

deVention
DEVO 7



Devo 7

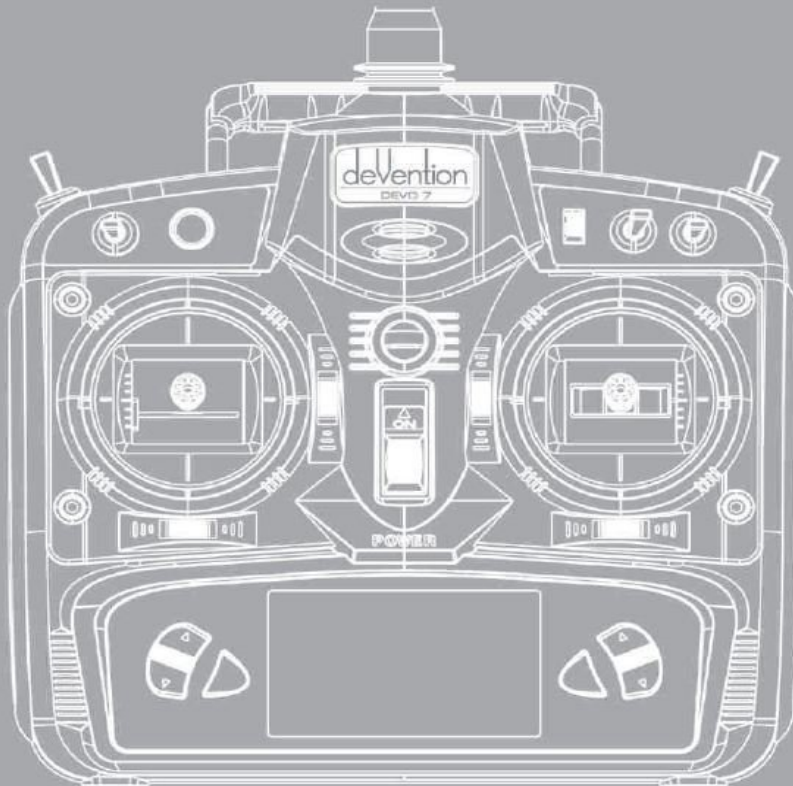
Notice d'emploi de l'émetteur DEVO-7

A lire attentivement avant utilisation et à conserver pour tout besoin ultérieur¹

2

1^{ère} partie Informations générales

Technologie DSSS, 2.4 GHz, identification automatique de connexion, code d'identification automatique et paramétrable. Procédé de copie sans fil, pilotage avion, hélicoptère (seul traité ici) et planeur, écran LCD 2 "8 pour une grande visibilité, mise à jour USB en font un équipement d'avenir.



1.0 : Informations générales :

1.1 : REMARQUES sur la sécurité :

- 1) Ne convient qu'à une personne expérimentée de plus de 14 ans.
- 2) A n'utiliser qu'en strict respect de la réglementation locale concernant le vol d'aéronefs.
- 3) Nous ne seront être tenus pour responsable de l'utilisation qui en est faite.
- 4) Nos revendeurs sont habilités pour toute information technique et service après-vente nécessaires.
Contactez-les pour tout ce qui concerne l'utilisation, l'exploitation, maintenance, etc.

1.2 : REMARQUES sur la sécurité :

- 1) Rester éloigné d'un obstacle ou d'une personne :

Un hélicoptère radiocommandé présente des caractéristiques et des vitesses de vol qui peuvent s'avérer dangereuses. Ne pas l'utiliser près de personnes, d'obstacles, lignes électriques, en cas d'orage ou de pluie.



- 2) Ne pas utiliser dans un environnement humide :

Un hélicoptère radiocommandé ne doit pas être utilisé dans un milieu humide ou en présence de vapeur. L'électronique et les pièces de précision seront détériorées.



- 3) Equipement en parfait état :

N'utiliser que des pièces d'origine pour modifier, réparer ou maintenir l'hélicoptère. N'utiliser l'hélicoptère que dans des conditions conformes et en accord avec les lois du lieu d'emploi.



- 4) Etre en pleine possession de ses moyens :

Une manipulation en cas de fatigue, indolence ou perte de moyens augmentera le risque d'accidents.



- 5) Rester éloigné des sources de chaleur :

Cet hélicoptère se compose de métaux, de fibres, de plastiques et de composants électroniques. Gardez le bien à l'abri d'une source de chaleur, du soleil sous peine de déformations qui pourront entraîner des accidents.



1.3 : REMARQUES avant le vol :

- 1) s'assurer que les batteries (émetteur et aéronef) sont bien chargées.
- 2) S'assurer que la manette des gaz et son trim sont en position « mini » avant toute utilisation.

- (3) Respectez strictement l'ordre de mise sous tension et d'arrêt des équipements.
En premier allumer la DEVO-7 puis l'hélicoptère. E fin de vol débrancher l'hélicoptère en premier puis éteindre l'émetteur. Une procédure différente peut entraîner à une perte de contrôle de l'hélicoptère. Il est INDISPENSABLE de bien se mémoriser ces deux procédures (Allumer/Eteindre).
- 4) Vérifier que les servos exécutent de façon correcte les commandes transmises. L'utilisation d'un servo abimé peut entrainer des dégâts indésirables.

2.0 : Caractéristiques :

2.1 Emetteur DEVO-7

- (1) Technologie DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) 2,4 GHZ . ID (code d'identification) automatique et paramétrable. Synchronisation automatique rapide.
- (2) Mise à jour par USB pour bénéficier des dernières performances.
- (3) Puissance de signal haute fréquence variable.
- (4) Transmission des données sans fil entre deux DEVO-7 pour écolage.
- (5) Jusqu'à 15 modèles de données enregistrables.
- (6) Sensibilité gyro ajustable pour de grandes performances en vol et vol stationnaire.
- (7) Ecran LED grand format pour un affichage de grande taille, des caractéristiques et paramétrages lisibles.
- (8) Ergonomie adaptée pour une utilisation aisée.
- (9) Longueur et tension des manettes réglables.
- (10) Permutation rapide en mode 1, 2,3 ou 4.
- (11) Contrôle pour hélicoptère, avion et planeur. Dans le mode hélicoptère, 3 modes de vol pouvant être réglés différemment avec des paramètres personnalisés et adaptés aux exigences du vol 3D.

2.2 Caractéristiques du RX701

- (1) Réaction rapide et protection aux parasites avec la technologie DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) 2,4 GHZ.
- (2) Double circuit de réception qui assure un signal de réception conforme.
- (3) Processeur (CPU) performant, rapide et efficace.
- (4) Conservation de l'ID en mémoire lors du changement de batterie même avec l'émetteur allumé.
- (5) ID (code d'identification) automatique et paramétrable.

3.0 : Spécification :

3.1 Caractéristiques de l'émetteur DEVO-7 :

Encodeur	processeur 7 canaux
Fréquence	2.4 GHz DSSS
Puissance d'émission	≤ 100 mW
Drain courant	≤ 230 mA (100 mW)
Alimentation	8 piles 1.5v ou 8 NiMh 1.2v 1600 à 2000 mAh
Impulsion de sortie	1000 – 2000ms (1500 ms en position neutre)

3.2 Caractéristiques du récepteur RX701 :

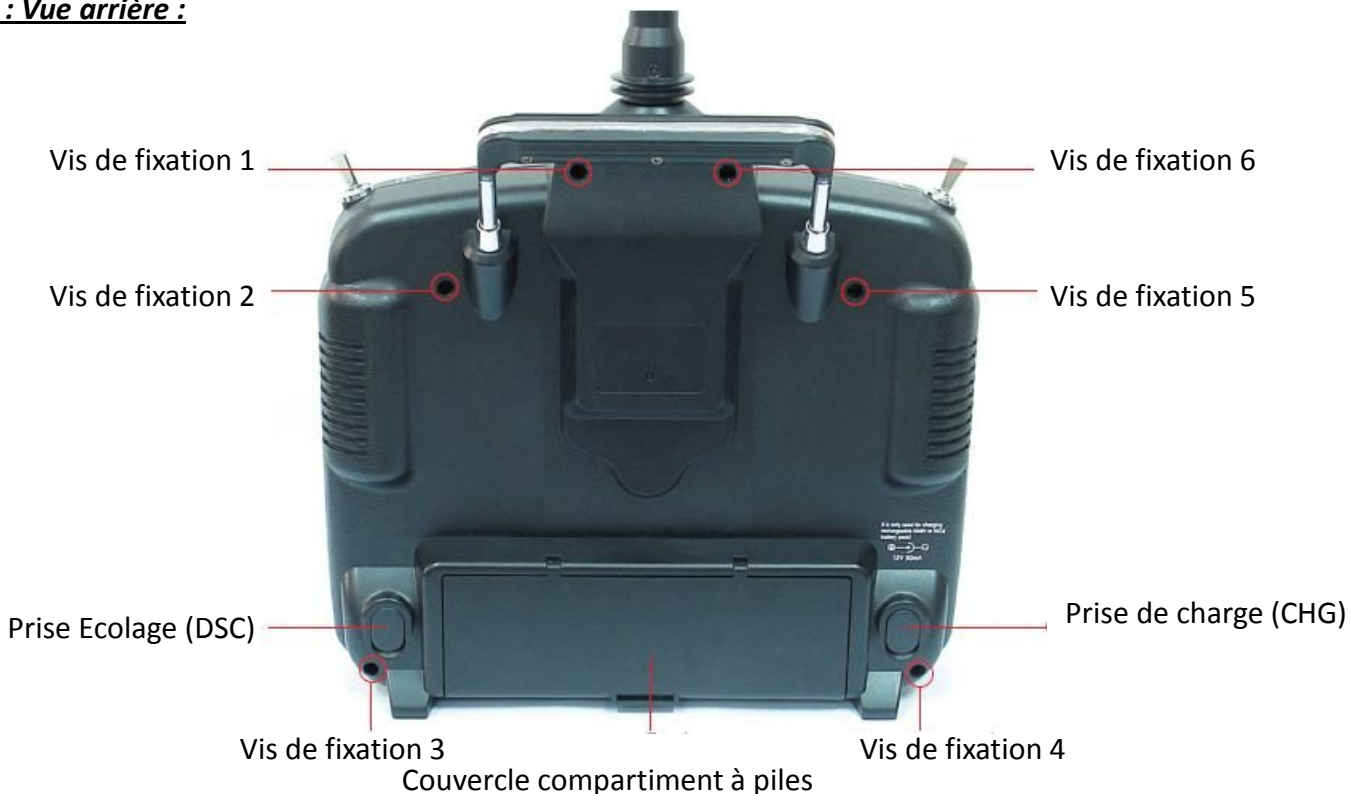
Type	7 canaux en 2.4 GHz
Sensibilité	- 105 dbm
Intervalle de fréquence	≥ 4 M
Poids	11,6g
Dimensions	43 x 28 x 16
Batterie	4,8 à 6v en 1300 mAh

4.0 : Description de la DEVO-7 :

4.2 : Vue avant :

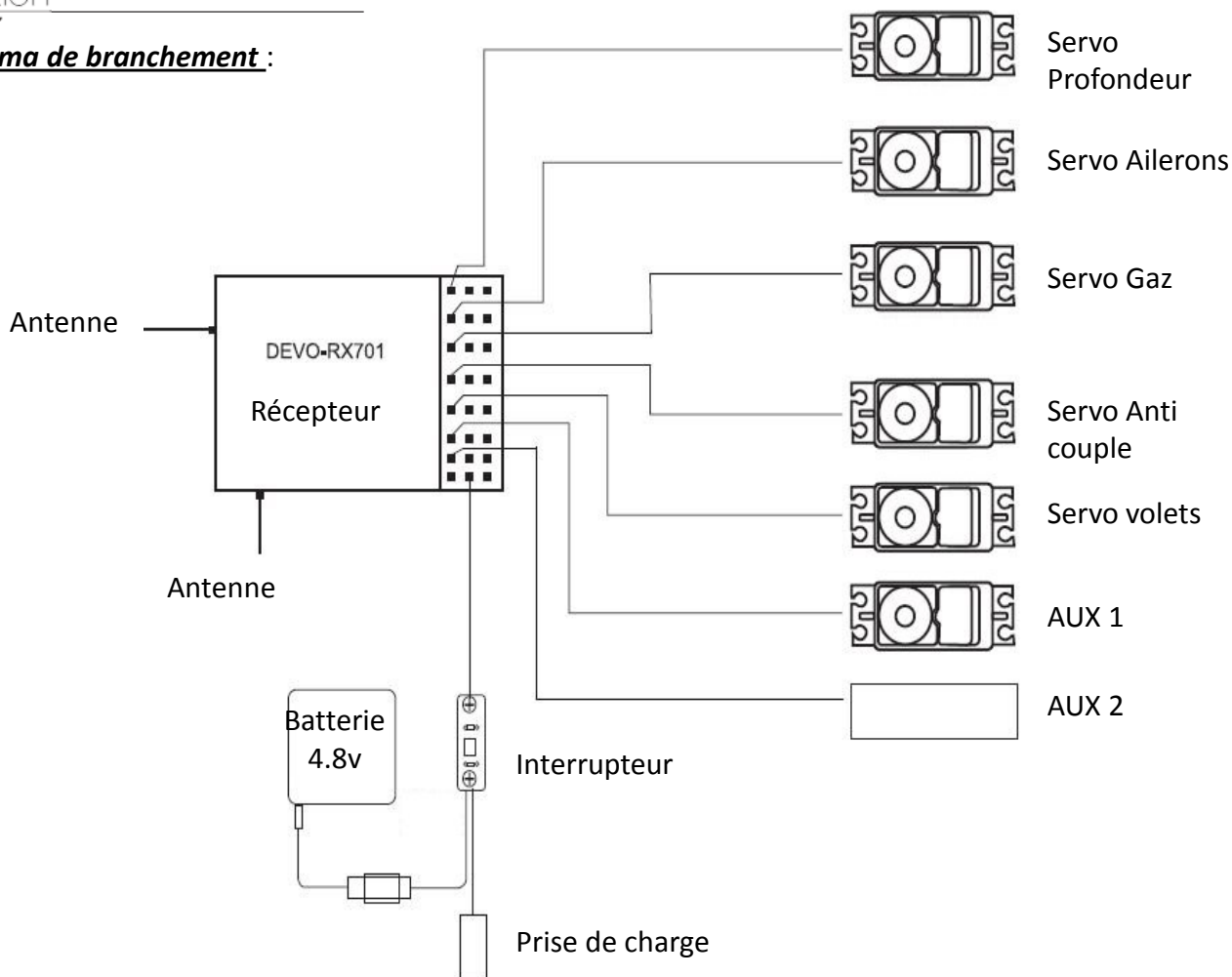


4.2 : Vue arrière :



- 1) Prise de charge CHG : alimentation en 12v, 50 mA, polarité 
- 2) Prise DSC (écolage) : pour la commande d'un simulateur sur ordinateur. Nécessite un logiciel et un adaptateur (disponibles en magasin).

