MANCHE DES GAZ</b> au ralenti, ajuster la valeur jusqu'au régime souhaité.*	⊕ <b>MANCHE DES GAZ</b> . ⊖ vers RATE. ⊕ jusqu'au régime désiré.
	Optionnel : changer l'affectation de l'inter. Choisir un inter et sa position.	⊖ vers SW. ⊕ vers SWITCH désiré. ⊖ vers POSI. ⊕ vers position désirée.
	Quitter.	⊕ ⊖

\*Normalement une valeur de 10 - 20% est suffisante.

## THR CUT - COUPE DES GAZ

**THR CUT / COUPE DES GAZ** permet d'arrêter le moteur avec un simple interrupteur alors que le manche est en position ralenti. Le servo referme alors le boisseau du carburateur d'une valeur pré-programmée. Le mouvement est important au ralenti et disparaît aux fortes ouvertures des gaz. La position de l'inter et le sens de son déplacement sont programmables.

THR . CUT  
MODE ▶ NDR  
MIX ▶ INH  
RATE ▶ 6%  
SW ▶ SwA  
POSI ▶ NULL

THR . CUT  
MODE ▶ ESG  
MIX ▶ OFF  
RATE ▶ 6%  
THR ▶ 15% ( 6% )  
SW ▶ SwA  
POSI ▶ NULL

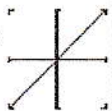
Pour une utilisation avec un variateur, sélectionner le mode **ESG** et ajuster le paramètre **THR** avec le manche des gaz complètement en bas

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Réduire le réglage des gaz (au ralenti) pour stopper le fonctionnement du moteur à l'aide du mouvement d'un inter. (Il est nécessaire d'affecter un inter à cette fonction. La valeur par défaut est NULL. Nous recommandons d'utiliser l'inter C en position basse, avec la fonction IDLE-DOWN sur le même inter en position centrale et basse.)	Sélectionner <b>THR CUT / COUPE GAZ</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>THR CUT / COUPE</b> .
	Activer la fonction. Sélectionner l'inter et sa position de travail	⊖ vers MIX. ⊕ sur OFF. ⊖ vers SW. ⊕ sur SwC. ⊖ vers POSI. ⊕ sur DOWN.
	Avec le <b>MANCHE DES GAZ</b> au ralenti, ajuster la valeur jusqu'à l'arrêt du moteur mais sans que la timonerie force.*	⊕ SwC en position basse. ⊕ <b>MANCHE DES GAZ</b> . ⊖ vers RATE. ⊕ jusqu'à l'arrêt moteur.
	Quitter.	⊕ ⊖

\*Normalement une valeur de 10 - 20% est suffisante.

## D/R, EXP

D/R, EXP  
 CH ▶ 2 3 4  
 (SW: UP)  
 D/R ▶ 100%  
 → 100%  
 EXP ▶ 0%  
 → 0%  
 SW ▶ SWD



### D/R - Double-Débattements

Vous pouvez utiliser les réglages D/R pour réduire (ou augmenter) la course des servos en basculant un interrupteur. La fonction peut agir sur les ailerons, la profondeur, les gaz et la direction. Si vous sélectionnez un inter à 3 positions, vous obtenez automatiquement un triple débattement.

### EXP - Réglage d'exponentielle

Ces réglages changent la courbe de réponse des servos pour en diminuer ou augmenter l'action au voisinage du neutre. Ils concernent les ailerons, la profondeur, les gaz (sauf type Heli) et la direction. L'exponentielle négative adoucit le mouvement autour du neutre, l'exponentielle positive l'augmente. Pour les gaz, l'exponentielle est appliquée aux extrémités de la course plutôt qu'au neutre.

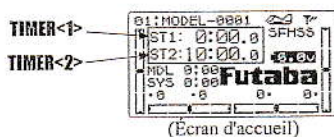
BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Ajuster les Dual Rates et exponentiel pour un modèle de type <b>HELL</b> .	Sélectionner <b>D/R, EXP</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>D/R, EXP</b> .
	Sélectionner la voie.	⊖ vers la voie désirée.
	Sélectionner la première position de l'inter.	⊖ vers <b>NO</b> . ⊕ sur <b>UP</b> .
	Ajuster le taux et l'exponentiel. (Ex: Taux haut = 95%, exponentiel 0%)	⊖ vers <b>D/R</b> . ⊕ sur <b>95%</b> . Confirmer <b>0% EXP</b> .
	Sélectionner la deuxième position de l'inter et ajuster le taux et l'exponentiel.	⊖ vers <b>NO</b> . ⊕ sur <b>DN</b> . Répéter l'action au-dessus.
	<i>Optionnel : si un inter 3 positions est utilisé, ajuster le 3eme taux.</i>	⊖ vers <b>NO</b> . ⊕ sur <b>CT</b> . Répéter l'action au-dessus.
	<i>Optionnel : affecter le dual rates à une condition.</i>	⊖ vers <b>SW</b> . ⊕ sur <b>COND</b> . Répéter pour chaque condition.
Régler un triple débattement des ailerons avec l'inter C et des valeurs de 75% (normal), 25% (tonneau lent) et 140% (figure acrobatique) et des valeurs d'exponentiel 0%, +15% et -40%.	Sélectionner <b>D/R, EXP</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>D/R, EXP</b> .
	Sélectionner la voie.	⊖ vers la voie désirée.
	<i>Optionnel : changer l'affectation de l'inter.</i>	⊖ vers <b>SW</b> . ⊕ sur <b>SwC</b> .
	Confirmer que l'inter est dans la position désirée et ajuster le taux. (Ex: Haut = Taux haut, 75%)	⊖ vers <b>D/R</b> . ⬆ C en position haute. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 75%. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 75%
	Sélectionner la deuxième position de l'inter et ajuster le taux. (Ex: Centre = Taux bas, 25%)	⊕ C en position centrale. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 25%. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 25%
	<i>Optionnel : si un inter 3 positions est utilisé, ajuster le 3eme taux. (Ex: Bas = Taux 3D, 140%)</i>	⊕ C en position basse. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 140%. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ vers 140%
Ajuster les taux d'exponentiel. (Ex: 0%, +15%, -40%)	⊖ vers <b>EXP</b> . ⬆ C en position haute. Confirmer <b>EXP</b> à 0. ⬆ C en position basse. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ à +15%. ⊕ <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕ à +15%. ⊕ C en position centrale. répéter pour le taux bas d'exponentiel à -40%.	
Répéter toutes les étapes pour la profondeur et la direction		
Quitter.		⊕ ⊖

## TIMER - CHRONO

**TIMER / CHRONO** contrôle deux horloges électroniques que vous pouvez utiliser pour mesurer le temps restant dans un vol de compétition, le temps de vol pour un réservoir de carburant, la durée de décharge des batteries etc... Le réglage du chrono est indépendant pour chaque modèle et donc modifié chaque fois que vous changez de modèle. Le chronomètre peut compter ou décompter jusqu'à 99 minutes et 59 secondes.

```

TIMER <TMR1> <TMR2>
      8:00.0 18:00.0
TIME  ▶ 10:00 ▶ 18:00
MODE  ▶ UP   ▶ DOWN
ON-SW ▶ SWA  ▶ SWA
RS-SW ▶ NULL ▶ NULL
      ▶ SWA  ▶ SWA
      ▶ NULL ▶ NULL
    
```



Vous pouvez choisir le mode comptage ou le mode décomptage. En mode décomptage (DOWN), lorsque vous actionnez un interrupteur, le chrono démarre à la valeur programmée et indique le temps restant. Si le temps est dépassé, le chrono continue avec un signe - devant l'affichage. En mode comptage (UP), le chrono démarre à zéro et indique le temps écoulé. Dans les deux modes, il émet un bip à chaque minute. Pendant les 20 dernières secondes (mode décomptage), il émet un bip toutes les 2 secondes et durant les 10 dernières secondes, il émet deux bip toutes les secondes.

Le chrono est commandé par l'inter présélectionné. Sur l'écran de démarrage, sélectionnez le chrono ST1 ou ST2 et pressez le joystick pendant une seconde pour le réinitialiser. Vous pouvez sélectionner un interrupteur (A à H), le manche des gaz (ST-THR) ou l'inter de mise sous tension (PWR SW) comme organe de commande. La direction de fonctionnement de l'inter peut également être choisie. L'utilisation du manche des gaz est particulièrement utile pour obtenir une mesure du niveau de carburant (ou de batterie de propulsion) restant.

Modes UP = comptage  
 DOWN = décomptage  
 DN-STP = décomptage avec arrêt à zéro

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Réglage le timer 2 pour qu'il décompte 4 minutes et 30 secondes en étant contrôlé par le levier de commande des gaz. Ceci permet de surveiller l'autonomie du modèle.	Sélectionner <b>TIMER / CHRONO</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>TIMER / CHRONO</b> .
	Aller sur <b>&lt;TMR2&gt;</b> .	⊖ sur <b>10 (&lt;TMR2&gt;)</b> .
	Ajuster le temps sur 4 minutes, 30 secondes en mode décomptage.	⊖ sur <b>4</b> , ⊖ sur <b>00 (&lt;TMR2&gt;)</b> . ⊕ sur <b>30</b> .
	Affecter au <b>MANCHE DES GAZ</b> et définir la position.	⊖ vers <b>ON-SW (&lt;TMR2&gt;)</b> . ⊕ sur <b>ST-THR</b> . ⊖ sur <b>NULL</b> ⊖ vers ↑. ⊖ <b>MANCHE DES GAZ</b> sur la position désirée (Ex: 1/4 de la course).
	Quitter.	⊖ pendant 1 seconde. (ON) (OFF)



## TRAINER - ÉCOLAGE

**TRAINER / ÉCOLAGE** est utilisée pour la double-commande, avec deux émetteurs. Le maître peut "passer" à l'élève tout ou partie des commandes. L'interrupteur H permet de passer les commandes sélectionnées à l'élève. L'émetteur T8J peut être utilisé avec tous les émetteurs Futaba comportant une prise d'écolage. Connectez simplement le cordon d'écolage (vendu séparément) aux deux émetteurs. Notez que quand la fonction d'écolage est active, les figures automatiques sont automatiquement désactivées.

TRAINER	1: AIL FNC
▶ <b>TRAINER</b>	2: ELE FNC
	3: THR FNC
CH1: AIL	4: RUD FNC
▶ FNC	5: GER OFF
	6: FLP OFF
	7: AU1 OFF
	8: AU2 OFF

### Modes de la fonction d'écolage

- 'NOR'** Quand l'inter d'écolage est basculé, la voie dans ce mode peut être contrôlée directement par l'émetteur de l'élève.
- 'FNC'** Quand l'inter d'écolage est basculé, la voie qui est dans ce mode peut être contrôlée par l'élève à travers le mixage de l'émetteur de l'instructeur.
- 'MIX'** Quand l'inter d'écolage est basculé, la voie qui est dans ce mode peut être contrôlée par l'élève et le moniteur à travers le mixage de l'émetteur de l'instructeur.