4.3 Schéma de branchement :



4.4 Touches de paramétrage :

La DEVO-7 dispose de 6 boutons de réglage :

- 1) EXT (Exit) : bouton RESET. Pour quitter le menu en cours.
- 2) ENT (Enter) : bouton de validation. Pour accéder au menu sélectionné.
- 3) UP : Déplacement du curseur vers le menu précédent.
- 4) DN (Down) : Déplacement du curseur vers le menu suivant.
- 5) R (right) : Déplacement du curseur vers le haut ou diminution de la valeur affichée.
- 6) L (Left) : Déplacement du curseur vers le bas ou augmentation de la valeur affichée.

5.0 : Réglage des manettes de commande :

Deux pièces servent à régler la longueur et la tension de la manette de commande.

5.1 Réglage de la longueur des manettes :

- 1) Allonger : Visser la tête du manche puis visser le corps quand la longueur voulue est obtenue.
- 2) Raccourcir : Visser le corps du manche puis visser la tête quand la longueur voulue est obtenue.

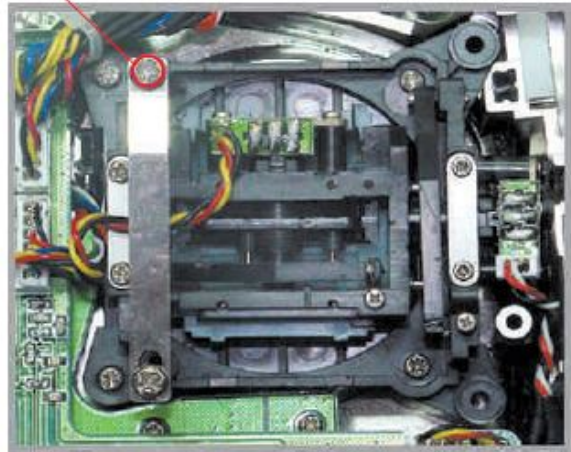
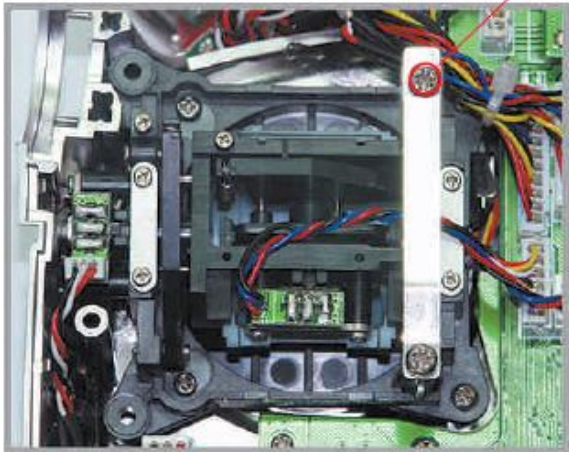


5.2 Réglage de la tension des manettes : dévisser les 6 vis de fixation puis enlever le couvercle de fond.



Bien repérer la structure interne des manettes gauche et droite des gaz. A l'aide d'un tournevis cruciforme régler les vis F et G. Serrer dans les sens horaire, desserrer dans le sens contraire. Remettre le couvercle en place après réglage(s).

Vis de tension des manettes



6.0 : Fixation de la sangle de cou :

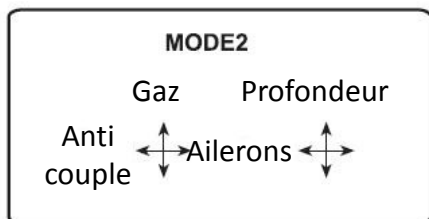


Anneau de fixation

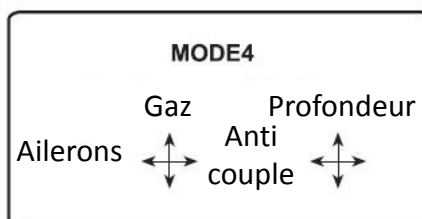
L'anneau de fixation est au centre de l'émetteur. Un sangle de cou peut y être fixée afin d'obtenir un équilibre parfait de l'émetteur.

7.0 : Modes de commande :

4 modes de commande sont disponible (Mode 1 à 4). Les modes 2 et 4 concernent la commande des gaz à gauche; les modes 1 et 2, la commande des gaz à droite.

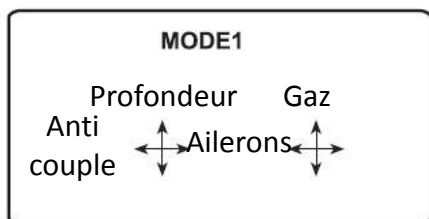


MODE 2

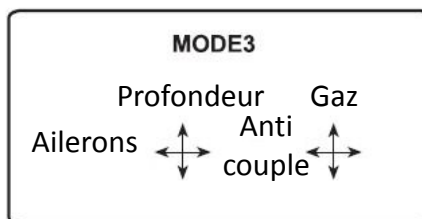


MODE 4

Mode 2 et 4 : manette des gaz à gauche



MODE 1



MODE 3

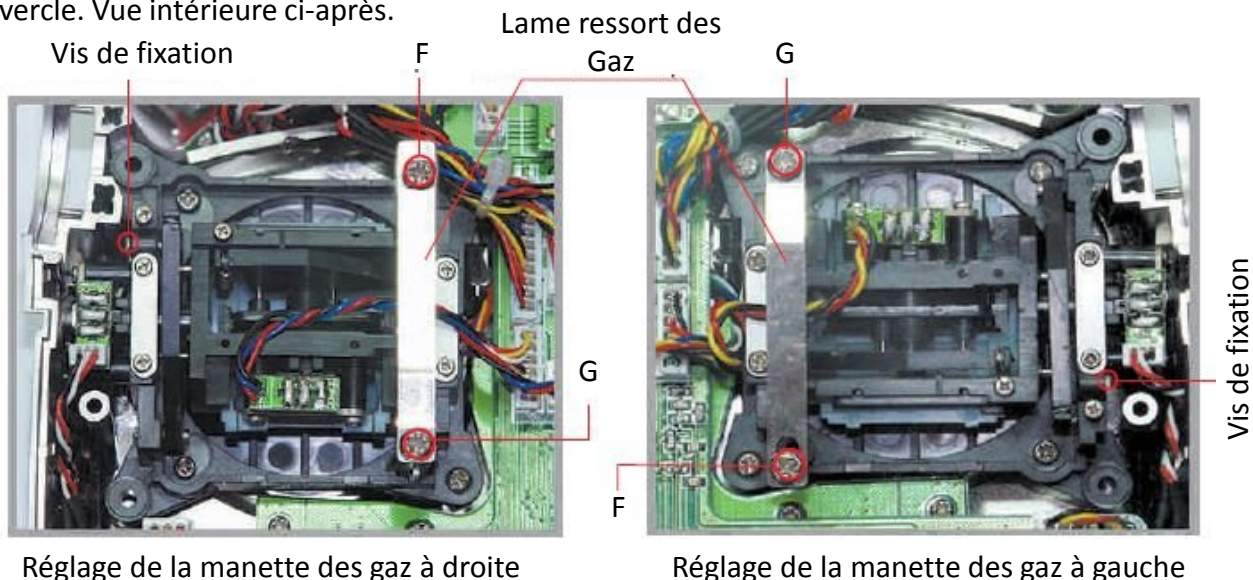
Mode 1 et 2 : manette des gaz à droite

8.0 : Permutation gauche/droite de la commande des gaz :

La bascule gauche/droite de la manette des gaz ne sera effective qu'une fois les permutations mécaniques et électroniques effectuées.

8.1 Passage de droite à gauche :

1) Permutation mécanique : Enlever les 6 vis de fixation du couvercle du dos. Déposer les vis de fixation à l'aide d'un tournevis cruciforme (tringlerie, F, G et lame ressort) de la manette de droite et remonter le tout dans la configuration Gaz à gauche. Ajuster la tension (vis F) en fonction de vos desiderata. Remettre le couvercle. Vue intérieure ci-après.



(2) Permutation électronique :

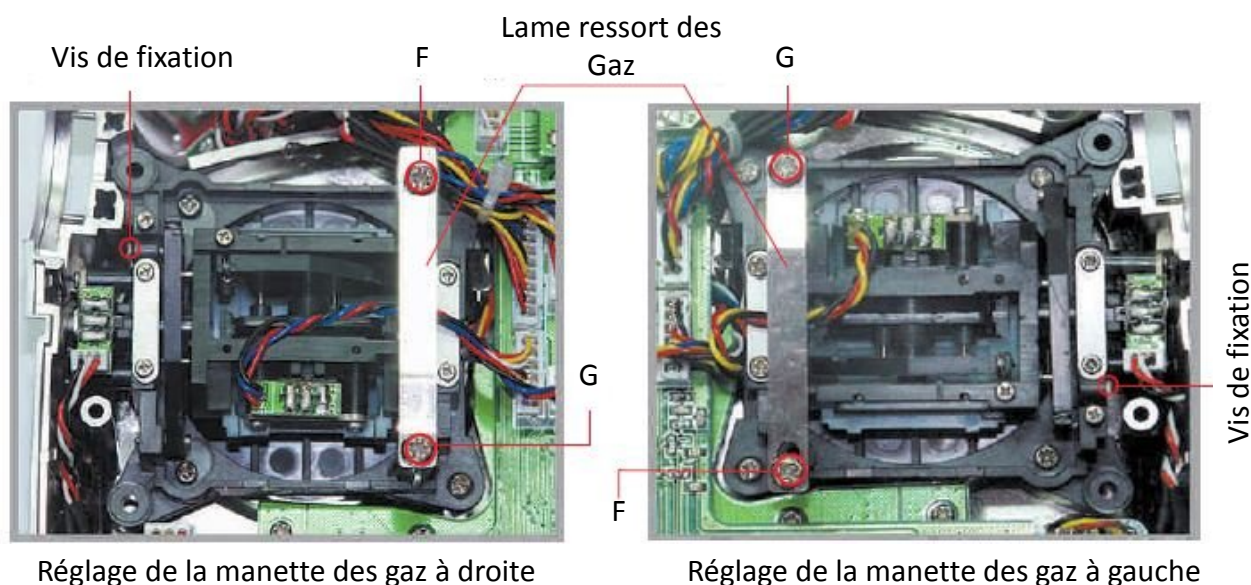
ENT pour visualiser le menu Système clignotant. ENT pour y accéder puis UP ou DN pour obtenir le menu clignotant STMOD. ENT et sélectionner le mode désiré. Par UP ou DN : MODE2 ou MODE4. EXT pour quitter. Le modèle changera automatiquement en choisissant MODE 2 ou MODE 4.

La bascule droite /gauche des GAZ est terminée après modifications mécaniques et électroniques. L'émetteur est prêt à fonctionner.

8. 2 Passage de gauche à droite :

(1) Permutation mécanique : vue intérieure ci-après.

Enlever les 6 vis de fixation du couvercle du dos. Déposer les vis de fixation à l'aide d'un tournevis cruciforme (tringlerie, F, G et lame ressort) de la manette de gauche et remonter le tout dans la configuration Gaz à droite. Ajuster la tension (vis F) en fonction de vos desiderata. Remettre le couvercle.



(2) Permutation des données :

ENT pour visualiser le menu Système clignotant. ENT pour y accéder puis UP ou DN pour obtenir le menu clignotant STMOD. ENT et sélectionner le mode désiré. Par UP ou DN : MODE1 ou MODE3. EXT pour quitter. La bascule droite /gauche des GAZ est terminée après modifications mécaniques et électroniques.

L'émetteur est prêt à fonctionner.

Attention : assurer le serrage des vis avec prudence. Un vissage trop fort risque d'entraîner une détérioration de leur fixation.

9.0 : Mode débutant :

Deux émetteurs DEVO-7 travaillant ensemble peuvent exécuter la fonction d'écolage pour débutants.

Méthode de réglage ci-après :

(1) Copie des données :

Utiliser en priorité, la fonction de copie « sans fil » entre deux DEVO-7. Les données sauvegardées par le formateur peuvent être transmises au stagiaire afin de s'assurer de leur stricte conformité. Pour la méthode de copie, voir le chapitre 2.4 Recopie d'un modèle sans fil de 2^{ème} partie : Hélicoptère. Suivre les étapes ci-après :

2) Jonction :

Connecter le câble de commande entre les 2 émetteurs (stagiaire/formateur). Allumer l'émetteur et l'icone de connexion s'affiche (PC 0%) ainsi que MOD clignotant. Les données du « stagiaire » sont émises.

Affichage de la connexion :

Allumer le DEVO-7 formateur. Localiser son modèle du stagiaire et laisser le formateur manœuvrer l'hélicoptère. Eteindre l'émetteur (formateur) et connecter le câble au DEVO-7 du formateur.



3) Paramétrage des canaux pour l'entraînement :

Le stagiaire peut configurer tout ou partie des commandes de vol du modèle via le paramétrage des canaux concernés du DEVO-7 du formateur.

ENT pour le menu principal, puis UP ou DN pour accéder au menu TRAIN (clignotant). ENT puis UP ou DN Pour choisir le canal. R ou L pour changer le contrôle, INT = impossible, ACT = autorisé. EXT pour quitter en fin de réglages.



4) Procédure de commande :

Le sélecteur se situe sur le coin gauche de l'émetteur (HOLD/TRN).



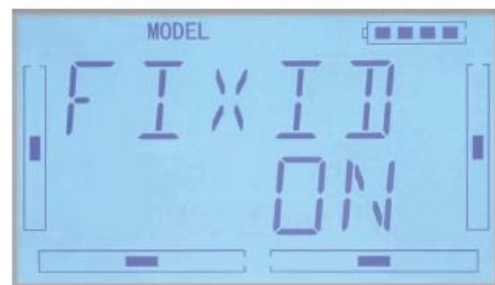
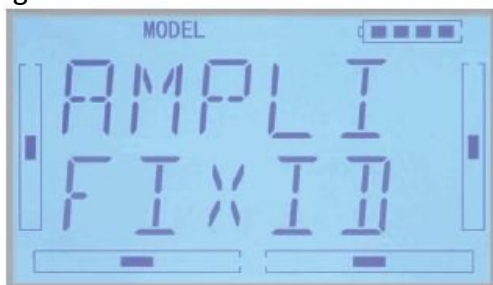
Pendant le vol, si le formateur pousse vers l'avant le commutateur TRN, le contrôle est assuré par le stagiaire. Les données de commande s'affichent sur son écran. Si le formateur tire vers l'arrière le commutateur TRN, l'animateur prend le contrôle sur le stagiaire.

10.0 : Personnalisation du code ID :

Cette configuration entraine la mise en place d'un code unique (ID) de communication entre l'émetteur et le récepteur. Il permet une très grande rapidité de connexion.

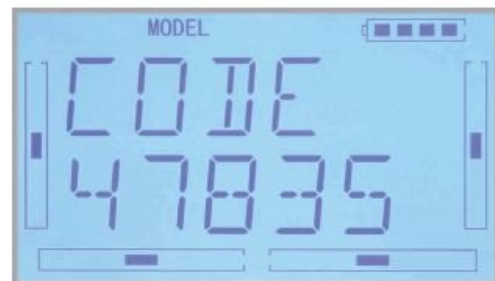
1) Réglage de l'ID:

Pour une synchronisation performante, le paramétrage d'un ID fixe doit avoir été effectué correctement. ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour MODEL clignotant. ENT pour entrer dans le menu. UP ou DN pour FIXID clignotant. ENT pour choisir l'état du commutateur. R ou L pour choisir ON et DN pour accéder au paramétrage de l'identifiant ID.



ENT pour changer les données, puis R ou L .

DN pour se placer sur la nouvelle donnée. Une fois fini, ENT et RUN apparaît. Appuyer sur R ou L pour changer ON en YES. ENT pour faire la liaison ID. Le menu « MODEL » apparaîtra automatiquement en fin de modification.



(2) Annulation du code d'identification (ID) :

Insérer la prise (BIND PLUG) dans connexion de sortie (BATT) avant de mettre le récepteur sous tension. Branchez une alimentation 5VDC à l'autre borne. Le voyant rouge du récepteur clignote lentement. Le code d'identification (ID) a bien été annulé. Débrancher la prise BIND PLUG.

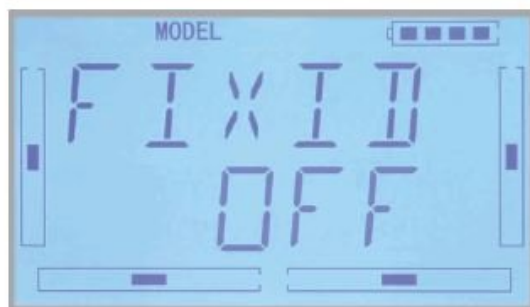
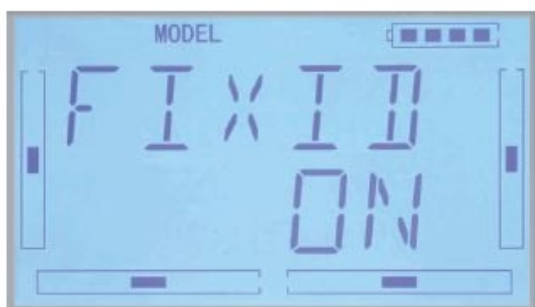


Après le code identifiant (ID) effacé, l'émetteur doit, lui aussi, être réinitialisé.

Si l'écran suivant apparaît, appuyer sur UP.

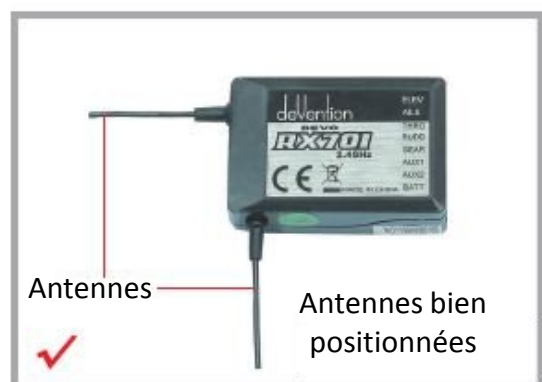


Si l'écran suivant apparaît, appuyer sur R ou L pour passer le ON à OFF, puis sur EXT.



11.0 : Installation du récepteur :

- 1) Il est indispensable d'installer correctement le récepteur à bord de l'hélicoptère. Suivre les conseils suivants.
- 2) Protéger le récepteur avec de la mousse de 10mm. Fixer le tout avec du ruban adhésif ou un collier de serrage. Il n'en sera que mieux protégé.
- 3) Utiliser des rondelles en caoutchouc et des manchons en cuivre pour le protéger des vibrations. Les vis de fixation ne doivent pas être trop fortement serrées sinon les éléments absorbeurs de vibrations verront leur fonction réduite.
- 4) Lors du montage des servos, s'assurer que les palonniers peuvent se déplacer librement sur toute leur plage de mouvement et s'assurer que les tringles de commande ne gênent pas.
- 5) Les antennes de réception ne doivent être ni torsadées, ni parallèles.



12.0 : Mise en place des piles du DEVO-7 :

Ouvrir le compartiment à piles et sortir le bloc des piles. Y placer 8 piles AA ou 8 piles rechargeables NiMh de même format. Attention à bien respecter les polarités dessinées.



ATTENTION : respecter IMPERATIVEMENT les polarités indiquées.

12.1 : Chargeur du DEVO-7 :

ATTENTION : La prise CHG ne fonctionne qu'avec des batteries rechargeables NiMh. Il ne doit pas être utilisé avec des piles non rechargeables.



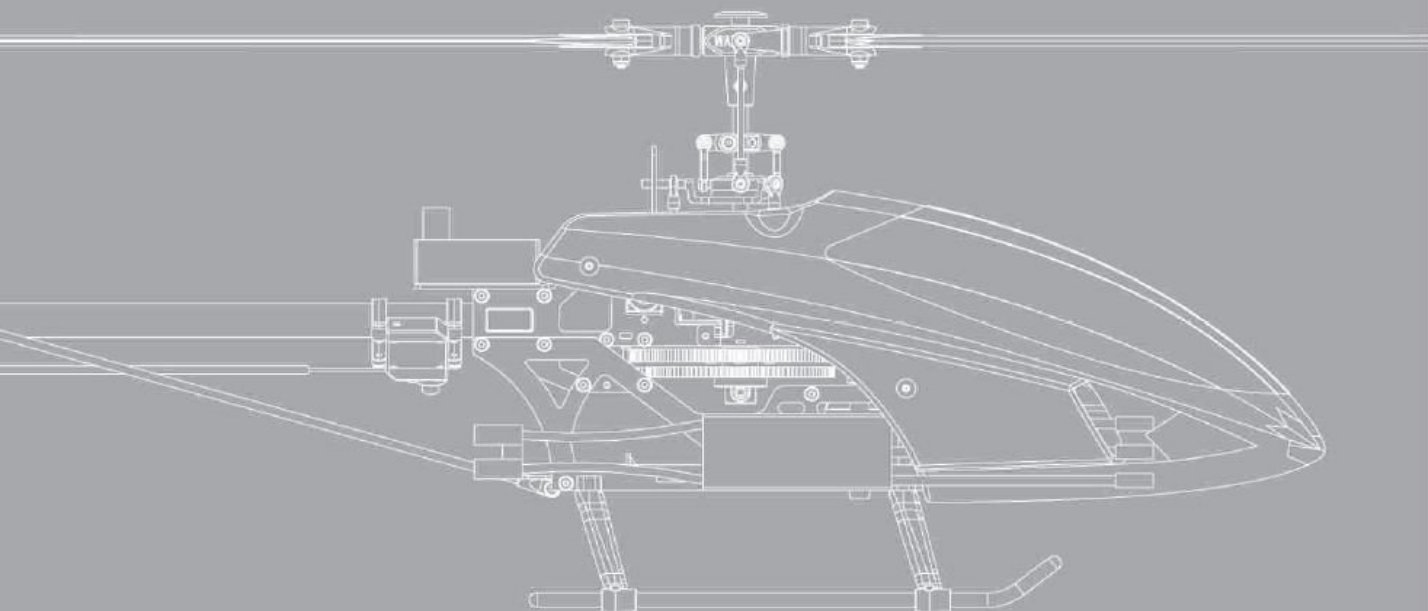
Prise de charge CHG

Prise de charge CHG : alimentation en 12v, 50 mA, polarité

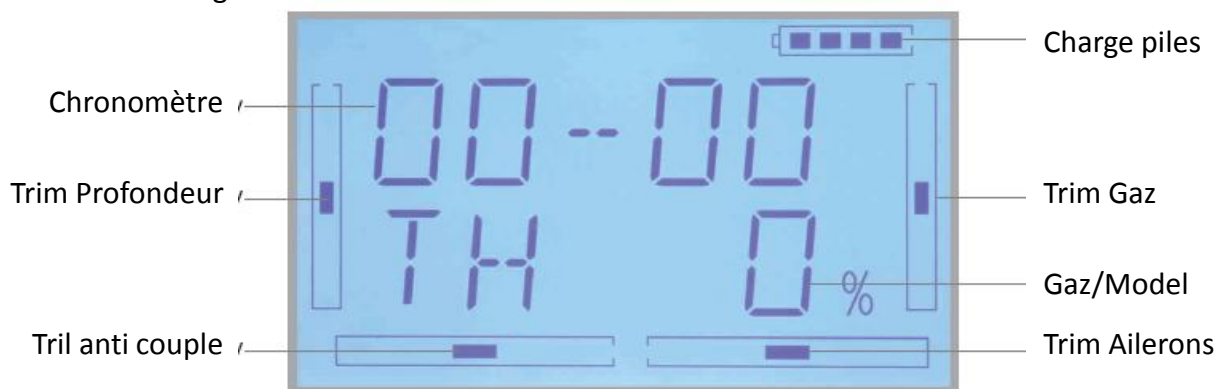


2^{ème} partie Hélicoptère

Le menu Système permet la configuration de tous les paramètres indispensables : affichage, buzzer, mode de commande, étalonnage des manettes, etc.



1.0 : Menu système : Tous les paramètres fonctionnels sont intégrés dans le menu SYSTEME : affichage, buzzer, calibrage des manettes, etc.
Ecran affiché à l'allumage :



1.1 : Affichage (DISPL) :

(1) Luminosité du rétro éclairage : elle est réglable par activation des boutons correspondants. Plus la luminosité est forte, plus la consommation d'énergie est importante. La durée de vie de la batterie en est d'autant écourtée.

(2) Durée du rétro-éclairage : Il est possible de définir la durée d'éclairage avec l'écran LCD: toujours activée « Always on », ou périodes de 5 à 60 secondes avec un intervalle de 5 secondes.

Réglages : ENT pour le menu principal clignotant. UP ou DN pour SYSTEM clignotant, puis ENT. UP ou DN pour DISPL clignotant. ENT pour accéder au paramétrage du rétro éclairage. R ou L pour ajuster l'éclairage ou le désactiver.:



DN pour régler le temps du rétro éclairage puis sur R ou L pour ajuster la période (max 60 s, 0 = allumage permanent (ON). EXT pour valider et EXT pour quitter.

1.2 : Réglage Buzzer (BUZZE) :

(1) STATE commutateur du buzzer : ENT pour le menu principal clignotant. UP ou DN pour SBUZZE clignotant, puis ENT pour STATE. R ou L pour ON (buzzer activé) ou OFF (buzzer désactivé) clignotants.

(2) THSTK (Throttle Stick) buzzer du manche GAZ : avec BUZZER SWITCH à ON, si THSTK est actif, une musique proportionnelle au déplacement de la manette des gaz va retentir . Il est alors possible d'estimer la position du manche en fonction des différents sons émis. Il peut être désactivé si nécessaire.

En fin de réglage, DN pour accéder au menu THSTK puis R ou L pour changer en INH (inactif) ou ACT (actif).



STATE : sélection buzzer



THSTK : manette des gaz

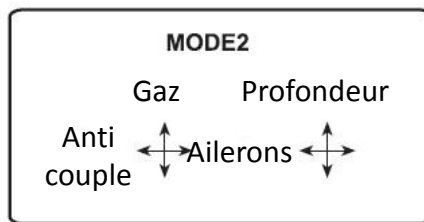


TONE : ton du buzzer

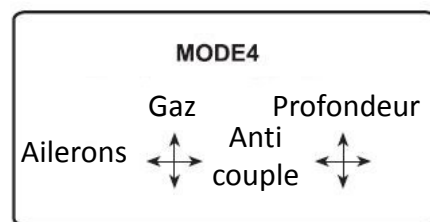
(3) « TONE » ton du buzzer : il y a 10 tons musicaux. Choisir un ton favori . Une fois terminé, DN jusqu'à visualiser le menu TONE. R ou L pour changer la valeur clignotants (de 1 à 10). EXT pour quitter une fois terminé.

1.3 : Mode commande (STMOD) :

4 modes de commande sont disponible (Mode 1 à 4). Les modes 2 et 4 concernent la commande des gaz à gauche; les modes 1 et 2, la commande des gaz à droite.