**'OFF'** La voie qui est dans ce mode ne peut pas être contrôlée par l'élève même quand l'inter d'écolage est basculé.

Quelques précautions importantes:

- NE JAMAIS mettre sous tension l'émetteur de l'élève. Rentrez l'antenne de son émetteur (sauf pour 2.4 GHz).
- **REGLEZ TOUJOURS** l'émetteur de l'élève sur le type de modulation PPM
- **VERIFIEZ** que les émetteurs du maître et de l'élève ont les mêmes réglages (courses, trims, inversions etc...)
- Si l'émetteur en est pourvu, **ENLEVEZ LE MODULE EMISSION** de l'élève.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer la fonction <b>ECOLAGE</b> et ajuster les contrôles de l'élève comme ceci : contrôle complet pour les ailerons et la profondeur pour supporter FLAPERON et AILEVATOR ; contrôle normal de la direction avec une course réduite et pas de contrôle des gaz.	Sélectionner <b>TRAINER / ÉCOLAGE</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>TRAINER / ÉCOLAGE</b> .
	Activer <b>TRAINER / ÉCOLAGE</b> .	⊕⊖ sur <b>OFF</b>
	Sélectionner la ou les voies désirées et le mode de fonctionnement.	⊖ vers <b>AIL</b> et <b>ELE</b> (valeur par défaut OK). ⊖ vers <b>THR</b> , ⊕⊖ sur <b>OFF</b> . ⊖ vers <b>RUD</b> , ⊕⊖ sur <b>NOR</b> .
	Quitter.	ⓀⓀ

## SUB-TRIM

**SUB-TRIM** permet d'effectuer de petits ajustements du neutre de chaque servo.

SUB TRIM	→ 1: AIL	0
	2: ELE	0
	3: THR	0
CH1: AIL	4: RUD	0
	5: GER	0
0	6: FLP	0
	7: AU1	0
	8: AU2	0

Nous vous recommandons de centrer les trims digitaux avant de l'utiliser avec parcimonie. Si vous utilisez de trop fortes valeurs de SUBTRIM, la course des servos est réduite d'un côté.

La procédure recommandée est la suivante:

- Remettre à zéro trims ET subtrims.
- Monter les palonniers de servos et régler les tringleries de façon à ce que les gouvernes soient aussi proches que possible de leur position neutre.
- Effectuer ensuite un ajustement fin avec la fonction SUBTRIM.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Ajuster le <b>SUB-TRIM</b> du servo de volet pour l'aligner avec le neutre du servo d'aileron pour leur permettre de fonctionner comme des flaperons.	Sélectionner <b>SUB-TRIM</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>SUB-TRIM</b> .
	Sélectionner la voie désirée et ajuster la valeur pour aligner les gouvernes.	⊖ vers <b>FLP</b> ⊕⊖ si nécessaire. ⊖ pour chaque voie
	Répéter pour les autres voies	⊕⊖ si nécessaire.
	Quitter.	ⓀⓀ

## TRIM

**TRIM** Les trims de l'émetteur T8J sont des modèles digitaux, différents des leviers mécaniques conventionnels. Chaque trim est en fait constitué d'un interrupteur à deux directions. Chaque fois que vous actionnez l'inter, la valeur est changée d'une quantité pré-définie. Quand vous maintenez l'inter, la vitesse de changement augmente.

TRIM	
RESET	Execute
STEP	AIL ▶ 4 (→ 8)
	ELE ▶ 4 (↓ 8)
	THR ▶ 4 (← 8)
	RUD ▶ 4 (→ 8)
	DTS ▶ 4 (↓ 8)
	DTB ▶ 4 (↓ 8)

La position actuelle du trim est affichée graphiquement sur l'écran d'accueil.

### RESET - Remise à zéro (RESET) des trims (TRIM)

Cette fonction recentre électriquement les trims. Notez que les réglages **SUBTRIM** et la vitesse d'incréméntation **STEP** ne sont pas affectés par cette commande.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Remettre tous les trims au neutre après avoir ajusté les trimoneries.	Sélectionner <b>TRIM</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>TRIM</b> . Ⓢ
	Mettre les trims au neutre.	Ⓢ pendant une seconde. Signal sonore.
	Quitter.	Ⓢ Ⓢ

### STEP - Vitesse d'incréméntation des trims (TRIM)

La fonction STEP change la vitesse d'action des interrupteurs de trim. La valeur peut être réglée de 1 à 40 unités en fonction des caractéristiques du modèle. Le réglage initial est de 4 unités, presser le joystick pendant une seconde pour revenir à la valeur initiale. Le réglage classique pour un avion est de 2 à 10 unités.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Doublér la sensibilité du levier de trim d'aileron pour le premier vol d'un modèle acrobatique.	Sélectionner <b>TRIM</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>TRIM</b> . Ⓢ
	Sélectionner <b>STEP</b>	⊖ vers <b>STEP</b> .
	Ajuster la valeur de l'incrémént. (Ex: sur 8)	⊖ vers <b>AIL</b> . ⊕ sur <b>B</b> .
	Répéter si nécessaire pour les autres voies.	⊖ vers <b>ELEV</b> . ⊕Ⓢ⊖ pour nouveau réglage. Répéter si nécessaire.
Quitter.		Ⓢ Ⓢ

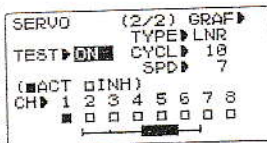
## SERVO

**SERVO** offre deux possibilités :

- un essai de tous les servos en faisant fonctionner lentement chaque servo jusqu'à sa fin de course
- un graphique indiquant la position du servo en fonction de l'ordre donné.



La fonction de test est très pratique pour trouver des irrégularités de fonctionnement des servos et le graphique peut être utilisé pour faire les réglages d'un modèle sans récepteur ou servo. C'est particulièrement pratique lorsque l'on utilise des fonctions de mixage compliquées, car on peut voir immédiatement le résultat de chaque manche, trim, levier, bouton et inter ainsi que le circuit de temporisation.



### Fonction de test :

- Possibilité de sélectionner le servo à tester.
- Type de cycle : LNR (mode linéaire) / JMP (mode saut).
- Cycle : 1 à 100 (lent), défaut; 10
- Vitesse servo : 1 à 100 (rapide), défaut; 7
- Les voies sélectionnées, indiquées par un carré noir  seront utilisées quand la fonction Servo test sera activée durant le test de portée (exceptée pour la voie 3).

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Observer le résultat quand on ré-assigne la voie 6 du potentiomètre VR vers l'inter C.	Compléter la programmation de la fonction désirée. (Ex: dans <b>AUX-CH</b> , déplacer la voie 6 vers <b>SWITCH C</b> )	Voir <b>AUX-CH</b> pour plus de détails.
	Sélectionner <b>SERVO</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>SERVO</b> . $\odot$
Tester le servo de la voie 6	Déplacer chaque commande pour visualiser son fonctionnement. (Ex: <b>SWITCH C</b> dans toutes les positions)	⊕ C en position centrale. Noter le changement sur la voie 6.
	Préparer le servo à tester.	Connecter le servo. <b>ENSEMBLE SOUS TENSION.</b>
	Ouvrir la fonction de test du servo.	⊖ vers <b>GRAF</b> .
	Sélectionner le mode de test. (Ex: mode <b>JMP</b> )	⊖ vers <b>TYPE</b> . ⊕ ⊖ sur <b>JMP</b> .
	Choisir la voie à tester. (Ex: voie 6)	⊖ vers <b>CHG</b> . ⊕ ⊖ sur <b>ACT</b> .
	Tester le servo de la voie 6.	⊖ vers <b>TEST</b> . ⊕ ⊖
Quitter.	⊕ ⊖	

## FAIL SAFE

**FAIL SAFE** est utilisée pour indiquer au récepteur ce qu'il doit faire en cas de perte de liaison radio. Ce menu vous offre deux options pour chaque voie. Le réglage NOR (normal) maintient le servo dans sa dernière position avant la perte de radio. Le réglage F/S (FAIL-SAFE) le ramène dans une position pré-définie. Le réglage initial (usine) est: NOR, pour toutes les voies.

FAIL SAFE (1/2) 5FHSS			
	MODE	POS	B-F/S
1: AIL	NOR	---	
2: ELE	NOR	---	
3: THR	F/S	20%	ACT
4: RUD	NOR	---	

### Sécurité batterie

Votre système vous apporte un deuxième niveau de sécurité concernant la batterie de réception. Lorsque la tension d'alimentation du récepteur descend en dessous de 3,8 Volts environ, la fonction BATTERY FAIL-SAFE ramène les gaz dans une position pré-définie. Quand cette fonction est activée, le moteur reviendra au ralenti (si vous n'avez rien programmé d'autre) ou dans une position programmée. Posez-vous alors immédiatement. Vous pouvez retrouver 30 secondes de moteur en baissant le manche au ralenti, puis en remettant des gaz. 30 secondes après, le moteur reviendra au ralenti.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Changer la commande FailSafe du récepteur pour la voie 8 (coupure de l'alimentation en carburant) vers une position prédéfinie.  <i>NOTE : Ceci est une des fonctions pour lesquelles l'émetteur nécessite une confirmation pour appliquer la modification.</i>	Sélectionner <b>FAIL SAFE</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ pour choisir <b>FAIL SAFE</b> .
	Sélectionner la voie à modifier. (Ex: voie 8)	⊕ vers <b>CH8</b> .
	Ajuster et confirmer la position de fail safe.	⊕ placer le contrôle de la voie 8 sur la position <b>OFF</b> désirée. ⊕ pendant 1 seconde pour mémoriser.
	Répéter si nécessaire	
	Quitter.	⊕ ⊕

## FLAPERON

**FLAPERON** utilise deux servos pour contrôler individuellement chaque aileron et permettre la fonction de flaps (volets de courbure).

FLAPERON MIX ▶ INH RATE-AIL1 ▶ <b>100%</b> +100% AIL2 ▶ +100% +100% FLP2 ▶ +100% FLP1 ▶ -100%
--

La fonction "flaps" élève ou abaisse les deux ailerons simultanément tout en conservant, bien sur, la fonction normale des ailerons (l'un monte quand l'autre baisse). Les courses vers le haut et vers le bas des servos peuvent être réglées séparément pour obtenir un effet différentiel. Les courses de flaps droit et gauche peuvent être réglées séparément. Vous pouvez combiner la fonction flaperons avec les aérofreins, pour permettre un piqué important sans prise de vitesse excessive, ce qui est commode pour les petits terrains.

Pour utiliser la fonction FLAPERON le servo d'aileron droit doit être connecté à la voie 1 et le servo gauche à la voie 6.

NOTE: Les fonctions flaperon, différentiel d'ailerons et élévon ne peuvent pas être utilisés simultanément.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer des ailerons avec deux servos, <b>FLAPERON</b> .	Sélectionner <b>FLAPERON</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⚙ pour choisir <b>FLAPERON</b> .
Régler avec un débattement inférieur de 10% vers le bas que vers le haut (différentiel d'aileron) dans la programmation de <b>FLAPERON</b> .	Activer la fonction <i>Optionnel : ajuster les courses haut/bas séparément pour les deux servos. (Ex: 90% bas.)</i>	⚙ vers <b>MIX</b> . ⊕/⊖ sur <b>ACT</b> . ⚙ vers <b>AIL1</b> . ⊕/⊖ sur <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕/⊖ sur <b>90%</b> . ⚙ vers <b>AIL2</b> . ⊕/⊖ sur <b>MANCHE AILERONS</b> . ⊕/⊖ sur <b>90%</b> .
Ajuster la course totale des volets sur 50% de la course disponible des ailerons.	<i>Optionnel : ajuster la course des ailerons pour qu'ils bougent comme des volets. (Ex: chaque course de volet sur 50%.)</i> Quitter.	⚙ vers <b>FLP2</b> . ⊕/⊖ sur <b>+50%</b> . ⚙ vers <b>FLP1</b> . ⊕/⊖ sur <b>-50%</b> .
		⏪ ⏩

## FLAP-TRIM - TRIM-VOL

**FLAP-TRIM / TRIM-VOL** est utilisée pour déterminer le débattement des flaps (ou cambure sur un planeur).

FLAP TRIM MIX ▶ INH RATE ▶ <b>100%</b>
--

Si le mixage FLAPERON est actif, FLAP-TRIM est automatiquement activée.