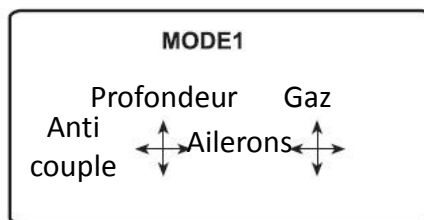


MODE 2

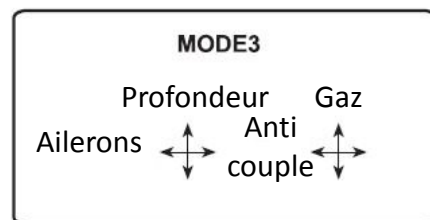


MODE 4

Mode 2 et 4 : manette des gaz à gauche



MODE 1



MODE 3

Réglage : (STMOD) mode des manches. ENT pour le menu principal clignotant. UP ou DN pour STMOD clignotant. ENT pour accéder au menu, R ou L pour sélectionner le mode requis jusqu'à son apparition clignotante. ENT pour valider puis EXT pour quitter.

1.4 : Calibrage manettes (CALIB) :

ENT pour accéder au menu principal clignotant. UP ou DN pour CALIB clignotant. ENT pour le menu de calibrage (écran ci-contre) :



Etalonnage des manettes: déplacer plusieurs fois (Sens horaire ou contra horaire) les manettes droite et gauche de leur niveau minimum à leur niveau maximum, puis les remettre en position neutre.

Appuyer sur ENT : l'écran gauche ci-dessous indique un étalonnage réussi. L'écran droit, un étalonnage qui a échoué. Il faut alors recommencer l'opération.

EXT pour revenir à l'écran précédent.



1.5 : A propos de la version du logiciel (ABOUT) :

ENT pour accéder au menu principal clignotant. UP ou DN pour SYSTEM clignotant et ENT pour y accéder. UP ou DN pour SOFT clignotant et ENT pour visualiser le numéro de la version actuelle sous l'interface SOFT.

EXT pour quitter.

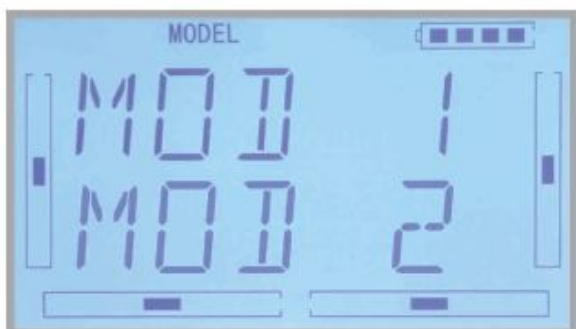


2.0 : Menu du modèle :

Le menu MODELE permet de gérer tout les modèles enregistrés dans la DEVO-7. Cela inclut : la sélection du modèle, le nom du modèle, la copie d'un modèle, la transmission et la réception d'un modèle, la réinitialisation, la sélection du type, les Trim, la sélection d'un dispositif, les périphériques de sortie, le type du plateau cyclique, l'amplificateur de puissance et le code d'identification (ID).

2.1 : Choix du modèle (SELEC) :

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour SELECT qui clignote et ENT pour les options des modèles.



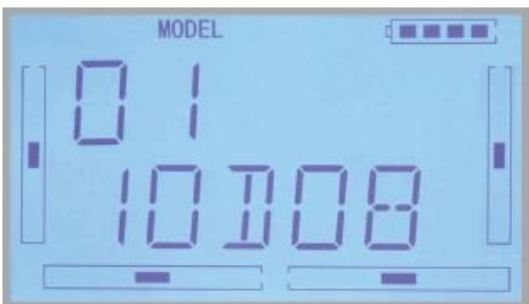
UP ou DN pour le modèle souhaité (jusqu'à 15 modèles proposés). ENT pour confirmer et EXT pour quitter.

2.2 : Nom du modèle (NAME) :

Dans le menu « Model Name » (Nom du Modèle), vous pouvez saisir (enregistrement conservé) le nom de votre modèle.

Suivre le paragraphe 2.1 choix d'un modèle, pour choisir le modèle à nommer ou sauvegarder.

ENT pour accéder au Menu principal puis UP ou DN jusqu'à ce que MODEL clignote. ENT pour y accéder. UP ou DN pour NAME clignotant puis ENT pour obtenir le numéro de série du modèle (NO) et les options possibles



UP ou DN pour accéder aux lettres et chiffres à changer , puis R ou L pour modifier celles-ci. EXT pour quitter.

2.3: Recopie d'un modèle (COPY) :

ENT pour visualiser le menu principal puis UP ou DN MODEL clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour COPY clignotant et ENT pour visualiser les options disponibles. R ou L pour modifier le choix du modèle.



ENT pour choisir le modèle et R ou L pour choisir YES pour réinitialiser ou NO pour abandonner.

ENT pour copier et EXIT pour quitter.

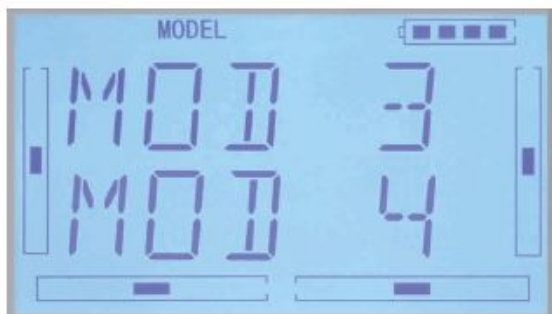
2.4 : Recopie « sans-fil » d'un modèle :

Les données d'un modèle peuvent être copiées en technologie « sans fil » entre deux DEVO-7, via Model Transmit (émetteur) et Model Receive (récepteur) dans le menu Model.

(1) transmission d'un modèle (TRANS) :

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour TRANS clignotant. ENT pour choisir le modèle source et R ou L pour le changer.

ENT pour choisir le modèle à transmettre, R ou L pour sélectionner YES pour copier ou NO pour annuler.



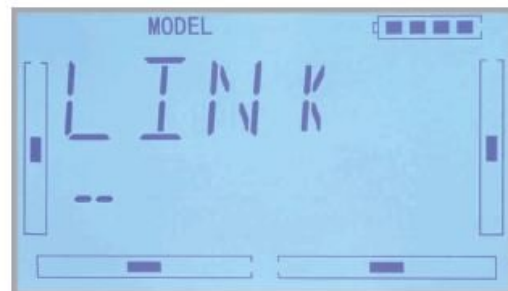
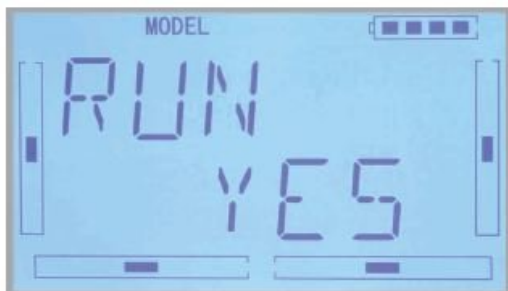
Ci-contre, l'écran concernant la transmission après avoir appuyer sur ENT. EXT pour quitter.



(2) Réception d'un modèle (RECEI) :

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour RECEI clignotant. R ou L pour sélectionner YES pour la réception ou NO.

Choisir YES pour la réception puis ENT : Connecting..... S'affichera sur l'écran.



Après la réception des données, le nom du modèle clignote. R ou L pour changer la position de sauvegarde. ENT pour l'affichage de la question de confirmation de l'opération, puis R ou L pour sélectionner YES pour sauvegarder ou NO pour annuler.



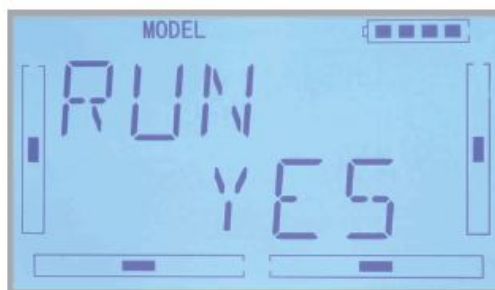
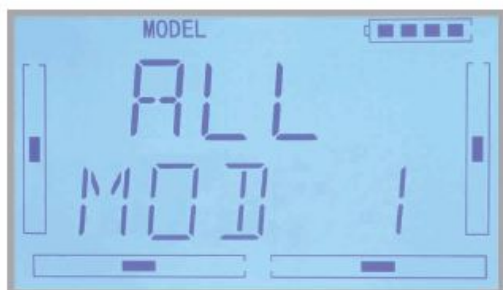
ENT pour la sauvegarde des données et le retour au menus précédent. EXT pour quitter.

2.5 : Réinitialisation d'un modèle (RESET) :

Tous les paramètres d'usine (par défaut) peuvent être rétablis Model Reset.

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour MODEL clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour RESET clignotant. Puis ENT. Deux méthodes de réinitialisation sont proposées : batch reset ALL (tous les modèles) et single reset (un seul modèle). R ou L pour choisir.

ENT pour choisir le nom du modèle à réinitialiser puis R ou L pour sélectionner YES pour réinitialiser ou NO pour annuler.

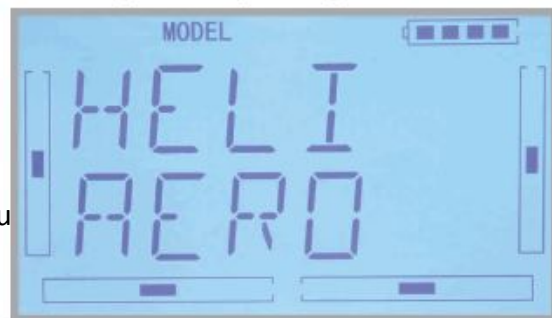


Après avoir choisi YES, ENT pour réinitialiser et retourner au menu précédent. EXT pour quitter.

2.6 : Choix du type d'aéronef (TYPE) :

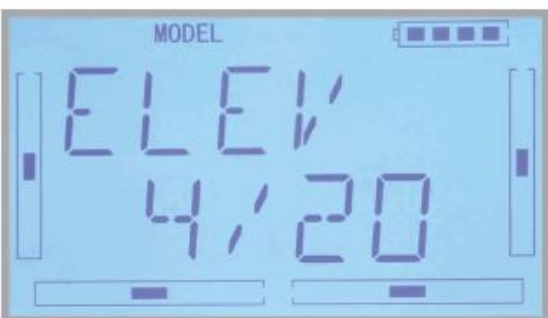
2 types de modèles au choix : hélicoptère (HELI) ou avion (AERO).

ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour TYPE clignotant. ENT pour obtenir hélicoptère ou avion. R ou L pour faire clignoter le modèle choisi. ENT pour valider et EXT pour quitter.



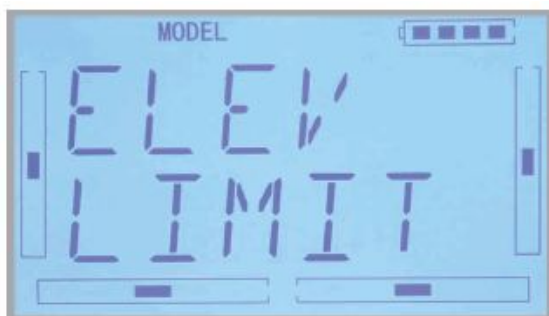
2.7 : Trim (STEP) :

Pour un réglage « fin » des 6 paramètres suivants : profondeur, ailerons, anti-couple, gaz. Leur plage est divisée en 20 niveaux (4 par défaut). Pour la modification voir les écrans ci-après.



ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour STEP clignotant. ENT pour l'affichage des options : ELEV (profondeur), AILERON (ailerons) et RUDDER (anti couple). R ou L pour en modifier le niveau (20 en valeur maxi).

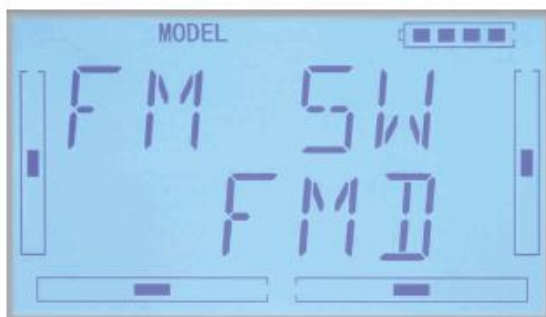
UP ou DN pour l'affichage de Elevator (profondeur), Aileron (ailerons) et Rudder (anti couple), NORM (normal, fonctionne que soit sa position) et LIMIT (limité, ne fonctionne plus quand la manette correspondante est sur sa position maximum). R ou L pour sélectionner NORM et LIMIT puis EXT pour quitter.



2.8 : Choix des paramètres complémentaires (INPUT) :

Pour configurer les divers sélecteurs ou régler les manettes. Sont concernés le sélecteur du mode vol, la sélection des trim pour l'acrobatie et le commutateur de maintien des gaz.

ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis sur UP ou DN pour INPUT clignotant. ENT pour l'affichage des différentes options : Flight Mode Switch, (sélecteur du mode vol), Stunt Trim Select (sélection des trim pour acrobatie) et Throttle Hold Switch (sélecteur de maintien des gaz).



(1) Sélecteur du mode de vol : R ou L pour choisir les sélecteurs FMD (par défaut) ou MIX.

(2) Sélection des trim pour acrobatie :

Il y a 2 modes : Common (commun (par défaut) : mêmes effets sur toutes les manettes) et Flight Mode (mode vol : effet uniquement à la manette correspondante).

Réglage :

Après le réglage (2), DN pour voir l'écran ci-contre. R ou L pour choisir commun (COMM) ou mode vol (FMOD).



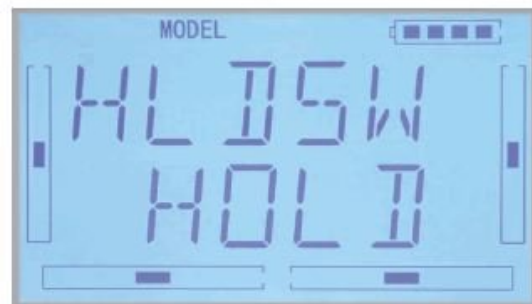
(3) Sélecteur de maintien des gaz :

Le menu propose Gear Switch (Commutateur de vitesses), hold switch (commutateur maintenu, par défaut), D/R, MIX2, MIX12, FMD2 et FMD12.

Réglage :

Après le réglage (2), DN pour voir l'écran ci-contre. R ou L pour choisir le sélecteur correspondant.

EXT pour quitter.