Vous devez égaliser les courses des deux servos (fonction FLAPERON) avant de régler le débattement total des flaps.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Ajouter <b>FLAP-TRIM</b> pour permettre aux ailerons du modèle d'être trimmé ensemble comme des volets à n'importe quel moment du vol, avec un maximum de 5 % de la course totale des volets réglée dans <b>FLAPERON</b> .	Sélectionner <b>FLAP TRIM / TRIM-VOL</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⚙ pour choisir <b>FLAP TRIM / TRIM-VOL</b> .
	La fonction est automatiquement activée avec <b>FLAPERON</b> , cependant sa course est à <b>0</b> .	
	Ajuster la course disponible pour les flaperons quand le trim CH6 est utilisé. (Ex: 5%). Quitter.	⊕/⊖ sur <b>+5%</b> .
		⏪ ⏩

## AIL-DIFF - DIFF-AIL

**AIL-DIFF / DIFF-AIL** permet de régler différemment la course vers le haut et la course vers le bas des ailerons si vous disposez de deux servos d'ailerons (aileron droit=voie 1, aileron gauche=voie 7).

### AIL-DIFF

MIX ▶ INH

(L) (R)  
 RATE-AIL1 ▶ ~~+100%~~ +100%  
 AIL2 ▶ +100% +100%

NOTE: Les fonctions AILE-DIFF, FLAPERON et ELEVON ne peuvent pas être utilisées simultanément.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Activer les deux servos d'aileron avec <b>AIL-DIFF</b> .  Noter que par défaut, la fonction ne fait aucune différence entre les courses haut et bas. Si vous souhaitez un différentiel de course, ajuster simplement chaque côté. (Ex: 90%)	Sélectionner <b>AIL-DIFF / DIFF-AIL</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ pour choisir <b>AIL-DIFF / DIFF-AIL</b> .
	Activer la fonction	⊖ vers MIX. ⊕/⊖ sur ACT.
	<i>Optionnel : ajuster les courses haut/bas séparément pour les deux servos. (Ex: 90% bas.)</i>	⊖ vers AIL1. ⊕/⊖ MANCHE AILERONS. ⊕/⊖ sur 90%. ⊖ vers AIL2. ⊕/⊖ MANCHE AILERONS. ⊕/⊖ sur 90%.
	Quitter.	(BD) (DD)

## ELEVON - DELTA

**ELEVON / DELTA** actionne les flaps lorsque le manche de profondeur bouge. Elle est en général utilisée pour rendre les virages plus serrés comme dans une course aux pylônes. Dans la majorité des cas, les flaps sont abaissés quand la profondeur est actionnée.

### ELEVON

MIX ▶ INH

(L) (R)  
 RATE-AIL1 ▶ ~~+100%~~ +100%  
 AIL2 ▶ +100% +100%  
  
 ELE2 ▶ +100%  
 ELE1 ▶ -100%

NOTE: Les fonctions AILE-DIFF, FLAPERON et ELEVON ne peuvent pas être utilisées simultanément.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Activer le mixage <b>ELEVON</b> .  Ajuster la course des ailerons vers le bas de 90%.	Sélectionner <b>ELEVON / DELTA</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ pour choisir <b>ELEVON / DELTA</b> .
	Activer la fonction	⊖ vers MIX. ⊕/⊖ sur ACT.
	<i>Optionnel : ajuster les courses haut/bas séparément pour les deux servos. (Ex: 90% bas.)</i>	⊖ vers AIL1. ⊕/⊖ MANCHE AILERONS. ⊕/⊖ sur 90%. ⊖ vers AIL2. ⊕/⊖ MANCHE AILERONS. ⊕/⊖ sur 90%.
	<i>Optionnel : ajuster la course de profondeur de chaque servo. (Ex: servo de profondeur droit sur 98% et le gauche sur 105%)</i>	⊖ vers ELE2. ⊕/⊖ sur 98%. ⊖ vers ELE1. ⊕/⊖ sur 105%.
Quitter.		(BD) (DD)

## AILVATOR - DIFF-PROF

**AILVATOR / DIFF-PROF** permet d'utiliser deux servos pour commander un volet de profondeur en deux parties pour compléter l'action des ailerons. Les voils ainsi obtenus avec certains type de chasseurs à réaction ou avions similaires sont plus réalistes.

AILVATOR  
MIX ▶ INH

RATE-AIL3 ▶ - 50%  
AIL4 ▶ - 50%

ELE2 ▶ - 100%  
ELE1 ▶ + 100%

Vous pouvez aussi utiliser cette fonction sans différentiel pour actionner deux demi-gouvernes ("petits gros"). Les réponses à la profondeur et aux ailerons peuvent être ajustées séparément.

Les deux servos de profondeur doivent être connectés aux sorties CH2 et CH8 du récepteur.

**NOTE :** La fonction **AILVATOR** ne peut être utilisée conjointement avec la fonction de mixage pointeau des gaz (**THROTTLE-NEEDLE**) car elles utilisent les mêmes voies du récepteur.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer les deux servos de profondeur.	Sélectionner <b>AILVATOR / DIFF-PROF</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>AILVATOR / DIFF-PROF</b> .
	Activer la fonction	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>ACT</b> .
	<i>Optionnel : ajuster les courses haut/bas quand ils fonctionnent comme des ailerons. (Ex: 0.)</i>	⊗ vers <b>AIL3</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>0%</b> . ⊗ vers <b>AIL4</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>0%</b> .
	<i>Optionnel : ajuster la course totale de profondeur de chaque servo. (Ex: servo de profondeur droit sur 90% et le gauche sur 95%)</i>	⊗ vers <b>ELE2</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>90%</b> . ⊗ vers <b>ELE1</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>95%</b> .
	Quitter.	

## V-TAIL - EMPEN V

**V-TAIL / EMPEN V** est utilisée pour les empennages en "V" où les gouvernes de profondeur et de direction sont combinées à partir de deux volets.

V-TAIL  
MIX ▶ INH

RATE-ELE1 ▶ + 50%  
ELE2 ▶ - 50%

RUD2 ▶ + 50%  
RUD1 ▶ + 50%

Les courses de direction et de profondeur peuvent être ajustées séparément pour chacun des deux servos.

Comme elles utilisent les mêmes sorties du récepteur, les fonctions **ELEVON** ou **AILEVATOR** et **V-TAIL** ne peuvent être utilisées simultanément.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer <b>V-TAIL</b> . Ajuster la course du servo de profondeur gauche à <b>95%</b> pour qu'elle corresponde à la course du servo droit.	Sélectionner <b>V-TAIL / EMPEN V</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>V-TAIL / EMPEN V</b> .
	Activer la fonction	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>ACT</b> .
	<i>Optionnel : ajuster les courses séparément pour les deux servos pour la profondeur. (Ex: régler le gauche sur 95%)</i>	⊗ vers <b>ELE1</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>95%</b> .
	Quitter.	Répéter si nécessaire 

## SNAP-ROLL

**SNAP ROLL** permet d'exécuter des figures automatiquement en actionnant un interrupteur.

SNAP ROLL (1:R/U)  
 -Rate- MIX INH  
 AIL  $\rightarrow$  100% SAFE-  
 ELE  $\rightarrow$  +100% MODE  $\rightarrow$  FREE  
 RUD  $\rightarrow$  +100% DIRC-  
     SW1  $\rightarrow$  NULL  
     SW2  $\rightarrow$  NULL

Les interrupteurs de l'émetteur permettent de définir la direction de la figure et son type (tonneaux ou loopings, figures "déclenchées" ou non). De plus, un interrupteur de sécurité **SAFE MODE** peut être activé pour prévenir une exécution intempêtive des figures auto. quand le train d'atterrissage est sorti.

Cette fonction ne peut pas être utilisée en écologie.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer <b>SNAP ROLL</b> .	Sélectionner <b>SNAP ROLL</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>SNAP ROLL</b> .
Ajuster la course des ailerons sur 105%, de profondeur sur 95% et la direction sur 120% pour une figure vers le haut et vers la droite.	Activer la fonction	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ sur <b>ACT</b> .
Activer <b>SAFE-MOD</b> pour que la figure ne puisse pas être effectuée quand le train d'atterrissage est vers le bas.	Ajuster les courses comme désiré. (Ex : ailerons sur <b>105%</b> , profondeur sur <b>95%</b> , direction sur <b>120%</b> .)	⊗ vers <b>AIL</b> . ⊕ sur <b>105%</b> . ⊗ vers <b>ELE</b> . ⊕ sur <b>95%</b> . ⊗ vers <b>RUD</b> . ⊕ sur <b>120%</b> .
Ajuster la course de la direction sur 105% pour une figure vers la gauche et vers le bas.	<i>Optionnel : activer <b>SAFE MODE</b>. [Ex : ON quand <b>SWITCH E</b> est vers le bas.]</i>	⊗ E vers le haut. ⊗ vers <b>SAFE-MODE</b> . ⊕ sur <b>CH</b> . ⊗ inter de snap. Noter que <b>MIX</b> est affiché sur <b>OFF</b> . ⊗ E vers le bas. Noter que <b>MIX</b> passe sur <b>ON</b> .
<i>(Note: l'utilisation de pourcentage négatif permet de changer n'importe laquelle des 4 directions de figure. Par exemple, orienter la figure 1 vers le bas en passant le pourcentage de profondeur sur -100%.)</i>	<i>Optionnel : affecter des inters pour haut/bas et droite/gauche. (Ex : changer la figure vers gauche/bas et ajuster la direction sur <b>105%</b>)</i>	⊗ vers <b>SW1</b> . ⊕ sur <b>SWA%</b> . ⊗ vers <b>SW2</b> . ⊕ sur <b>SWB%</b> . ⊗ <b>SWA</b> en bas <b>SWB</b> en bas. Répéter les étapes pour ajuster les pourcentages
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ

## ELEV->FLAP - ELEV-VOL-

**ELEV->FLAP** actionne les volets lorsque le manche de profondeur bouge. Elle est en général utilisée pour rendre les virages plus serrés comme dans une course aux pylônes. Dans la majorité des cas, les volets sont abaissés quand la profondeur est actionnée.

ELEV->FLAP  
 MIX  $\rightarrow$  INH  
 RATE  $\rightarrow$  50%  
 RATE  $\rightarrow$  + 50%  
     SW  $\rightarrow$  SWC  
 POSI  $\rightarrow$  UP

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer le mixage <b>ELEV-&gt;FLAP</b> .	Sélectionner <b>ELEV-&gt;FLAP / ELEV-VOL</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>ELEV-&gt;FLAP / ELEV-VOL</b> .
Ajuster la course des volets à 0% avec une profondeur négative et à 45% avec une profondeur positive.	Activer la fonction	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ sur <b>ACT</b> .
	Ajuster les courses comme désiré. (Ex : 0% sur 45%.)	⊗ vers <b>RATE</b> . ⊗ <b>MANCHE PROFONDEUR</b> ⊕ sur 0%. ⊗ <b>MANCHE PROFONDEUR</b> ⊕ sur 45%.
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ



## AIRBRAKE - AEROFREIN

**AIRBRAKE / AEROFREIN** descend les volets et actionne la profondeur simultanément, permettant ainsi à l'avion de descendre avec une forte pente ou d'effectuer des piqués sans prendre

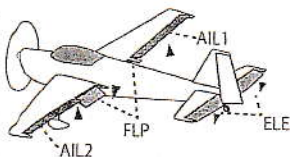
```

AIR-BRK
-rate- CH3 >-----
AIL1 >----- MIX > INH
ELEV > -10% SW > SWC
FLAP > +50% > DOWN
AIL2 >----- MOD > OFST
-delay- >-----
ELEV > 0%
```

trop de vitesse. Les aérofreins peuvent être actionnés proportionnellement avec le manche des gaz, ou mis en fonction par un interrupteur.

Si vous choisissez le manche des gaz, vous devez régler le point d'action des aérofreins. Vous pouvez supprimer les mouvements brusques de l'avion à la sortie des aérofreins avec la sous-fonction

délai (**DELAY-ELEV**) qui ralentit la réponse de la profondeur.



Quand la fonction **FLAPERON** est en service, les courses ailerons et aérofreins peuvent être ajustées séparément (voies 1 et 6). Lorsque la fonction **AIL-DIFF** est active (voies 1 et 7), le réglage séparé des courses des deux fonctions est aussi possible. Normalement, les deux ailerons sont levés lorsque les aérofreins sont sortis et la profondeur maintient l'attitude de l'avion.

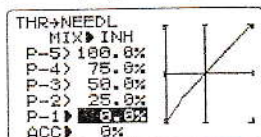
Modes :

- **LINR** (Linéaire) La fonction est inversement proportionnelle à la position du MANCHE DES GAZ. Elle reste tributaire de la position de l'interrupteur.
- **OFST** (Offset) : La fonction est commandée par l'interrupteur.

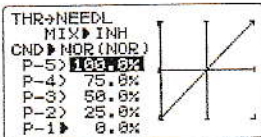
BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Activer <b>AIRBRAKE</b> sur un modèle à <b>FLAPERON</b> . Ajuster la course des flaperons sur 75%, avec profondeur négative de 25%.	Confirmer que <b>FLAPERON</b> est actif	Voir fonction <b>FLAPERON</b>
	Sélectionner <b>AIRBRAKE / AEROFREIN</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>AIRBRAKE / AEROFREIN</b> .
	Activer la fonction	<i>Switch C</i> en position haute. ⊖ vers MIX. ⊕/⊖ sur ACT.
	Sélection de l'inter. Position ON avec l'inter au centre et en bas	⊖ vers SW. ⊕/⊖ sur SWC. ⊖ vers DOWN. ⊕/⊖ sur CT&DN..
	Ajuster les courses comme désiré. (Ex : ailerons sur 75%, profondeur sur 25%)	⊖ vers AIL1. ⊕/⊖ sur 75%. ⊖ vers ELEV. ⊕/⊖ sur -25%. ⊖ vers FLAP. ⊕/⊖ sur 75%.
	<i>Optionnel : ajuster la vitesse de réaction du servo de profondeur</i>	⊖ vers délai -ELEV. ⊕/⊖ sur 25%.
	<i>Optionnel : changer le mixage pour une progression linéaire à partir d'une certaine position du manche des gaz à proximité du ralenti.</i>	⊖ vers MODE. ⊕/⊖ sur LINR (0%). ⊖ vers 0%. ⊕ MANCHE DES GAZ Sur position désirée ⊖ pendant 1 seconde, signal sonore (la valeur affichée doit être différente de la précédente)
	Quitter.	

## THROTTLE-NEEDLE - GAZ->NEEDL

**THR->NEEDL / GAZ->NEEDLE** permet de contrôler un second servo qui actionne le pointeau de réglage du carburateur (ou toute autre fonction d'ajustage du mélange), en fonction de la position du manche des gaz.



(AGRO)



(HELI)

Le servo de contrôle du pointeau se connecte à la voie 8 du récepteur (CH8).

Une fonction d'accélération **ACC** permet d'enrichir ou d'appauvrir le mélange en fonction de la position du manche des gaz.

**THR->NEEDL** ne peut pas être utilisée conjointement avec la fonction **AILEVATOR**.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Activer le mixage <b>THROTTLE-NEEDLE</b> . Ajuster les points comme indiqué ci-dessous pour résoudre un problème de mélange trop pauvre à mi-course:	Sélectionner <b>THR-&gt;NEEDL / GAZ-&gt;NEEDL</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>THR-&gt;NEEDL / GAZ-&gt;NEEDL</b> .
<b>1: 40%</b> <b>2: 45%</b> <b>3: 65%</b> <b>4: 55%</b> <b>5: 40%</b>	Activer la fonction <b>HELI</b> seulement. Sélectionner la condition concernée.	⊖ vers <b>MIX</b> . ⊕/⊖ sur <b>ACT</b> . ⊖ vers <b>CND</b> . ⊕/⊖ sur <b>NOR</b> ou <b>(12/1D3)</b>
	Ajuster la course comme désiré en déplaçant la commande des gaz lentement sur chacun des 5 points et en ajustant le pourcentage de chaque point.	⊖ <b>AGRO</b> -déplacer le curseur avec le <b>MANCHE DES GAZ</b> - <b>HELI</b> -déplacer le curseur avec le <b>JOYSTICK</b> ⊖ vers <b>P-1</b> . ⊕/⊖ sur <b>40%</b> . ⊖ vers <b>P-2</b> . ⊕/⊖ sur <b>45%</b> . ⊖ vers <b>P-3</b> . ⊕/⊖ sur <b>65%</b> . ⊖ vers <b>P-4</b> . ⊕/⊖ sur <b>55%</b> . ⊖ vers <b>P-5</b> . ⊕/⊖ sur <b>40%</b> .
	<b>AGRO</b> seulement. <i>Optionnel : augmenter le mélange quand les gaz sont augmentés rapidement - <b>ACC</b>.</i>	⊖ vers <b>ACC</b> . ⊕/⊖ comme nécessaire.
	<b>HELI</b> seulement. Ajuster la courbe des autres conditions.	⊖ vers nom des conditions. ⊕/⊖ sur la condition à éditor. Répéter si nécessaire
	Quitter.	Ⓚ Ⓛ

## THROTTLE-DELAY - GAZ->DELAY

**THR-DELAY / GAZ-DELAY** permet de ralentir le servo des gaz pour simuler la réponse aux gaz lente d'un avion à réaction.

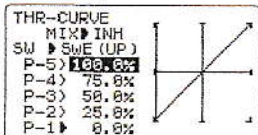
THR DELAY  
MIX > INH  
RATE > 40%

**THR->DELAY** ne peut pas être utilisée conjointement avec la fonction **EXP** des gaz.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Activer <b>THR-DELAY</b> pour un modèle équipé avec une réplique d'une turbine. Ralentir la réponse d'une seconde.	Sélectionner <b>THR-DELAY / GAZ-DELAY</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>THR-DELAY / GAZ-DELAY</b> .
	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> . ⊕/⊖ sur <b>ACT</b> .
	Ajuster la valeur de <b>RATE</b> pour qu'elle corresponde à la vitesse du servo désirée. (Ex : <b>40%</b> .)	⊖ vers <b>RATE</b> . ⊕/⊖ sur <b>40%</b> .
	Quitter.	Ⓚ Ⓛ

## THROTTLE-CURVE - COURBE-GAZ

**THR-CURVE / COURBE-GAZ** permet d'ajuster la courbe des gaz pour optimiser le régime du moteur en fonction de la position de la commande des gaz.

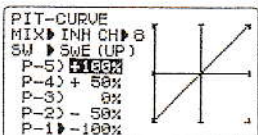


**THR->CURVE** ne peut pas être utilisée conjointement avec la fonction **EKP** des gaz.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Ajuster le point de départ de la courbe pour un ralenti convenable.	Sélectionner <b>THR-CURVE / COURBE-GAZ</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⦿ pour choisir <b>THR-CURVE / COURBE-GAZ</b> ⦿
	Activer la fonction	⦿ vers <b>MIX</b> . ⊕⊖ sur <b>ACT</b> .
	Ajuster les points 1 à 5 pour chaque position de l'interrupteur.	⦿ <i>Inter E</i> en position haute. ⦿ vers point 1 ( <b>P-1</b> ). ⊕⊖ sur position servo désirée. Répéter les actions.
	Ajuster la position suivante de l'inter.	Répéter les actions.
	<i>Optionnel : Affecter un inter.</i>	⦿ vers <b>SW</b> . ⊕⊖ sur l'inter désiré.
Quitter.		⏏ ⏏

## PIT-CURVE - COURBE-PAS

**PIT-CURVE / COURBE-PAS** permet d'ajuster la courbe de pas d'un avion équipé d'hélice à pas variable.



**NOTE** : Cette fonction peut utiliser les voies 5 ou 8.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Ajuster la courbe de pas pour le ralenti.	Sélectionner <b>PIT-CURVE / COURBE-PAS</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⦿ pour choisir <b>PIT-CURVE / COURBE-PAS</b> ⦿
	Activer la fonction	⦿ vers <b>MIX</b> . ⊕⊖ sur <b>ACT</b> .
	Ajuster les points 1 à 5 pour chaque position de l'interrupteur.	⦿ <i>Inter E</i> en position haute. ⦿ vers point 1 ( <b>P-1</b> ). ⊕⊖ sur position servo désirée. Répéter les actions.
	Ajuster la position suivante de l'inter.	Répéter les actions.
	<i>Optionnel : Affecter un inter.</i>	⦿ vers <b>SW</b> . ⊕⊖ sur l'inter désiré.
Quitter.		⏏ ⏏

## PROG.MIX 1-6

**PMIX1-6.** Votre système SJ offre 4 mixages programmables linéaires et 2 mixages programmables en courbe.

Vous pouvez les utiliser pour compenser les mauvaises tendances de votre appareil en acrobaties, ou pour en faciliter le pilotage. Ils peuvent également être utilisés pour décaler les commandes de valeurs fixes. Vous pouvez sélectionner l'interrupteur qui commande vos mixages.

**PMIX1-4.** Mixages programmables linéaires.

```

P. MIX1-6
NOR: 1 MAITRE→RUD
      2 INH
      3 FLP→ELE
      4 INH
CRU:  5 RUD→AIL
      6 RUD→AIL
    
```

- Réglages par défaut des mixages programmables :
- **PROG.MIX1** ailerons vers direction pour des virages coordonnés.
- **PROG.MIX2** profondeur vers volets pour des boucles plus serrées (**HELI** profondeur → pas).
- **PROG.MIX3** volets vers profondeur pour compenser le tangage (**HELI** pas → profondeur).
- **PROG.MIX4** gaz vers direction pour compenser l'effet de sol.

```

P. MIX1
RATE+▶ 0% MIX▶ INH
OFFST▶ 0% TRM▶ OFF
      ( 0%)
MASTR▶ AIL SW▶ SWB
SLAVE▶ RUD POSI▶ NULL
    
```

- RATE : pour ajuster le taux de mixage.
- OFFSET : pour décaler le neutre de mixage.
- MASTR : pour sélectionner la voie maître.
- SLAVE : pour sélectionner la voie esclave.
- MIX : pour activer le mixage.
- TRM : pour activer le couplage des trims.
- SW : pour sélectionner un interrupteur.