2.9 : Dispositifs de sortie (OUTPUT) :

Pour paramétrer les commutateurs de sortie ainsi que pour activer, annuler ou utiliser d'autres fonctions. Méthode : ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis sur UP ou DN pour OUTPUT clignotant et accéder aux options GEAR » (vitesse), AUX2 et sélecteur après avoir appuyé sur ENT.

(1) Gear (vitesse) :

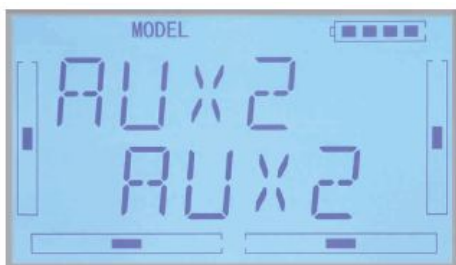
R ou L dans le menu OUTPUT pour modifier le sélecteur GEAR. Sont disponibles : FMD, MIX, D/R, HOLD, GEAR, TRN et AUX2. GEAR SW est la valeur par défaut.



DN pour accéder au menu GEAR actif ou inactif ou l'utilisation d'autres fonctions. R ou L pour modifier l'activation, la désactivation ou d'autres fonctions comprenant INH, ACT et GYRO.

(2) AUX2

Après GEAR, DN pour AUX2. R ou L pour changer le sélecteur AUX2. Sont inclus FMD, MIX, D/R, HOLD, GEAR, TRN ou AUX2 (par défaut).



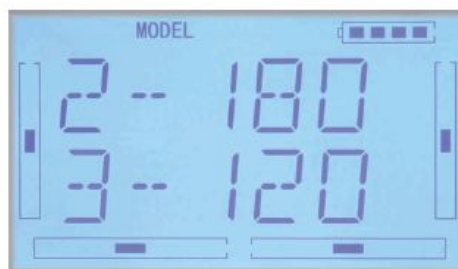
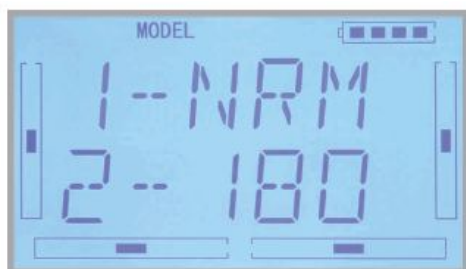
DN pour accéder au menu AUX2 actif, inactif ou l'utilisation d'autres fonctions.

R ou L pour choisir actif, inactif ou d'autres fonctions comprenant INH, ACT, GYRO et GOV (régulateur).

2.10 : Type plateau cyclique (SWASH) :

5 options : 1 Servo Normal, 2 Servos 180°, 3 servos 120°, 3 Servos 140° et 3 Servos 90°.

Réglage : ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis sur UP ou DN pour SWASH clignotant. ENT pour l'affichage clignotant des options disponibles, 1-NRM, 2-180, 3-120, 3-140 et 3-90. EXT pour quitter.



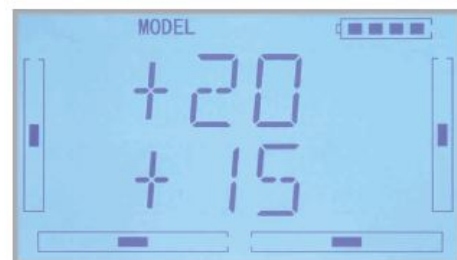
2.11 : Puissance d'émission (AMPLI) :

La puissance de sortie de la DEVO-7 est réglable (6 niveaux). Une puissance abaissée implique une portée de la radio plus courte et le temps de veille plus long. Une augmentation, une portée plus grande et un temps de veille plus court. Choisir la puissance de sortie de transmission en fonction de ses besoins.

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir AMPLI clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour choisir la puissance appropriée. ENT pour la valider.

EXT pour quitter.



2.12 : Identifiant (ID) fixe (FIXID) :

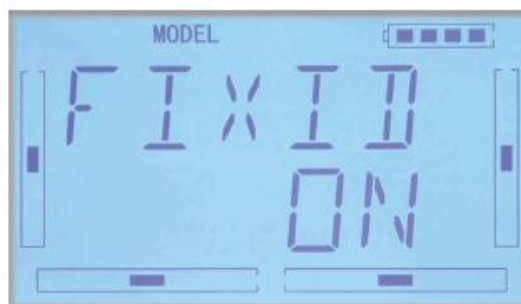
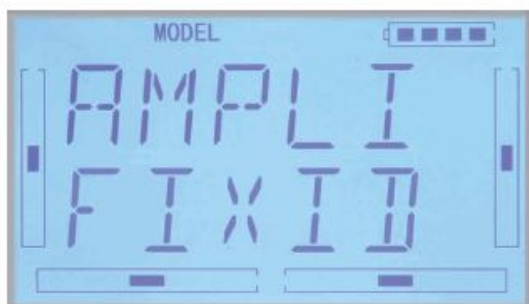
Pour un paramètre unique de liaison entre la DEVO-7 et son récepteur. Cela accélère considérablement le temps nécessaire à la synchro automatique au moment de la mise sous tension de la DEVO-7.

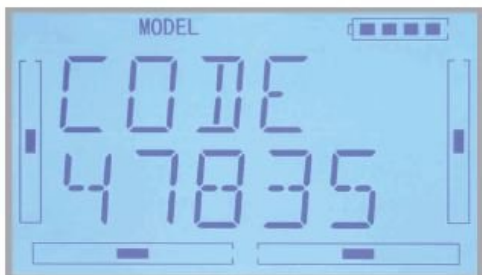
(1) Paramétrage du code d'identification « fixed ID » :

Ce paramétrage du code d'identification (ID) doit être effectué pour une liaison automatique correcte.

Appliquer la méthode ci-après.

ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir MODEL clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour FIXID clignotant. ENT pour afficher les options ON ou OFF. R ou L pour choisir ON. DN pour accéder au menu de l'ID.





ENT pour que les chiffres à modifier clignotent. R ou L pour les modifier, puis DN pour passer au chiffre suivant. ENTER pour accéder au menu RUN. R ou L pour changer le ON en YES puis ENT pour lancer la synchro émetteur/récepteur. Une fois effectuée, le menu MODEL est réaffiché automatiquement.



(2) Annulation du code d'identification (ID) :

Insérer la prise (BIND PLUG) dans connexion de sortie (BATT) avant de mettre le récepteur sous tension. Branchez une alimentation 5VDC à l'autre borne. Le voyant rouge du récepteur clignote lentement. Le code d'identification (ID) a bien été annulé. Débrancher la prise BIND PLUG.

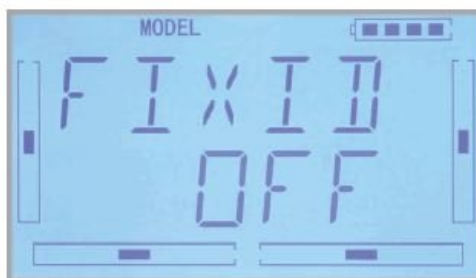
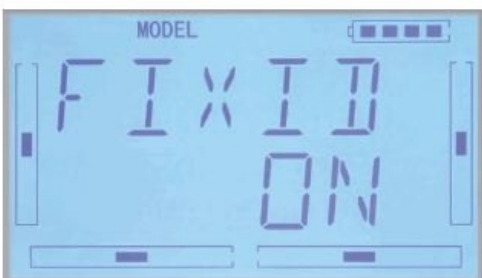


Après le code identifiant (ID) effacé, l'émetteur doit, lui aussi, être réinitialisé.

Voir le processus de réglage de l'ID. UP quand l'écran ci-dessous apparaît :



R ou L pour changer le ON en OFF quand apparaît l'écran ci-après puis EXT pour quitter.

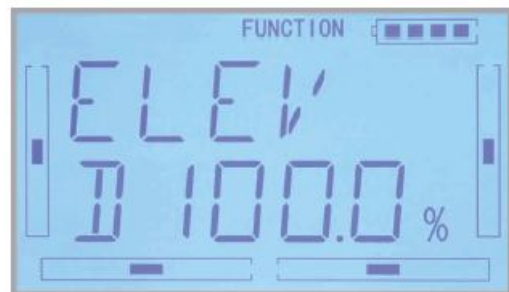
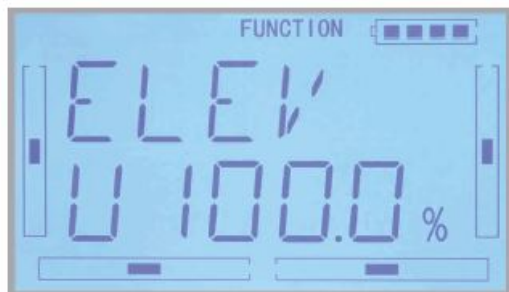


3.0 : Menu fonctions :

Function Menu permet d'effectuer des réglages personnalisés. Ce menu comporte des options comme Reverse Switch (sélecteur d'inversion), Travel Adjust (ajustement de la course des servos), Sub Trim (réglage du neutre des servos), Dual Rate and Exponential (exponentielle), Throttle Hold (maintien des Gaz), Trottle Curve (courbe des gaz), Mix to Throttle (mixage des gaz), Gyro Sensor (sensibilité gyro), Governor (régulateur), Swash Mix (Mixage du plateau cyclique), Pitch Curve (courbe du pas), Program Mix (programme de mixage), Monitor (affichage), Fail Safe (protection contre les erreurs), Trainer (entraînement) et Timer (chronomètre).

3.1 Sélecteur d'inversion (REVSU) :

ENT pour accéder au menu principal puis sur UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour REVSU clignotant. ENT pour l'affichage du nom du canal avec ses options : NOR (normal) et REV (reverse) clignotants. R ou L pour les modifier, puis DN. Les inversions pour AILE (ailerons), THRO (gaz), RUDD (anti couple), GEAR (vitesse), PITCH (pas), GYRO et autres. Réglages identiques que précédemment. EXT pour quitter.



3.2 : Ajustement de la course (TRVAD) :

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder, puis UP ou DN pour TRVAD clignotant. ENT pour afficher (clignotant) les options des noms de canal et de pourcentage de déplacement. R ou L pour modifier les pourcentages de AILE (ailerons), THRO (gaz), RUDD (anti couple), GEAR (vitesse), PITCH (pas), GYRO et autres. Réglages identiques que précédemment. EXT pour quitter.



3.3 : Neutre des trims (SUBTR) :

Il est conseillé de régler manuellement le levier du servo si le réglage est éloigné de la position neutre, le servo peut être endommagé par une utilisation excessive de cette fonction hors de sa zone de déplacement.



Canal	Plage disponible	Canal	Plage disponible
Profondeur	D62.5% - U62.5%	Train/Voleys	-62.5% à + 62.5%
Ailerons	R62.5%-L62.5%	Pas	L62.5%-H62.5%
Gaz	L62.5%-H62.5%	Gyro	-62.5% à + 62.5%
Anti couple	R62.5%-L62.5%		

3.4 : Dual Rate et Exponentiel (DREXP) :

Ensuite, le commutateur D/R peut contrôler le dual rate (0% à 125%) de la profondeur, de l'aileron et de l'anti couple. A l'aide de la courbe exponentielle, il est possible de paramétrer automatiquement ou manuellement de façon personnalisée. En mode « vol », la bascule Dual Rate et Exponentiel est possible.

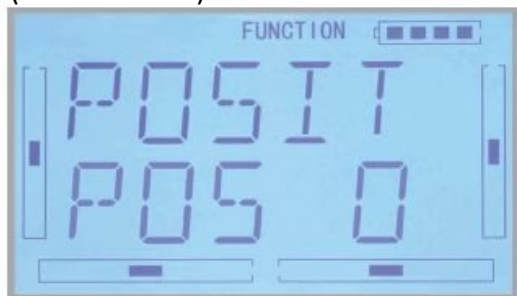
(1) Sélection du canal :

Procédure : ENT pour accéder au menu principal, puis UP ou DN pour FUNCTION clignotant puis ENT pour y accéder. UP ou DN pour DREXP clignotant. ENT pour les options des noms de canal. R ou L pour choisir dans les possibilités offertes : ELEV (profondeur), AILE (ailerons) ou RUDD (anti couple). ELEV comme exemple dans ce qui suit.



(2) Sélection de la position :

DN pour entrer le réglage de la position du sélecteur (voir ci-dessous). R ou L pour choisir POS0, POS1, POS2 ou POS3 (choix affichés).



(3) Réglage du Dual Rate :

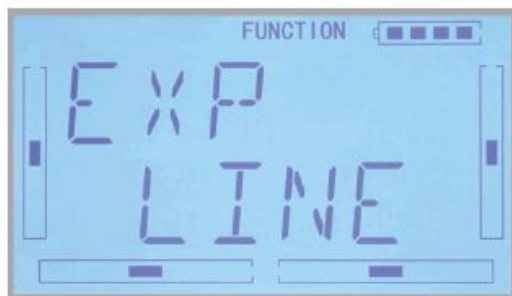
Après réglage de la position, DN pour accéder au menu D/R. R ou L pour ajuster la valeur D/R.

(4) Réglages de l'Exponentiel :

Après réglage du Dual Rate (D/R), DN pour accéder au menu EXP. LINE et valeur ajustable sont proposés. R ou L pour le choix.



(3) Réglage du Dual Rate



(4) Réglages de l'Exponentiel

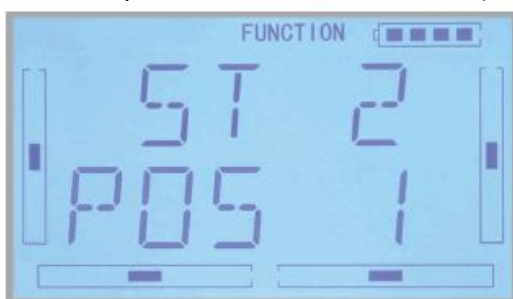
(5) Réglages automatiques :

En mode Flight Mode (mode de vol) il est possible de commuter entre Dual Rate et Exponentiel paramétrés respectivement aux paragraphes (3) Réglage du Dual Rate et (4) Réglages de l'Exponentiel précédents.