POS : pour sélectionner la position de l'inter qui active le mixage.

- NULL = Pas de mixage quelle que soit la position de l'inter
- UP = Haut: mixage actif si inter en haut (ou vers l'arrière)
- CENTER = Centre: Mixage actif si inter au milieu (inter à 3 positions)
- DOWN = bas: Mixage actif si inter en bas (ou vers l'avant)
- UP&CT = Mixage actif si inter 3 positions en haut ou au centre
- UP&DN = Mixage actif si inter 3 positions en haut ou en bas
- CT&DN = Mixage actif si inter 3 positions en bas ou au centre

Si vous sélectionnez THR (manche des gaz) pour actionner le mixage, il faut régler le point de commutation et la direction. Pour cela, poussez le manche dans la position ou vous désirez que le mixage se mette en fonction et mettez la en mémoire en appuyant sur le sélecteur pendant une seconde (un pourcentage sera affiché sur l'écran).

Si vous voulez que le mixage soit actif en position haute du manche (au dessus du point mémorisé), tournez le sélecteur. Tournez dans le sens contraire pour la direction opposée (actif en dessous du point mémorisé). Une flèche vers le haut ou le bas est affichée pour confirmer la direction choisie.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Régler un mixage FLAP-ELEV (volets-profondeur):	Ouvrir un programme de mixage inutilisé. (Ex : sélectionner <b>P.MIX3</b> qui est déjà pré-réglé pour un mixage <b>FLAP-ELEVATOR</b> )	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ vers <b>P.MIX1-6</b> . ⊖ sur <b>3</b> .
- ON (activé) quand l'inter C est en position basse.	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> . ⊕/⊖ sur <b>ACT</b> .
- Pas de mouvement de la profondeur quand les volets se lèvent (spoilers),	Sélectionner les voies maître et esclave.	déjà <b>FLP</b> déjà <b>ELE</b>
- 5% de débattement de la profondeur quand les volets se baissent,	<i>Optionnel</i> : Affecter la voie maître à <b>OFFS</b> , <b>DT5</b> , <b>DT6</b> ou <b>VR</b> .	⊖ vers <b>MASTER</b> . ⊕/⊖ sur votre choix.
	Régler TRIM comme nécessaire. (Ex : laisser <b>TRIM</b> non disponible)	
	Affecter un interrupteur et sa position. (Ex : changer pour <b>C</b> , <b>DOWN</b> )	⊖ vers <b>SW</b> . ⊕/⊖ sur <b>G</b> . ⊖ vers <b>POSI</b> . ⊕/⊖ sur <b>DOWN</b> .
	<i>Optionnel</i> : régler l'interrupteur sur <b>THR</b> pour activer le mixage avec le <b>MANCHE DES GAZ</b> .	⊖ vers <b>SW</b> . ⊕/⊖ sur <b>THR</b> . ⊖ vers <b>POSI</b> . ⊕ <b>MANCHE DES GAZ</b> sur position désirée. ⊖ pendant 1 seconde pour valider.
(Les volets n'ayant pas de trim, <b>TRIM</b> n'est pas affiché).	<i>Optionnel</i> : régler l'interrupteur sur <b>NULL</b> . Le mixage est constamment actif.	⊖ vers <b>POSI</b> . ⊕/⊖ sur <b>NULL</b> .
	Ajuster les valeurs. (Ex : Lo=0%, Hi=5%)	⊖ vers <b>RATE</b> . ⊖ VR après le centre. Laisser sur <b>0%</b> . ⊖ VR après le centre. ⊕/⊖ sur <b>5%</b> .
	Ajuster <b>OFFST</b> si nécessaire	⊖ vers <b>OFFST</b> . Laisser à <b>0%</b> .
	Quitter.	⊖ (ON) ⊖ (OFF)

PROG.MIX 1-6 ( suite )

**PMIX5-6.** Mixages programmables en courbe.

P. MIX1-6  
 NOR: 1 **AIL→RUD**  
 2 **INH**  
 3 **FLP→ELE**  
 4 **INH**  
 CRV: 5 **RUD→AIL**  
 6 **RUD→AIL**

P. MIX5 (1/2)

ON : RUD→AIL  
 P-5: 28%  
 P-4: 8%  
 P-3: 0%  
 P-2: 8%  
 P-1: 8%

P. MIX5 (2/2)

MIX: **INH**  
 MASTRUD  
 SLAU→AIL  
 SW: SWF  
 POSI: NULL

- Réglages par défaut des mixages programmables :
- ACRO**
- **PROG.MIX5** direction vers ailerons pour une compensation en roulis.
- **PROG.MIX6** direction vers ailerons pour une compensation en roulis.
- HELI**
- **PROG.MIX5** ailerons vers profondeur pour des virages coordonnés.
- **PROG.MIX5** ailerons vers profondeur pour des virages coordonnés.

POINT-5-1 : pour définir les 5 points de la courbe.

Pour les autres paramètres, se reporter à la page précédente

OFFSET : non disponible pour les mixages en courbe.

MASTR : peut être affectée seulement à une voie.

TRM : non disponible pour les mixages en courbe.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Régler un mixage <b>RUDD-ELEV</b> (direction-profondeur) en courbe pour un modèle qui a une forte tendance à descendre quand la commande de direction est au maximum mais pas quand elle est au minimum. Cette tendance étant beaucoup plus importante avec la direction vers la droite que vers la gauche:	Ouvrir un programme de mixage inutilisé. (Ex : sélectionner <b>PMIX6</b> qui est déjà pré-réglé pour un mixage <b>RUDDER-ELEV</b> )	⊕ pendant 1 seconde. ⊕ vers <b>PMIX1-6</b> . ⊕ sur <b>f</b> .
<b>P-1: 25%</b> <b>P-2: 8%</b> <b>P-3: 0%</b> <b>P-4: 10%</b> <b>P-5: 28%</b>	Activer la fonction	⊕ vers <b>MIX</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>ACT</b> .
(Noter que le point 3 est à 0%. Sinon la profondeur devra être trimmée avec le mixage activé et aucun ordre de direction.)	Sélectionner les voies maître et esclave.	déjà <b>RUD</b> déjà <b>ELE</b>
	Affecter un interrupteur et sa position. (Ex : changer pour <b>G, DOWN</b> )	⊕ vers <b>SW</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>G</b> . ⊕ vers <b>POSI</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>DOWN</b> .
	Optionnel : régler l'interrupteur sur <b>THR</b> pour activer le mixage avec le <b>MANCHE DES GAZ</b> .	⊕ vers <b>SW</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>THR</b> . ⊕ vers <b>POSI</b> . ⊕ <b>MANCHE DES GAZ</b> sur position désirée. ⊕ pendant 1 seconde pour valider.
	Optionnel : régler l'interrupteur sur <b>HULL</b> . Le mixage est constamment actif. Non compatible avec <b>THR</b> .	⊕ vers <b>POSI</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>HULL</b> .
	Ajuster les valeurs des différents points de la courbe.	⊕ vers <b>P-1</b> . ⊕ ou ⊖ sur <b>25%</b> . Répéter pour les points 2 à 5.
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ

## GYRO SENS - SENS-GYRO

**GYRO SENS / SENS-GYRO** permet d'ajuster la sensibilité du gyroscope par l'émetteur.

```

GYRO SENS
MIX ▶ IMH SW ▶ SWG
CH ▶ CH5/CH7/CH8
  ▶ UP (UP)
    type rate 8%
CH5 ▶ GY ▶ 50.8%
CH7 ▶ STD ▶ 50.8%
CH8 ▶ STD ▶ 50.8%
    
```

Il est nécessaire de connecter la prise de réglage de sensibilité du gyroscope à la voie 5, 7 ou 8 du récepteur.

Vous pouvez affecter librement les interrupteurs A à H.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Régler un gyroscope de type GYA.	Sélectionner <b>GYRO SENS /SENS-GYRO</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>GYRO SENS /SENS-GYRO</b> ⊖
	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> . ⊕/⊖ sur <b>ACT</b> .
	Changer l'affectation de la voie. (Ex : sélectionner <b>CH5/CH7/CH8</b> )	⊖ vers <b>CH</b> . ⊕/⊖ sur <b>CH5/CH7/CH8</b> .
	Changer le type de gyro. (Ex : sélectionner <b>GY</b> )	⊖ vers <b>type</b> . ⊕/⊖ sur <b>GY</b> .
	<i>Optionnel : changer l'affectation de l'interrupteur. (Ex : sélectionner <b>E</b>)</i>	⊖ vers <b>SW</b> . ⊕/⊖ sur <b>E</b> .
	Ajuster les valeurs de la sensibilité comme nécessaire. (Ex : <b>UP</b> sur <b>NOR70%</b> , <b>CNTR</b> sur <b>0%(OFF)</b> , <b>DOWN</b> sur <b>AVG70%</b> comme points de départ)	⊖ vers <b>UP / CNTR / DOWN</b> . ⊖ vers <b>rate</b> . sur ⊕/⊖ <b>NOR70% / 0% / AVG70%</b> ("+" for AVG "-" for NOR)
Quitter.	Ⓜ Ⓜ	

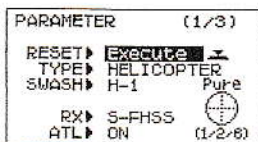
## MENU DES FONCTIONS SPÉCIFIQUES HELI

Swashplate Types.....40	Flight Condition<Idle-up,THR-hold> .....44
Swash AFR.....41	Throttle Hold .....45
Swash MIX.....41	Offset .....46
THR MIX.....42	Delay .....47
Swash Ring.....42	HI/LO-PIT .....48
THR Curve.....43	HOV-THR.....47
PIT Curve .....43	HOV-PIT.....47
REVO.MIX.....43	Gyro .....48
Throttle Cut.....43	Governor .....48

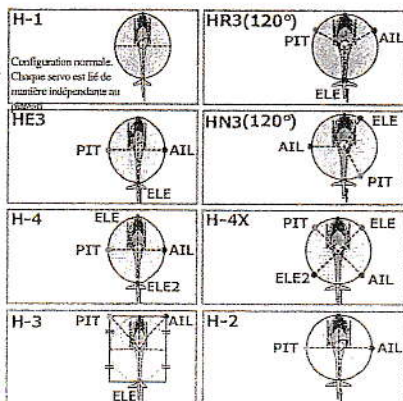
### MODEL TYPE

**MODEL TYPE** : Sous fonction de la fonction **PARAMETER** qui permet de définir le type de programme utilisé par le modèle. Vous pouvez sélectionner :

- ACROBATIC (avion) avec de multiples configurations d'aile et d'empennage.
- HELICOPTER (hélicoptère) avec 8 types de plateau cyclique.



AIL = Servo ailerons  
 PIT = Servo de pas  
 ELE = Servo de profondeur



BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Sélectionner le type de modèle correspondant à votre modèle. Ex: <b>HELI</b> avec plateau <b>HR3</b> .	Sélectionner <b>PARAMETER</b> .	⊕ pendant 1 seconde.
	Sélectionner <b>MODEL TYPE</b> .	⊖ pour choisir <b>PARAMETER</b> .
	Sélectionner le <b>MODEL TYPE</b> approprié. Ex: <b>HELI</b> .	⊖ vers <b>TYPE</b> .
	Confirmer votre changement.	⊕ sur <b>HELICOPTER</b> . ⊖ pendant 1 seconde
	Sélectionner le <b>SWASH TYPE</b> approprié. Ex: <b>HR3</b> .	<b>Sure?</b> est affiché. ⊖ pour confirmer
	Confirmer votre changement.	⊖ vers <b>SWASH</b> .
Quitter.	⊕ sur <b>HR3</b> . ⊖ pendant 1 seconde	<b>Sure?</b> est affiché. ⊖ pour confirmer
		(FR) (EN)

## SWASH AFR - PLAT. AFR

**SWASH AFR** permet de modifier le taux d'AFR en l'augmentant ou en le réduisant lorsque vous sélectionnez un plateau de tout type sauf H-1.

Une variation du taux d'AFR pour les ailerons, la profondeur (sauf H2) et le pas peut être contrôlée par ce menu.

SWASH AFR	
RATE-AIL	→ -50%
ELE	→ + 50%
PIT	→ + 50%

### VERIFICATION DES MOUVEMENTS APPROPRIES SUR UN PLATEAU HR3

Type plateau HR3	MOUVEMENT CORRECT	MOUVEMENT INCORRECT	COMMENT CORRIGER
<b>MANCHE DES AILERONS</b>	Le plateau s'incline vers la droite.	Le plateau s'incline vers la gauche.	Mettre le réglage <b>AIL</b> dans <b>SWASH</b> sur <b>-50%</b> .
		La partie arrière du plateau se relève.	Le servo de la voie 6 se déplace incorrectement; voir <b>REVERSE</b> .
		La partie arrière du plateau se baisse.	Le servo de la voie 1 se déplace incorrectement; voir <b>REVERSE</b> .
<b>MANCHE DE PROFONDEUR</b>	La partie avant du plateau se baisse; la partie arrière se relève.	Le plateau bouge dans le sens opposé.	Inverser le réglage <b>ELE</b> dans <b>SWASH</b> . (cx: +50 vers -50)
		Le plateau entier se relève.	Le servo de la voie 2 se déplace incorrectement; voir <b>REVERSE</b> .
<b>MANCHE DE DIRECTION</b>	Les bords d'attaque des pales d'anticouple vont vers la gauche.	Les pales vont vers la droite.	Utiliser <b>REVERSE</b> pour le servo de direction.
<b>MANCHE DES GAZ</b>	Le plateau entier monte.	Le plateau descend.	Inverser le réglage <b>PIT</b> dans <b>SWASH</b> .

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Ajuster la course du pas collectif de +50% vers -23%.	Sélectionner <b>SWASH AFR</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>SWASH AFR</b> ⊖
	Ajuster la course <b>PIT</b> sur <b>-23%</b>	⊖ vers <b>PIT</b> . ⊕ sur <b>-23%</b> .
	Quitter.	Ⓚ Ⓛ

## SWH MIX - PLAT. MIX

**SWH MIX** permet de corriger les tendances indésirables du plateau cyclique dans l'axe des ailerons (roulis) et de la profondeur (tangage). Cette fonction peut être utilisée pour chaque condition.

SWH. MIX (1/2)	
▶ NORM (NORM)	
AIL → ELE	→ 0% 0%
ELE → AIL	→ 0% 0%
PIT → AIL	→ 0% 0%
PIT → ELE	→ 0% 0%

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Quand un virage à droite est effectué, la profondeur est vers le bas et un ajustement est nécessaire.	Sélectionner <b>SWH MIX / PLAT. MIX</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>SWH MIX / PLAT. MIX</b> ⊖
	Activer la fonction.	⊖ vers page 2/2 <b>AIL → ELE MIX</b> ⊕ sur <b>0H</b> .
	Ajuster la valeur. Ex: <b>IDL1</b> (AIL to ELE) -10%	⊖ vers page 1/2 ⊖ sur <b>IDL1</b> ⊖ vers <b>AIL → ELE</b> ↓ / → ⊖ sur <b>-10%</b> .
	Répéter si nécessaire	
	Quitter.	Ⓚ Ⓛ



## THROTTLE MIX - GAZ MIX

**THROTTLE MIX / GAZ MIX** permet d'ajuster le mixage plateau cyclique avec les gaz dans les différentes conditions de vol pour compenser les différences d'altitude lorsque le rotor est incliné par les ailerons, la profondeur ou la direction.

THR-MIX	
MIX	▶ INH
	▶ NORM (NORM)
AIL → THR	▶ 0. 0%
ELE → THR	▶ 0. 0%
RUD → THR	▶ 0%

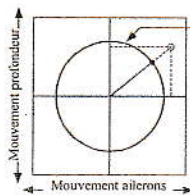
BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Corriger la tendance du modèle à changer d'altitude.	Sélectionner <b>THR-MIX / GAZ MIX</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>THR-MIX / GAZ MIX</b> ⊖
	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> ⊕ sur <b>ON</b> .
	Ajuster la valeur. (Ex : <b>IDL1</b> (AIL to TH) 10%)	⊖ vers <b>IDL1</b> ⊖ vers <b>AIL</b> → <b>THR</b> ⊕ sur <b>10%</b> .
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ

## SWASH RING - PLAT RING

**SWASH RING / PLAT RING** permet de fixer des limites à la course du plateau cyclique pour éviter de l'endommager pendant l'utilisation simultanée des commandes d'ailerons et de profondeur. Cette fonction est particulièrement utile pour le vol 3D.

SWH. RING	
MIX	▶ INH
RATE	▶ 100%
AIL =	0%
ELE =	0%

• Valeur actuelle de la position des manches.



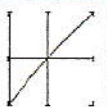
• La course du plateau pour un fonctionnement simultané des ailerons et de la profondeur est limitée dans ce cercle (rate **SWASH RING**).

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Ajuster la limite du plateau pour éviter d'endommager ses timoneries durant le fonctionnement simultané des ailerons et de la profondeur.	Sélectionner <b>SWASH RING / PLAT RING</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>SWASH RING / PLAT RING</b> ⊖
	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> ⊕ sur <b>ON</b> .
	Ajuster la valeur. (Ex : 90%)	⊖ vers <b>RATE</b> ⊕ sur <b>90%</b> .
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ

## THR-CURVE - COURBE GAZ

**THR CURVE / COURB-GAZ** est utilisée pour ajuster la course du servo des gaz en fonction des différentes positions du manche. En général, cette courbe n'est pas linéaire. La condition normale (NORM) est prévue pour le vol stationnaire ou en translation lente.

```
THR-CURVE
MIX ▶ ---
CND ▶ NOR (NOR)
P-5 ▶ 100.0%
P-4 ▶ 75.0%
P-3 ▶ 50.0%
P-2 ▶ 25.0%
P-1 ▶ 0.0%
```



En liaison avec la courbe de pas normale, la courbe de gaz permet d'obtenir un régime rotor constant en montée et en descente.

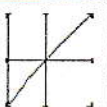
La courbe peut être programmée en 5 points. Pour chaque point, la position du servo des gaz peut être ajustée de 0 à 100% de sa course totale.

Il y a 4 courbes de gaz: Normal, (NORM), idle-up 1 (IDL1), idle-up 2 (IDL2) et idle-up 3 (IDL3). La méthode de réglage est la même dans les trois cas.

## PIT-CURVE - COURBE PAS

**PIT CURVE / COURB-PAS** est utilisée pour ajuster la course du servo de pas collectif en fonction des différentes positions du manche. En général, cette courbe n'est pas linéaire. La condition normale (NORM) est prévue pour le vol stationnaire ou en translation lente.

```
PIT-CURVE
MIX ▶ ---
CND ▶ NOR (NOR)
P-5 ▶ 100%
P-4 ▶ + 50%
P-3 ▶ 0%
P-2 ▶ - 50%
P-1 ▶ -100%
```



En liaison avec la courbe de gaz normale, la courbe de pas permet d'obtenir un régime rotor constant en montée et en descente.

La courbe peut être programmée en 5 points. Pour chaque point, la position du servo de pas collectif peut être ajustée de 0 à 100% de sa course totale.

Il y a cinq courbes de pas: Normal, (NORM), idle-up 1 (IDL1), idle-up 2 (IDL2), idle-up 3 (IDL3) et autorotation (HOLD). La méthode de réglage est la même dans tous les cas.

## REVO-MIX - MIX-REVO

**REVO.MIX / MIX-REVO** commande le taux de mixage pas-> anti-couple afin de compenser les variations de couple engendrées par les changements de pas collectif.

```
REVO.MIX
MIX ▶ INH
CND ▶ NORM (NOR)
HIGH ▶ 20%
LOW ▶ - 20%
```

Trois courbes différentes peuvent être programmées: Normal (NORM), idle-up 1/2 (IDL1/2) et idle-up 3 (IDL3). La méthode de réglage est la même dans les trois cas. La courbe normale est accessible à partir des menus de base ou avancé alors que les deux autres ne sont accessibles que par le menu avancé.

Le taux de mixage peut être réglé en 5 points de la course du manche gaz/pas. Pour un rotor tournant à droite (sens des aiguilles d'une montre, vu du dessus), l'augmentation du pas collectif entraîne une tendance à la rotation à droite de l'hélico. Pour un rotor tournant à gauche (sens inverse de celui des aiguilles d'une montre, vu du dessus), l'augmentation du pas collectif entraîne une tendance à la rotation à gauche de l'hélico. Le sens de la compensation se règle en changeant les signes affectant les taux de mixage.

## THROTTLE CUT - COUPURE GAZ

**THR.CUT / COUPU-GAZ** sert à arrêter le moteur après un vol à l'aide d'un interrupteur. Il n'est donc plus nécessaire de jouer sur le trim de gaz pour stopper le moteur.

```
THR. CUT
MODE ▶ NOR
MIX ▶ INH
RATE ▶ 0%
SW ▶ SWA
POSI ▶ NULL
```

L'inter n'est actif que lorsque le manche des gaz est en dessous d'une position pré-réglée, généralement située près du ralenti. Ceci permet d'éviter un arrêt accidentel du moteur.