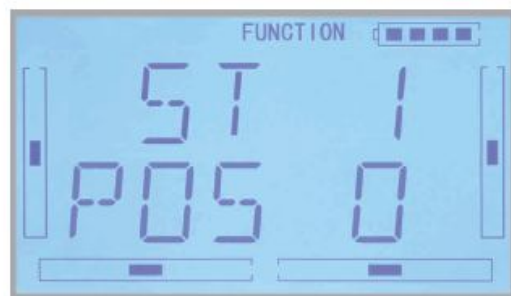
Les réglages de Normal Flight, Stunt (acrobatique) Flight 1, Stunt (acrobatique) Flight 2 et Throttle Hold sont possibles. Le Throttle Hold peut être activé (voir paragraphe 3.5 Throttle Hold (maintien des Gaz)) dans Throttle Hold du menu FUNCTION.

Après réglage de l'Exponentiel, DN pour accéder au menu NORM. R ou L pour SWITC (Sélecteur) clignotant., Les options : POS0, POS1, POS2 et POS3 sont proposées. R ou L pour faire clignoter l'option souhaitée. Après le réglage NORM, DN pour accéder au menu ST1 (réglages identiques).



Après réglage de ST1, DN pour accéder au menu ST2 (réglages identiques).

L'écran suivant apparaît, si Trottle Hold (maintien des Gaz) est activé. Après réglage de ST2, DN pour accéder au menu THHLD (réglages identiques).



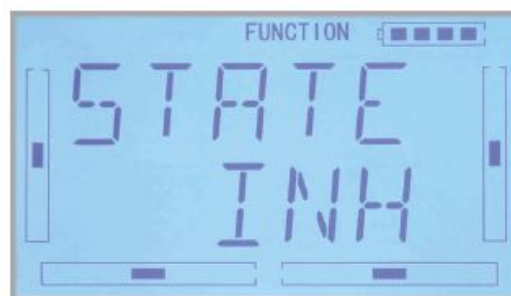
EXT pour quitter.

3.5 : Maintien des gaz (THHLD) :

Si cette fonction est activée, la bascule sera exécuté en maintenant le commutateur enfoncé. La plage de valeurs « throttle hold » (maintien des Gaz) va de -20.0% à 50.0%. Par défaut il est Inhibited (désactivé).

Méthode de réglage

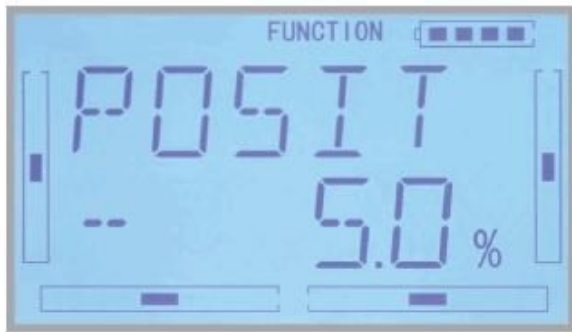
ENT pour accéder au menu principal. UP ou DN pour FUNCTION clignotant et ENT pour y accéder. UP ou DN pour THHLD clignotant. ENT pour y accéder et R ou L pour choisir ACT (Activé) ou INH (désactivé, par défaut).



Si Throttle Hold est activé, le menu THROTTLE HOLD POSITION apparaît.

1) Paramétrage de Throttle Hold position:

Throttle Hold activé, appuyer sur DN pour accéder au menu (voir ci-dessous) :



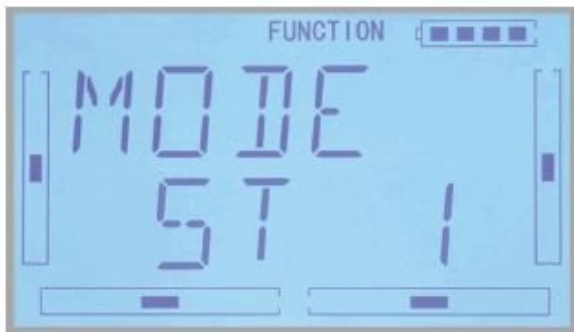
R ou L pour modifier la valeur (de -20.0% à +50.0%). Levier vers l'avant (tirer) pour démarrer et vers l'arrière (pousser) pour arrêter. EXT pour quitter.

3.6 : Courbe des gaz (THCRV) :

ENT pour accéder au menu principal clignotant. UP ou DN pour FUNCTION clignotant puis ENT pour y accéder. UP ou DN pour THCRV clignotant. ENT pour l'activation, puis R ou L pour choisir YES ou NO. ENT pour confirmer.



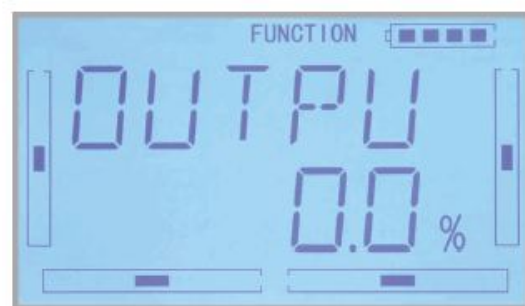
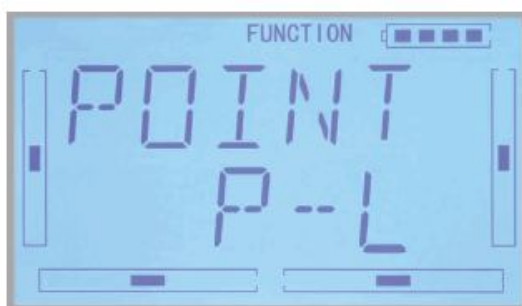
Les options des modes de vol sont affichées : NORM, ST1 et ST2. Chaque courbes est paramétrable individuellement.



R ou L pour le choix du mode vol. DN pour l'affichage des options ON ou OFF de EXP. R ou L pour choisir ON ou OFF.

DN pour faire apparaître les 7 points paramétrables. R ou L pour choisir l'un des 7 points : L, 1, 2, M, 3, 4 ou H. DN pour paramétrer puis R ou L pour régler la valeur désirée.





UP pour revenir après réglage, puis choisir un autre point à paramétrer. Une fois fini, EXT pour quitter.

3.7 : Mixage des gaz (MIXTH) :

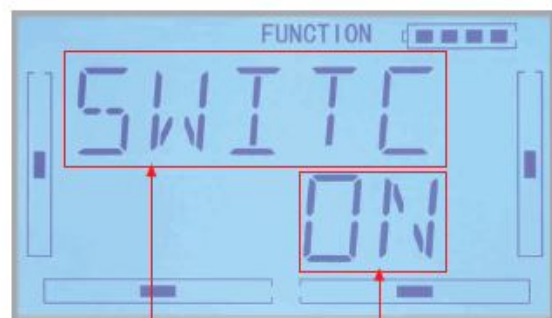
Cette option permet de conserver une vitesse des pales du rotor principal malgré l'activation des servo ailerons, profondeur et anti couple. Utilisée principalement pour le vol acrobatique, il n'est pas conseillé de l'utiliser.

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal. UP ou DN pour FUNCTION clignotant et ENT pour y accéder. UP ou DN pour MIXTH clignotant. ENT pour y accéder et afficher le choix possibles : ELEV (profondeur), AILE (ailerons) et RUDD (anti couple).

(1) Réglage du canal :

R ou L pour accéder au réglage de ELEV, puis DN pour y accéder (voir ci-après) :



Menu

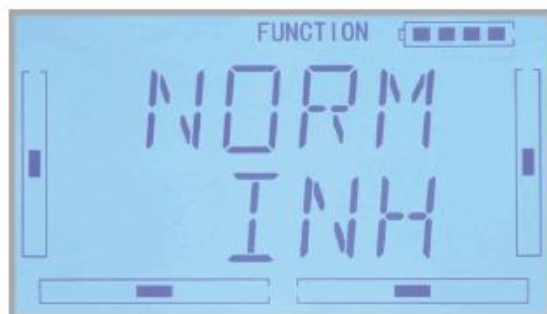
Etat actuel

(2) Options du sélecteur :

ENT pour accéder au menu et à son état actuel : ALLON (Toujours activé), NOR (Normal), ST1 (acrobatique 1), ST2 (acrobatique 2) et GEAR (vitesse).

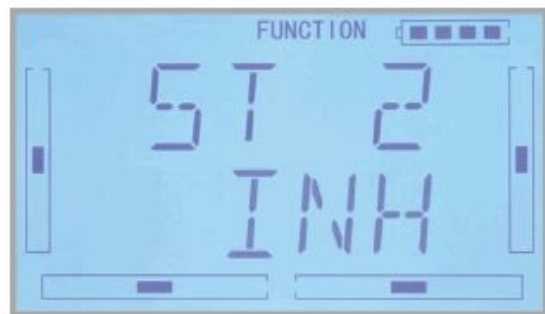
ALLON (always on- toujours activé) Réglage par défaut : si le sélecteurs normal mode, ST 1, ST 2, D/R, HOLD et GEAR (vitesse) sont tous actifs, ce commutateur est désactivé (INH).

Après ALLON (Toujours activé), appuyer sur DN pour accéder au menu NOR (vol normal). R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).



Après NOR (vol normal), appuyer sur DN pour accéder au menu ST1 (vol acrobatique 1). R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).

Après ST 1 (vol acrobatique 1) appuyer sur DN pour accéder au menu ST2 (vol acrobatique 2). Appuyer sur R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).

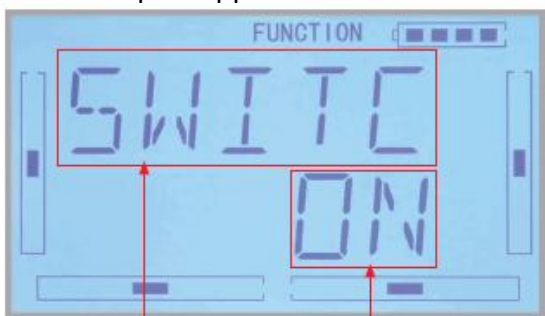


Après réglage de ST2 (stunt2, acrobatie2), DN pour accéder au menu du sélecteur GEAR (vitesse). R ou L pour le désactiver (INH) ou l'activer (ACT).



(3) Paramétrage du UP (haut) :

Une fois le réglage du sélecteur terminé, l'écran ci-après s'affiche après appuie sur EXT :

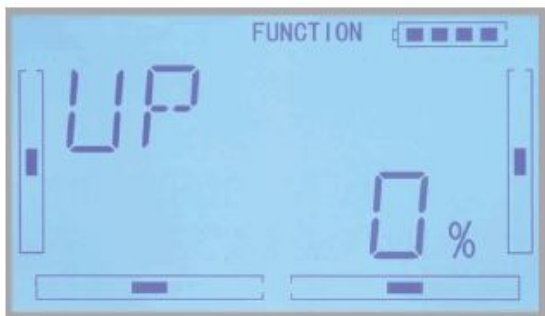


Menu

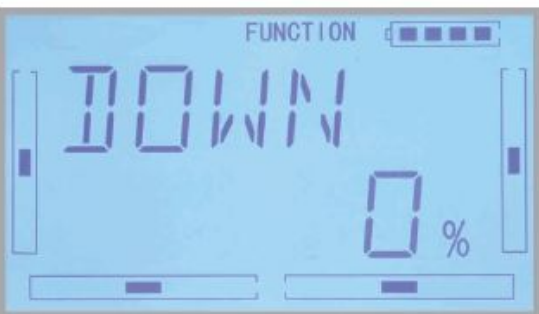
Etat actuel

DN pour accéder au menu UP et paramétrer les valeurs.

L pour paramétrer la valeur ($\pm 125\%$). qui augmentera avec l'augmentation de la profondeur (manette poussée). Plus grande sera la valeur, plus important sera le mixage. R pour obtenir une valeur négative (inversion des gaz et du mixage).



(4) Paramétrage du DOWN (bas) :



Après le réglage du UP, appuyer sur DN pour accéder au menu DOWN et paramétrer les valeurs.

D pour paramétrer la valeur ($\pm 125\%$). qui diminuera avec la diminution de la profondeur (manette tirée). Plus grande sera la valeur, plus important sera le mixage. R pour obtenir une valeur négative (inversion des gaz et du mixage).

(5) Cette méthode de réglage est identique pour AILERON et RUDDER (anti couple). EXT pour terminer.

Conseil : (1) S'assurer que les réglages de la valeur du mixage et des gaz (ci-dessus) sont parfaits pour le vol et que les réactions dans les différents modes de vol sont normales

(2) Processus de secours lorsque le régulateur est en fonction

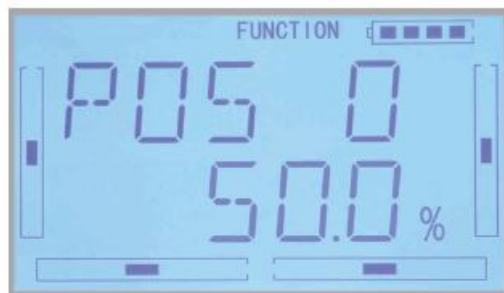
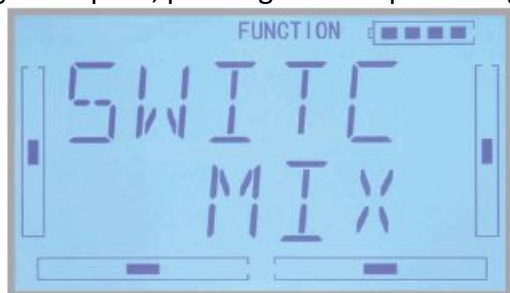
3.8: Sensibilité du gyroscope (GYRO) :

ENT pour accéder au menu principal. UP ou DN pour FUNCTION clignotant et ENT pour y accéder. UP ou DN pour SWHMX clignotant puis ENT pour accéder aux options proposées : réglages manuels ou automatiques.

(1) Réglages manuels :

R ou L pour choisir cette option. ENT pour accéder à SWITC MIX puis R ou L pour choisir le sélecteur désiré (MIX par défaut).

DN pour accéder au menu SWITC POSITION DATA, la position initiale étant 0. R ou L pour changer la valeur. Le gyro utilise 2 modes NOR ou AVCS (activé quant le réglage passe au dessus de 50%). Plus la valeur sera grande, plus le gain du capteur du gyro sera important. En dessous de 50%, c'est NOR qui est activé. Plus le réglage sera petit, plus le gain du capteur du gyro sera faible.