Exemple de réglages des fonctions **THRITTLE-CURVE**, **PITCH-CURVE** et **REVO-MIX** pour la condition normale

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
<p>Régler les courbes de gaz et de pas et le mixage d'anticouple en condition normale.</p> <p><i>Point de base:</i> Ajuster le point de base de la courbe des gaz pour que le moteur tourne au ralenti avec le modèle au sol. Ajuster le point de base de la courbe de pas pour obtenir une inclinaison de -4 degrés des pales principales. Augmenter les gaz jusqu'à ce que les patins du modèle effleurent le sol. Ajuster le point de base de <b>REVO</b>, pour que le nez du modèle ne tourne pas du tout.</p>	Sélectionner <b>THR-CURV/COURB-GAZ</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>THR-CURV/COURB-GAZ</b> .
	Sélectionner la condition. (Ex : <b>NOR</b> )	⊗ vers <b>CND</b> . ⊕ sur <b>NOR</b>
	Ajuster le premier point. (Ex : 5%)	⊗ vers <b>POINT-1</b> . ⊕ sur 5%. <b>END</b>
	Sélectionner <b>PIT-CURV/COURB-PAS</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>PIT-CURV/COURB-PAS</b> .
	Sélectionner la condition. (Ex : <b>NOR</b> )	⊗ vers <b>CND</b> . ⊕ sur <b>NOR</b>
	Ajuster le premier point. (Ex : 8%)	⊗ vers <b>POINT-1</b> . ⊕ sur 8%. <b>END</b>
<p>Sélectionner <b>REVO-MIX/MIX-REVO</b>.</p> <p>Sélectionner la condition. (Ex : <b>NORM</b>)</p> <p>Activer le mixage.</p> <p>Ajuster le point haut. (Ex : 4%)</p>	Sélectionner <b>REVO-MIX/MIX-REVO</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>REVO-MIX/MIX-REVO</b> .
	Sélectionner la condition. (Ex : <b>NORM</b> )	⊗ vers <b>CND</b> . ⊕ sur <b>NORM</b>
	Activer le mixage.	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ sur <b>ON</b> .
	Ajuster le point haut. (Ex : 4%)	⊗ vers <b>HIGH</b> . ⊕ sur 4%. <b>END</b>
<p><i>Points intermédiaires:</i> Ajuster le pas collectif sur +5 degrés. Ce qui soulage l'hélico pendant le vol stationnaire. Ajuster la courbe des gaz et le trim de direction. Répéter jusqu'à ce que le modèle reste en vol stationnaire sans à-coup avec les gaz à mi-course. Ajuster les points 2 et 3 de <b>REVO</b> jusqu'à ce que le nez du modèle ne tourne pas quand on applique les gaz.</p>	Ajuster <b>THR-CURV/COURB-GAZ</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.
	Ajuster <b>PIT-CURV/COURB-PAS</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.
	Ajuster <b>REVO-MIX/MIX-REVO</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.
<p><i>Point haut:</i> Ajuster le pas collectif de +8 vers +10 degrés. A partir du stationnaire, augmenter rapidement les gaz. Si le moteur s'étouffe, augmenter la courbe des gaz. Si le moteur s'emballe, augmenter la courbe de pas sur les points 6 ou 7. Ajuster <b>REVO</b> jusqu'à ce que le nez du modèle ne change pas de direction...</p>	Ajuster <b>THR-CURV/COURB-GAZ</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.
	Ajuster <b>PIT-CURV/COURB-PAS</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.
	Ajuster <b>REVO-MIX/MIX-REVO</b> .	Répéter la procédure ci-dessus.

**CONDITION**

**CONDITION** permet d'activer les différentes conditions de vol disponibles et de leur affecter un interrupteur et sa position.

CONDITION		
IDLE-UP		
1	INCH	SWF
2	INH	SWF
3	INH	SWF
THR-HOLD		
	INH	SWG

## THROTTLE-HOLD - AUTOROTATION

**THR-HOLD / AUTOROTAT** permet de maintenir les gaz dans une position pré-définie, quelle que soit la position du manche, lorsque l'interrupteur G est actionné. Généralement, on l'utilise pour l'autorotation, moteur au ralenti ou même calé. La position du servo des gaz peut être réglée entre -50% et +50% par rapport à la position de ralenti.

THR HOLD  
MIX ▶ INH  
RATE ▶ 6%

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Régler le maintien des gaz.	Sélectionner <b>THR-HOLD /AUTOROTAT</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>THR-HOLD /AUTOROTAT</b> ⊖
	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> ⊕ sur <b>ON</b> .
	Ajuster sur la position du moteur désirée.	⊖ vers <b>RATE</b> ⊕ sur pourcentage désiré.
	Quitter.	Ⓚ Ⓚ

## OFFSET - DECALAGE

**OFFSET / DECALAGE** est utilisée pour décaler le neutre du cyclique latéral (AIL), du cyclique longitudinal (ELE) et de l'anti-couple (RUD) . Elle est utile pour compenser une mauvaise attitude de vol de l'appareil à haute vitesse. Un hélicoptère dont le rotor tourne à droite ayant tendance à dériver sur la droite, il est possible de compenser en mettant un peu de cyclique à gauche.

OFFSET  
MIX ▶ INH  
CND ▶ IDL1 (NORM)  
RATE-AIL ▶ 6%  
ELE ▶ 8%  
RUD ▶ 8%  
SW ▶ COND

Le décalage du cyclique longitudinal dépend de la géométrie de l'hélico. La correction doit donc être déterminée expérimentalement.

Vous pouvez affecter librement les interrupteurs A à H. Vous pouvez également sélectionner COND comme interrupteur pour affecter cette fonction dans les différentes conditions de vol.

BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Régler des neutres séparés pour chacune des trois conditions d'Idle-Up.	Sélectionner <b>OFFSET/DECALAGE</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>OFFSET/DECALAGE</b> ⊖
Ajuster le trim de direction en Idle-Up 2 pour corriger le couple à haute vitesse.	Activer la fonction	⊖ vers <b>MIX</b> ⊕ sur <b>ON</b> ou <b>OFF</b> .
	Changer le réglage de l'inter sur <b>COND</b> . (Pas nécessaire de changer <b>SW</b> .)	déjà sur <b>COND</b> .
	Sélectionner <b>IDL2</b> .	⊖ vers <b>No.</b> ⊕ sur <b>IDL2</b> . ou ⊖ pendant une seconde sur <b>IDL2</b> .
	Ajuster la valeur du trim comme désiré. (Ex : direction sur +8%)	⊖ vers <b>RUDD</b> . ⊕ sur +8%.
	Fermer les menus et vérifier la différence des trims entre la condition normale et la condition idle-up 2.	Ⓚ Ⓚ ⊖ G sur <b>NORMAL</b> et <b>IDL2</b> . Vérifier que le trim direction change.

## DELAY - DELAI

**DELAY / DELAI** permet d'obtenir une transition douce entre deux positions de réglage lorsque vous actionnez les fonctions **OFFSET**, **REVO.MIX** ou **THR-HOLD** à l'aide des interrupteurs correspondants.

### DELAY

RATE-AIL ▶ 50% (OFF)  
 ELE ▶ 5% (OFF)  
 RUD ▶ 5% (OFF)  
 THR ▶ 5% (OFF)  
 PIT ▶ 5% (OFF)

Vous pouvez effectuer des réglages différents pour le cyclique longitudinal, le cyclique latéral et l'anti-couple. Une valeur de 50% correspond environ à une demi-seconde, soit un délai important. Normalement une valeur de 10% à 15% convient.

La fonction **DELAY** est automatiquement activée lorsque l'une des fonctions **OFFSET**, **REVO.MIX** ou **THR-HOLD** est activée.

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Régler un délai sur toutes les voies pour adoucir le passage d'un condition à l'autre.	Sélectionner <b>DELAY / DELAI</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>DELAY / DELAI</b> ⊖
	Ajuster la réponse de <b>AILE</b> comme désiré. (Ex : aileron sur +8%)	⊕ sur +8%.
	Répéter pour les autres voies.	⊖ vers <b>ELEV</b> . Répéter le stade précédent.
	Fermer les menus et vérifier la différence de transition.	⏪ ⏩ ⬇️ G de <b>NORMAL</b> vers <b>IDL2</b> . Vérifier que les servos se déplacent graduellement vers les nouvelles positions.

## HIGH/LOW FITCH - PAS HAUT/BAS

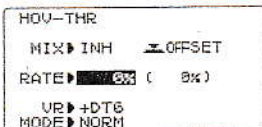
**HI/LO-PIT / PAS-H/B** permet d'ajuster les courbes haute et basse de pas collectif individuellement et ceci pour chaque condition de vol (normal, Idle-up 1, Idle-up 2, Idle-up 3, autorotation).

HI/LO-PIT  
 ▶ NORM (NORM)  
 HI-PIT ▶ 100%  
 ADJ ▶ OFF TYP ▶ -DT5  
 LO-PIT ▶ 100%  
 ADJ ▶ OFF TYP ▶ -DT6

BUT :	ETAPES :	ACTIONS :
Régler une courbe de pas haute dans la condition de vol Idle-Up 1.  Mémoriser les nouveaux réglages après le vol.	Sélectionner <b>HI/LO-PIT / PAS-H/B</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊖ pour choisir <b>HI/LO-PIT / PAS-H/B</b> ⊖
	Mettre la fonction sur ON.	⊖ vers <b>ADJ</b> . ⊕
	Sélectionner la condition idle-up 1.	⊖ vers <b>NORM</b> . ⊕ sur <b>IDL1</b> . ou ⊖ pendant 1 seconde vers <b>IDL1</b> .
	Ajuster la valeur. (Ex : 80%)	⊖ vers <b>HI-PIT</b> . ⊖ sur 80%.
	Optionnel : changer quel interrupteur ajuste la courbe haute du pas.	⊖ vers <b>DT5</b> ou <b>DT6</b> . ⊕ sur le bouton ou trim et position désiré.
Fermer.	⏪ ⏩	

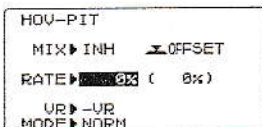
## HOVERING-THROTTLE & PITCH - GAZ & PAS DE STATIONNAIRE

**HOV-THR / GAZ-STA** permet d'ajuster la position des gaz autour du stationnaire sans affecter le pas collectif. Cette position peut être mise en mémoire de façon à ce que quand la mémoire de modèle est rappelée, la valeur mémorisée correspond à la position centrale du bouton de commande.



Quand vous tournez le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse du moteur augmente. Elle diminue dans le cas contraire. Les variations de vitesse causées par la température extérieure, l'humidité ou autres peuvent être ainsi compensées. En conjugaison avec la fonction de pas de stationnaire (**HOV-PIT**), la vitesse du rotor peut être ajustée avec précision, le manche des gaz restant au milieu de sa course.

**HOV-PIT / PAS-STA** permet d'ajuster la position du pas collectif autour du stationnaire sans affecter les gaz. Cette position peut être mise en mémoire de façon à ce que quand la mémoire de modèle est rappelée, la valeur mémorisée correspond à la position centrale du bouton de commande.



Quand vous tournez le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre, le pas collectif augmente. Il diminue dans le cas contraire. Les variations de vitesse du rotor causées par la température extérieure, l'humidité ou autres peuvent être ainsi compensées. En conjugaison avec la fonction de gaz de stationnaire (**HOV-THR**), la vitesse du rotor peut être ajustée avec précision, le manche des gaz restant au milieu de sa course.

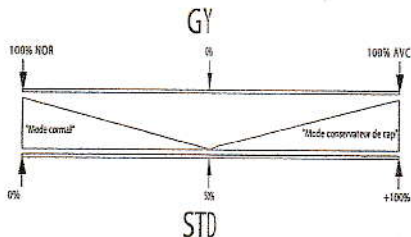
BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Obtenir le meilleur vol stationnaire en faisant des réglages précis. Se rappeler que cela n'affecte que la condition en stationnaire (normal).	Sélectionner <b>HOV-THR/GAZ-STA</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\oplus</math> pendant 1 seconde.</li> <li><math>\odot</math> pour choisir <b>HOV-THR/GAZ-STA</b> <math>\odot</math></li> </ul>
	<p><i>Optionnel : changer les interrupteurs qui ajustent chaque courbe de stationnaire.</i></p> <p><b>NULL</b> verrouille la courbe dans la dernière position mémorisée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\odot</math> vers MIX. <math>\oplus</math> sur ON</li> <li><math>\odot</math> vers -VR. (Sélectionner +VR, -VR, +DTS, -DTS, +DT6, -DT6 ou NULL)</li> <li><math>\oplus</math> vers le bouton désiré et sa position.</li> </ul>
Ajuster les courbes de gaz et pas collectif jusqu'à ce que le stationnaire soit correct. Durant le vol, ajuster les courbes de gaz et pas collectif plus précisément avec les boutons des fonctions <b>HOV-THR</b> et <b>HOV-PIT</b> . Mémoriser les nouveaux réglages après le vol.	Mémoriser les réglages courants du bouton avant de sélectionner un autre modèle.	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\odot</math> vers RATE. <math>\odot</math> ou <math>\odot</math> VR à régler.</li> <li><math>\odot</math> pour mémoriser.</li> <li><math>\odot</math> ou <math>\odot</math> VR au centre.</li> </ul>
	Close.	$\odot$
	Sélectionner <b>HOV-PIT/PAS-STA</b> .	$\odot$ vers <b>HOV-PIT/PAS-STA</b> $\odot$
	Mémoriser les réglages courants du bouton avant de sélectionner un autre modèle.	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\odot</math> vers RATE. <math>\odot</math> ou <math>\odot</math> VR à régler.</li> <li><math>\odot</math> pour mémoriser.</li> <li><math>\odot</math> ou <math>\odot</math> VR au centre.</li> </ul>
	Fermer.	$\odot$ $\odot$

## GYRO SENS - SENS GYRO

**GYRO SENS / SENS GYRO** permet d'ajuster la sensibilité du gyroscope par l'émetteur. Il est nécessaire de connecter la prise de réglage de sensibilité du gyroscope à la voie 5 du récepteur. Vous pouvez affecter librement les interrupteurs A à H. Vous pouvez également sélectionner COND comme interrupteur pour affecter cette fonction dans les différentes conditions de vol.

```

GYRO SENS
MIX ▶ ON
CH ▶ RUD UP ▶ 50.0%
      (CH3) CNT ▶ -----
TYP ▶ STD DWN ▶ 50.0%
SW ▶ SWF
      (UP )
    
```



BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Régler un gyro en mode maintien de cap/AVCS pour les conditions de vol Idle-UP 1 et 2; et en mode normal pour les conditions de vol Idle-Up 3 et Normal.	Sélectionner <b>GYRO SENS / SENS-GYRO</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>GYRO SENS / SENS-GYRO</b> ⑤
	Activer la fonction.	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ sur <b>ON</b> .
	<i>Optionnel : changer le type de gyro en conservateur de cap (CV).</i>	⊗ vers <b>TYP</b> . ⊕ sur <b>GY</b> .
	<i>Optionnel : changer l'affectation de l'interrupteur. Ex : sélectionner Cond.</i>	⊗ vers <b>SW</b> . ⊕ sur <b>Cond</b> .
	Ajuster les sensibilités comme désiré. (Ex : <b>NORM</b> , <b>IDL3</b> sur <b>NOR 50%</b> . <b>IDL1</b> et 2 sur <b>AVC 50%</b> comme points de départ.)	⊗ vers <b>NORM</b> . ⊖ sur <b>NOR 50%</b> . ⊗ vers <b>IDL1</b> . ⊕ sur <b>AVC 50%</b> .
	Fermer.	Répéter. Ⓛ Ⓜ

## GOVERNOR

**GOVERNOR** permet d'ajuster les réglages de vitesse (rS1, rS2, rS3) du régulateur GV-1 à travers l'émetteur. L'activation du régulateur et les changements de régime peuvent être commandés par un inter.

```

GOVERNOR
MIX ▶ INH OFF-CTRL
MODE ▶ Cond ▶ CH3
➔ NORM ▶ 50.0% SW ▶ SWB
IDL1 ▶ 50.0% POS ▶ DOWN
IDL2 ▶ 100.0%
IDL3 ▶ 100.0%
HOLD ▶ OFF
    
```

Vitesse governor	Position inter (C ou Cond.)	Rate (%)	Réglage de l'émetteur
RS1: OFF	<b>UP</b> ou <b>NORM</b>	<b>0</b>	Utilisation jusqu'à 0%. (Le régulateur doit afficher OFF.)
RS2: 1400	<b>CNTR</b> ou <b>IDL1</b>	<b>50</b>	Vitesse ajustée par augmentation ou réduction du taux de 50%
RS3: 1700	<b>DOWN</b> ou <b>IDL2</b>	<b>100</b>	Vitesse ajustée par réduction du taux de 100%

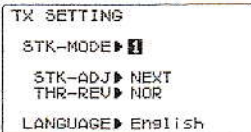
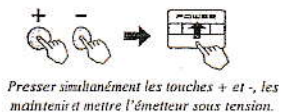
BUT :	ÉTAPES :	ACTIONS :
Régler un GV1 pour utiliser des voies du récepteur et basculer entre différents réglages suivant la condition de vol utilisée.	Sélectionner <b>GOVERNOR</b> .	⊕ pendant 1 seconde. ⊗ pour choisir <b>GOVERNOR</b> ⑤
	Activer la fonction.	⊗ vers <b>MIX</b> . ⊕ sur <b>CH7</b> .
	<i>Optionnel : changer la voie de coupure pour la voie 8 et affecter un inter et sa position ON/OFF.</i>	⊗ vers <b>OFF-CTRL</b> ⊕ to <b>CH8</b> . ⊗ vers <b>OFF-CTRL-SW</b> . ⊕ inter désiré.
	<i>Optionnel : change affectation de l'inter pour les réglages du régulateur. Ex : sélectionner l'inter des conditions.</i>	⊗ vers <b>MODE</b> . ⊕ sur <b>Cond</b> .
	Ajuster les réglages des vitesses par la position de l'inter ou la condition comme nécessaire.	⊗ vers chaque position <b>Cond</b> . ⊕ ou ⊖ comme nécessaire. ⊗ vers position <b>Cond</b> suivante. Répéter.
	Fermer.	Ⓛ Ⓜ

## RÉGLAGES DE L'ÉMETTEUR

Ils sont généralement inutiles. Ne les utiliser que si cela est vraiment nécessaire.

Ils permettent de modifier le fonctionnement des manches (MODE 1-4), de calibrer les manches, d'inverser le manche des gaz et de changer le langage des menus.

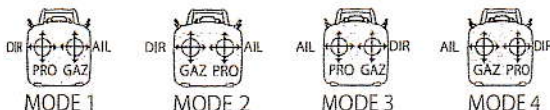
Pour accéder à ce menu :



Le menu des réglages de l'émetteur est affiché.

**STK-MODE** : Sélection du mode de pilotage

Utiliser les touches + ou - pour changer le mode de pilotage courant.



**STK-ADJ** : Calibration des manches

<p>① Sélectionner un des 4 manches avec les touches + &amp; -.</p>	<p>② Déplacer le curseur en dessous vers <b>ADJ &gt; NEUT</b> ■</p>	<p>③ Le manche doit être au neutre avant de presser le joystick.</p>
<p>④ Déplacer le manche vers la droite et vers la gauche (haut et bas).</p>	<p>⑤ ■ est affiché derrière LEFT et RIGHT (UP et DWN). Presser le joystick.</p>	<p>⑥ "Complete" est affiché. Presser la touche <b>END</b> pour quitter la calibration.</p>

**THR-REV** : Inversion de la direction du manche des gaz

<p>① Déplacer le curseur vers <b>THR-REV &gt; NOR</b>.</p>	<p>② Sélectionner NOR ou REV avec les touches + &amp; -. Éteindre l'émetteur pour valider.</p>
--	--

**LANGUAGE** : Changer le langage des menus.

<p>① Déplacer le curseur vers <b>LANGUAGE &gt; English</b>.</p>	<p>② Sélectionner le langage désiré avec les touches + &amp; -. Éteindre l'émetteur pour valider.</p>
---	---



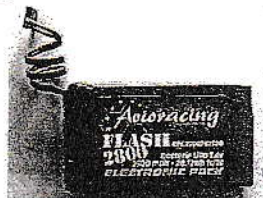
# Réf.330025010 Alimentation 220v/8.4v pour accu Lipo Flash 7.4v/2800

## Réf.2000742800 Accu LiPo FLASH 7.4v/2800 mAh

- 1- Ouvrir le compartiment batterie de votre émetteur et connecter la prise de l'accu Lipo Réf.2000742800 sur la prise prévue à cet effet
- 2- Connectez l'alimentation Réf.330025010 à la prise de charge de votre émetteur à l'aide de la prise "jack".
- 3- Branchez le chargeur à une source d'alimentation 220v
- 4- La batterie se chargera à l'aide de son chargeur intégré dans cette dernière. Une diode rouge s'allumera sur l'alimentation pendant le temps de charge et passera au vert en fin de charge



**Le temps de charge de la batterie Réf.2000742800 (capacité restante 30%) est de 5 heures**



### Avertissement:

- Ne jamais essayer de démonter le chargeur ni l'alimentation
- Ne pas charger la batterie dans un endroit humide
- Ne pas laisser la batterie en charge sans surveillance
- Tenir les enfants éloignés pendant la charge
- Stocker dans un endroit frais et sec à une température inférieure à 26°.
- Attendre le refroidissement complet de la batterie avant une autre charge
- Bien vérifier les connexions: batterie/alimentation avant de brancher le 220v
- Débrancher l'alimentation en fin de charge
- Ne pas mettre la batterie en court-circuit, cette dernière pourrait gonfler ou même prendre feu
- La tension ne doit pas descendre en dessous de 3.0V par éléments (il est nécessaire de régler les paramètres de la radio)
- Il faut stocker la batterie avec 30% de sa capacité.
- Il est nécessaire de re-charger la batterie tous les 3 mois même en cas de non utilisation
- Ne pas charger l'accu Réf.2000742800 avec un autre chargeur que l'alimentation réf.330025010, cette batterie ayant déjà un chargeur incorporé

Réf.2000742800 Batterie LiPo 7.4v/2800mAh  
Sortie: 7.4v  
Capacité: 2800mAh - 20.72Wh  
Décharge: 1C / 2C maxi

Réf.330025010 Chargeur/Alimentation 220v AC/DC  
Entrée : 100 / 240v - 50 / 60Hz 250mA  
Sortie: 8.4v / 500mA



La batterie LiPo Réf.2000742800 bénéficie d'une garantie de 6 mois à partir de la date d'achat  
L'alimentation Réf.330025010 bénéficie d'une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat

Déclaration de conformité selon la loi sur les équipements de radio et télécommunication et la directive 1999/5/EG (R&TTE) ainsi que la directive 2011/65/EU (RoHS2-directive)

Déclarons sous notre propre responsabilité que le produit :

Marque : Yuntong  
Modèle : 230v Lipo-Chargeur 2S - 8.4v DC

En conformité avec la directive 1999/5/EC Art. 3(1)a concernant la santé et sécurité pour la norme :

EN 55022: 2005+A1: 2007  
EN 55024: 1998+A2: 2003  
EN 61000-3-2: 2006+A2: 2009  
EN 61000-3-3: 2008  
EN 50581: 2012

Sous la directive LVD 2006/55/EG (directive sur la basse tension)  
Correspond aux normes: EN 9090-1; 2009-A1; 2010-A12:2011



Made in China

**AVIO**  
ET **TIGER**

Distribué par AVIO et TIGER  
BP27 - 84101 ORANGE Cedex