Après réglage de POS0, appuyer sur DN pour passer aux réglages de POS1 et de POS2 (idem réglages POS0). EXT pour quitter.

(2) Réglages automatiques :

En mode réglage automatique, les plages des positions changent en fonction du mode vol. R ou L pour choisir AUTO dans le menu MODE.

DN pour accéder au menu NORM puis R ou L pour fixer le pourcentage désiré. Le gyro utilise 2 modes NOR ou AVCS (activé quant le réglage passe au dessus de 50%). Plus la valeur sera grande, plus le gain du capteur du gyro sera important. En dessous de 50%, c'est NOR qui est activé. Plus le réglage sera petit, plus le gain du capteur du gyro sera faible.



A la fin, DN pour paramétrer ST1 et ST2 avec les mêmes procédures que pour NOR. EXT pour quitter.



3.9 : Régulateur (GOVER) :

Avant de paramétrer cette fonction, le régulateur doit être activé dans le menu Device Output (Dispositif de sortie). Voir le chapitre 2.9 Dispositif de sortie.

Le régulateur peut être réglé séparément dans des modes de vol différents. Le régler pour la vitesse de rotation désirée. La valeur indiquée par l'émetteur n'est qu'un pourcentage de référence. La vitesse de rotation réelle ne concerne que le régulateur.

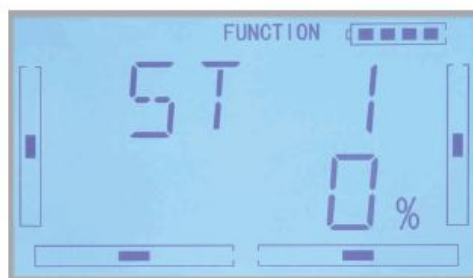
ENT pour accéder au menu principal, puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour obtenir GOVER clignotant. Appuyer sur ENT pour accéder au menu MODE et sa valeur réglable. 4 options sont disponibles Normal Mode, ST1, ST2 et Throttle Hold.

(1) Réglage de NORM :

R ou L pour fixer la valeur : R pour la diminuer (minimum -125%) et L pour l'augmenter (maximum +125%).



(1) Réglage de NORM



(2) Réglages de ST 1

(2) Réglage de ST1 :

Après le réglage de NORM, appuyer sur DN pour accéder au menu ST1. R ou L pour fixer la valeur : R pour la diminuer (minimum -125%) et L pour l'augmenter (valeur maximum +125%).

(3) Réglage de ST2 :

Après le réglage de ST1, appuyer sur DN pour accéder au menu ST2. R ou L pour fixer la valeur. : R pour la diminuer (minimum -125%) et L pour l'augmenter (maximum +125%).



(3) Réglage de ST 2



(4) Réglages de THHL

(4) Réglage de THHLD : Throttle Hold (maintien des gaz) doit être activé.

Après le réglage de ST2, appuyer sur DN pour accéder au menu THHL. R ou L pour fixer la valeur: R pour la diminuer (minimum -125%) et L pour l'augmenter (maximum +125%). EXT pour quitter.

3.10 Mixage du plateau cyclique (SWHMX) :

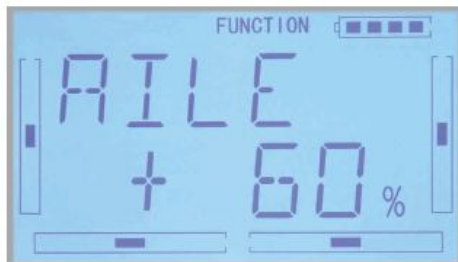
Cette fonction d'ajustage du mixage du plateau cyclique pendant le vol ne fonctionne que pour des plateaux à 2 servos ou plus (chapitre 2.10 Type plateau cyclique).

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal, puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour obtenir SWHMX clignotant. ENT pour y accéder. Pour 3 servo 120°, par exemple, 4 éléments sont réglables : AILE (ailerons), ELEV(profondeur), PITCHS(pas) et EXP(exponentielle).

(1) Réglage du mixage des ailerons :

Dans le menu clignotant SWHMX, ENT pour accéder au menu d'ajustement AILE. R pour réduire le mixage et L pour l'augmenter. Si les directions du mixage sont opposées, il est possible d'inverser la direction avec R ou L pour changer de signe + ou - dans la plage de $\pm 125\%$.



(1) Réglage du mixage des ailerons



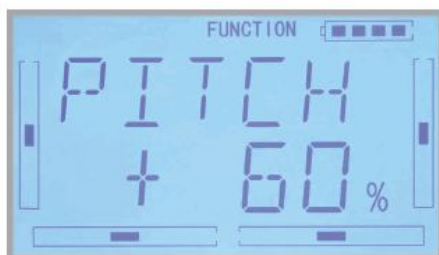
(2) Réglages du mixage de la profondeur

(2) Mixage de la profondeur :

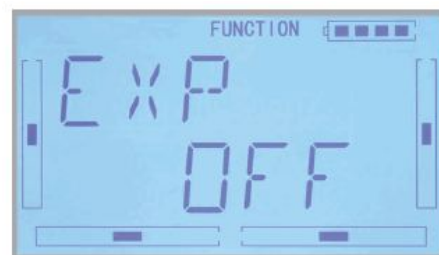
Après réglage des ailerons, appuyer sur DN pour accéder au menu ELEV. Si le plateau cyclique est de type 3 servos ou plus, (Voir § 2.10 Type plateau cyclique), la méthode est identique à celle-ci-dessus.

(3) Mixage du Pitch (pas)

Après réglage de la profondeur, appuyer sur DN pour accéder au menu PITCH. Si le plateau cyclique est de type 2 servos ou plus, (Voir § 2.10 Type plateau cyclique), la méthode est identique à celle-ci-dessus.



(3) Réglage du mixage du pas



(4) Courbe de l'exponentielle

(4) Courbe de l'exponentielle :

Quand cette fonction est activée (ON), le dual Rate est paramétrable au niveau de Dual Rate and Exponential du menu FUNCTION.

Méthode de réglage

Après réglage du pas, appuyer sur DN pour accéder au menu EXP. R ou L obtenir les 2 options OFF (par défaut) et ON. A la fin, EXT pour quitter.

3.11 : Courbe des pas (PTCRV) :

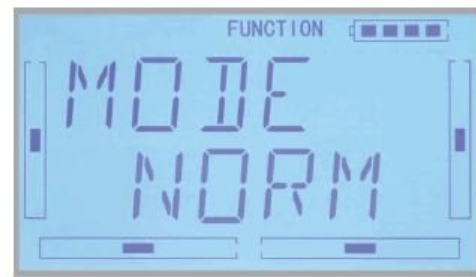
Chacune des 4 courbes : Normal, Stunt (acrobatique) flight 1, Stunt flight 2 et Throttle Hold. disposent de 7 points d'ajustement.

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal, puis UP ou DN pour FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder puis UP ou DN pour PTCRV clignotant. ENT pour y accéder et R ou L pour choisir YES ou NO. ENT pour confirmer.

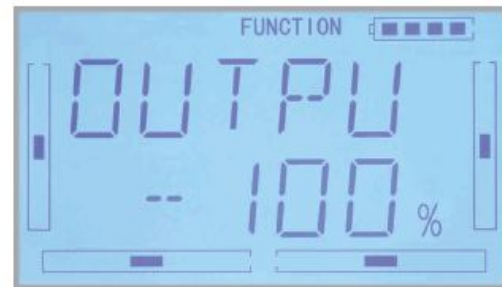
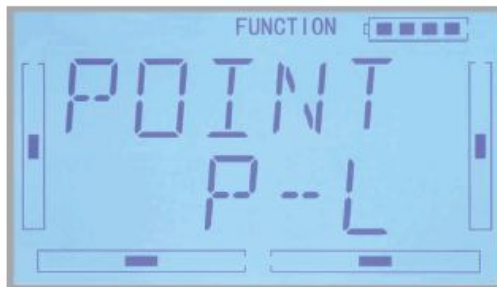


4 modes de vol sont proposés : Normal, Stunt (acrobatique) flight 1, Stunt flight 2 et Throttle Hold. Chaque courbe est paramétrable individuellement.



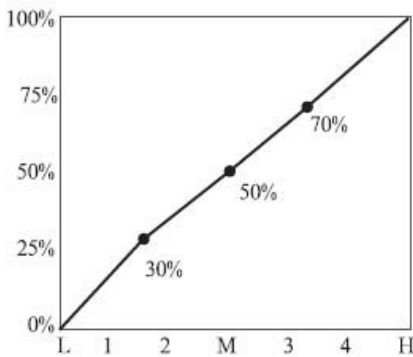
R ou L pour le choix du mode vol. DN pour l'affichage des options ON ou OFF de EXP. R ou L pour choisir ON ou OFF.

DN pour faire apparaître les 7 points paramétrables. R ou L pour choisir l'un des 7 points : L, 1, 2, M, 3, 4 ou H. DN pour paramétrer puis R ou L pour régler la valeur désirée. EXIT en fin de réglage.

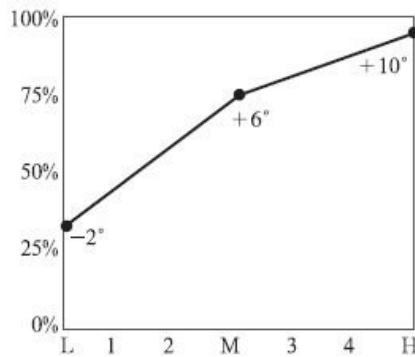


Quelques exemples ci-dessous. Le réglage individuel est un véritable plus.

Courbe des gaz

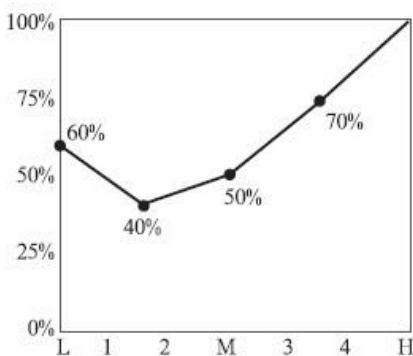


Courbe des pas

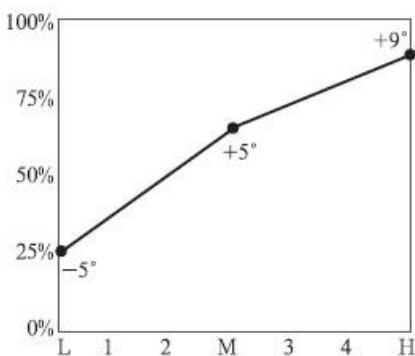


Vol normal

Courbe des gaz

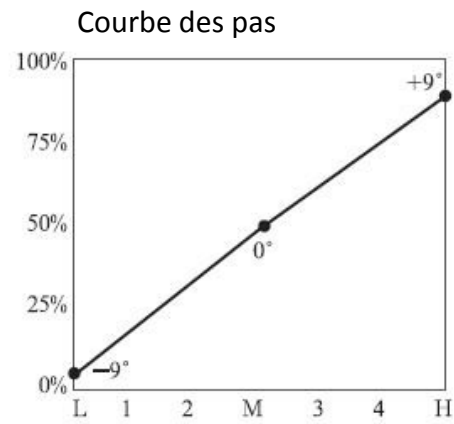
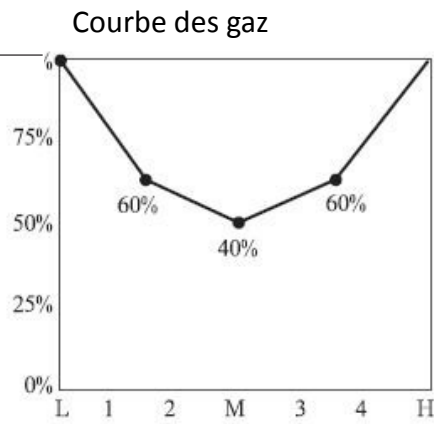


Courbe des pas

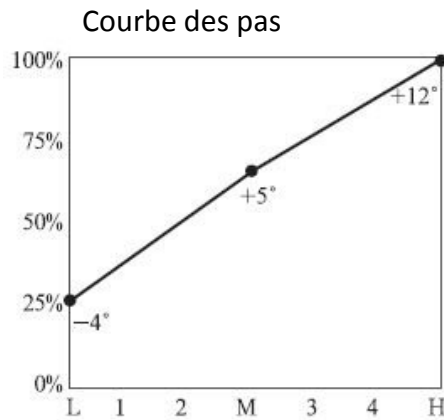


Vol mode 1

Vol mode 2



Autorotation



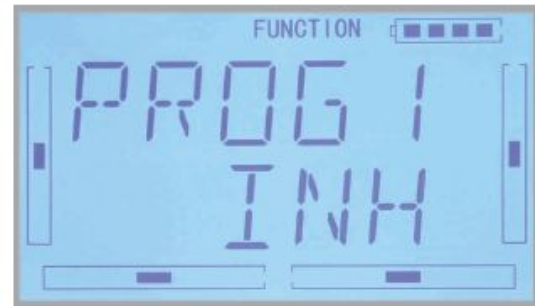
3.12 : Mixage (PRGMX) :

Il y a 8 séries de programmes de mixage. Les valeurs sont paramétrables.

Méthode de réglage :

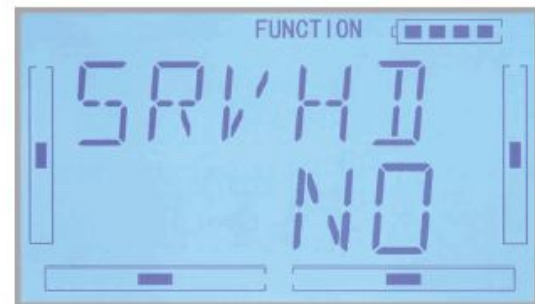
ENT pour accéder au menu principal. UP ou DN pour que FUNCTION clignote puis ENT pour valider. UP ou DN pour PRGMX clignotant. ENT pour accéder aux paramétrages et visualisation de l'état courant (désactive (INH) par défaut. R ou L pour choisir INH (inactif), NORM (normal) ou CURVE (courbe).

Dans l'exemple suivant : Program Mix 1 avec les réglages : normal et courbe.



(1) Configuration Normal de Program Mix/

L pour accéder à l'interface de réglage . ENT pour l'affichage de : All Servos Hold ? (Tous les servos ?). R ou L pour choisir YES (tous les servos sont verrouillés dans leur état actuel) ou NO (tous les servos sont déverrouillés).



ENT pour accéder au menu MIX 1. On peut y régler le canal principal, le canal secondaire, le gain, les décalages et commutateurs, etc.

(1.1) Réglage du canal principal :

R ou L pour choisir le canal principal parmi ELEV, AILE, THRO, RUDD, GEAR, PITCH, AUX2, OELEV, OAILE, OPITC, ORUDD, PELEV, PAILE, PTHRO, PRUDD et FMOD (vois ci-après).

(1.2) Réglages d'un canal secondaire :

Une fois le réglage du canal principal terminé, appuyer sur DN. A l'affichage de l'écran ci-dessous choisir le canal secondaire désiré : ELEV, AILE, THRO, RUDD, GEAR, PITCH et GYRO.

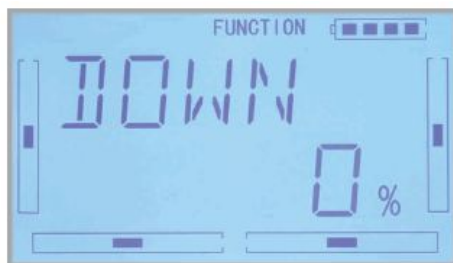
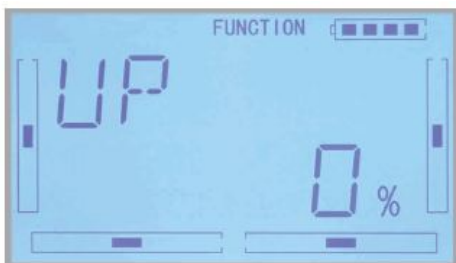


(1.3) Réglage du gain :

Exemple avec Elevator (profondeur) comme canal principal.

(1.3.1) Réglage du mixage lorsque le manche de profondeur est poussé au maximum :

R pour diminuer le mixage et L pour l'augmenter. R ou L pour inverser la direction du mixage (modification du signe + ou -). La plage de réglage est de $\pm 125\%$.



(1.3.2) Mixage lorsque le manche de profondeur est au minimum :

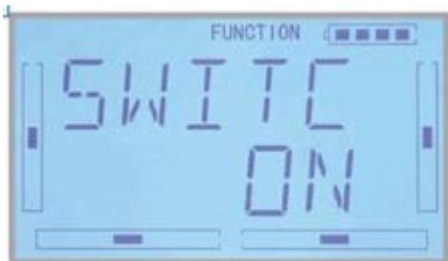
DN quand le réglage précédent est terminé. R pour diminuer le mixage et sur L pour l'augmenter. R ou L pour inverser la direction du mixage (modification du signe + ou -). La plage de réglage est de $\pm 125\%$.



(1.3.3) Paramétrage de compensation :

Il peut être pris en compte à partir de n'importe quelle position dans « canal secondaire » par un sélecteur.

Après le réglage du mixage avec la manette de profondeur au minimum, appuyer sur DN pour accéder au menu de réglage du gain. R pour diminuer le mixage et L pour l'augmenter. R ou L pour inverser la direction du mixage (modification du signe + ou -). La plage de réglage est de $\pm 100\%$.

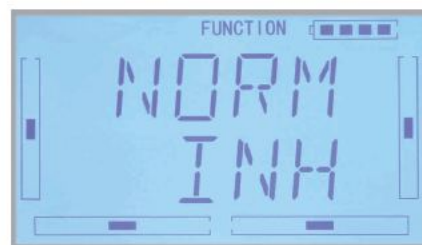


(1.4) Choix du sélecteur :

Après réglage du gain, appuyez sur DN pour accéder au menu SWITCH et à l'affichage de son état. ENT pour le choix du sélecteur ALLON, NORMAL, ST 1, ST 2, D/R, HOLD et GEAR.

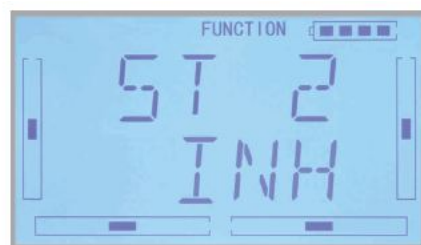
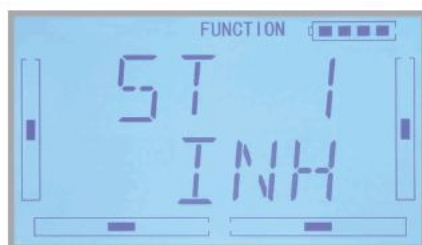
ALLON (always on- toujours activé) Réglage par défaut : si le sélecteurs normal mode, ST 1, ST 2, D/R, HOLD et GEAR sont tous actifs, ce commutateur est désactivé (INH).

Après réglage de ALLON, appuyer sur DN pour accéder au menu NOR (vol normal). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).



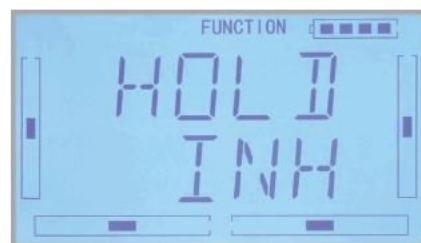
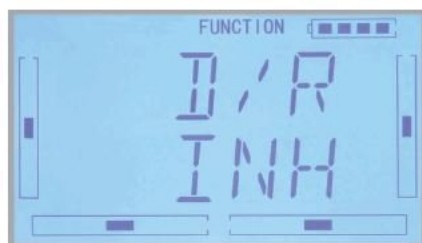
Après réglage de NOR, appuyer sur DN pour accéder au menu ST1 (vol acrobatique 1). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).

Après réglage de ST1 (vol acrobatique 1), appuyer sur DN pour accéder au menu ST2 (vol acrobatique 2). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).



Après réglage de ST2 (vol acrobatique 2), appuyer sur DN pour accéder au menu D/R (dual rate). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).

Après réglage de D/R, appuyer sur DN pour accéder au menu HOLD (maintien). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).



Après réglage de HOLD, appuyer sur DN pour accéder au menu GEAR (vitesse). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).



A la fin, EXT pour quitter.

(2) Paramétrage de la courbe du Program MIX :

ENT pour accéder au menu principal, puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder. UP ou DN pour PRGMX clignotant puis ENT pour accéder au menu et à l'affichage de l'état courant. Le réglage par défaut est Inhibit (désactivé). R ou L pour choisir inhibited (désactivé), normal ou curve (courbe).

Exemple avec « program MIX 1 » et réglage de la courbe :

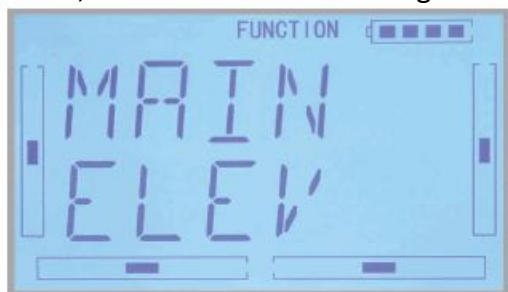
ENT faire apparaître la question : « All servos Hold ? » (tous les servos?). R ou L pour choisir YES (tous les servos sont verrouillés dans leur état actuel) ou NO. (tous les servos sont déverrouillés).
ENT pour accéder au menu program MIX 1.

(2.1) Réglage du canal principal :

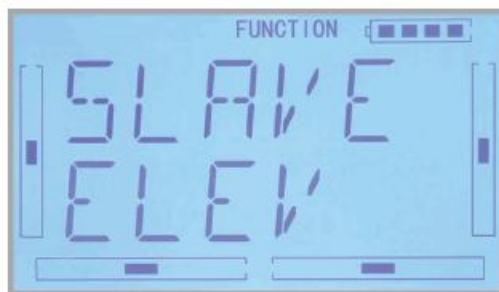
R ou L pour choisir le canal désiré parmi ELEV, AILE, THRO, RUDD, GEAR, PITCH, AUX2, OELEV, OAILE, OPITC, ORUDD, PELEV, PAILE, PTHRO, PRUDD et FMOD (voir ci-après).

(2.2) Réglages d'un canal secondaire :

Après le réglage du canal principal, appuyer sur DN. Choisir le canal désiré parmi : ELEV, AILE, THRO, RUDD, GEAR, PITCH et GYRO à l'affichage de l'écran ci-après.



(2) Réglage du canal principal



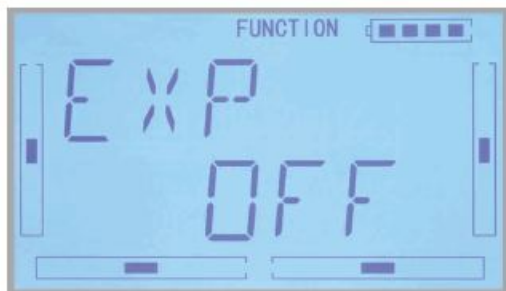
(4) Réglage du canal secondaire

(2.3) Courbe exponentielle :

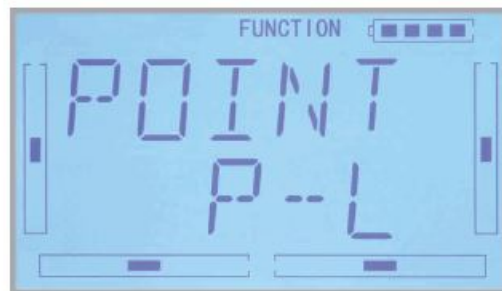
Après le réglage du canal secondaire, appuyer sur DN pour accéder au menu EXP (exponentielle). R ou L pour choisir ON (la courbe de pas changera doucement) ou OFF (dans le cas contraire).

(2.4) Sélection de points :

DN pour afficher les 7 points. R ou L pour en choisir un parmi L, 1, 2, M, 3, 4 et H. DN pour le réglage.



(2) Réglage du canal principal



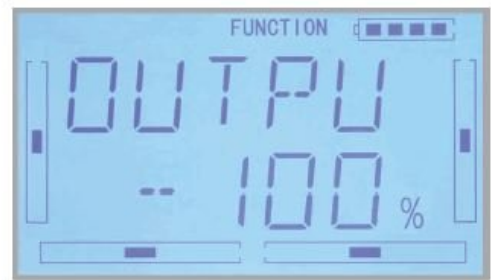
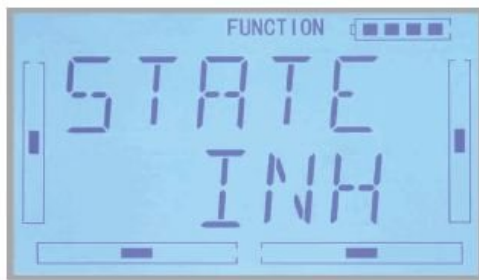
(4) Réglage du canal secondaire

(2.5) Réglage de l'état :

R ou L pour choisir « Inhibit » (inactif et réglage par défaut) pour pas de changements ou « Active » (actif) pour modifier. DN pour accéder au menu Output (sortie). Voir écrans ci-après.

(2.6) Output (Sortie) :

R pour diminuer la valeur de sortie OUTPUT (minimum à -100%) et L pour l'augmenter (maximum à +100%).
R ou L pour inverser la direction du mixage (modification du signe + ou - devant la valeur).



(2.7) Sélection du commutateur

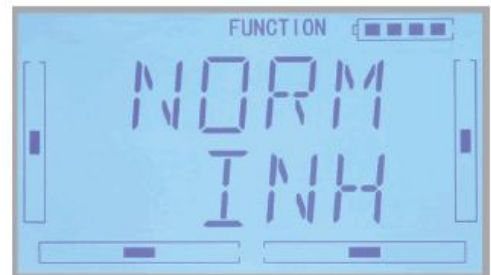
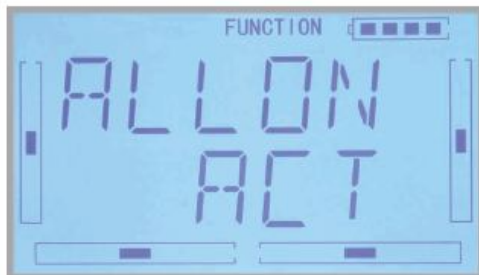
Une fois le réglage de OUTPUT terminé appuyer sur DN pour accéder au menu réglage du commutateur (affichage de son état courant).

ENT pour accéder au menu de réglage du sélecteur qui comprend : ALLON, mode normal, ST 1, ST 2, D/R, HOLD et GEAR.



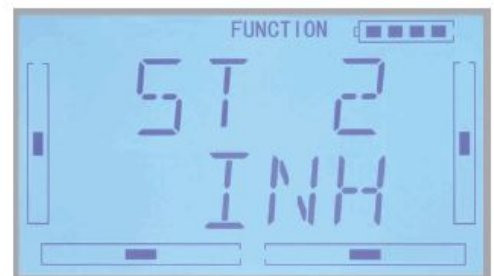
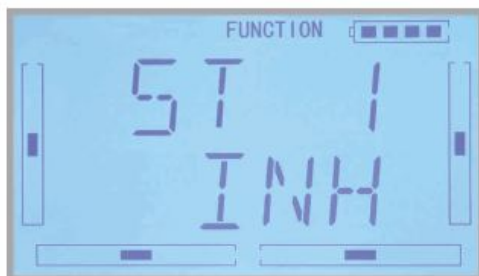
ALLON (always on- toujours activé) Réglage par défaut : si le sélecteurs normal mode, ST 1, ST 2, D/R, HOLD et GEAR sont tous actifs, ce commutateur est désactivé (INH).

Après ALLON (Toujours activé), appuyer sur DN pour accéder au menu NOR (vol normal). R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).



Après NOR (vol normal), appuyer sur DN pour accéder au menu ST1 (vol acrobatique 1). R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).

Après ST 1 (vol acrobatique 1) appuyer sur DN pour accéder au menu ST2 (vol acrobatique 2). Appuyer sur R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).



Après ST2 (vol acrobatique 2), appuyer sur DN pour accéder au menu D/R (dual rate). Appuyer sur R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).

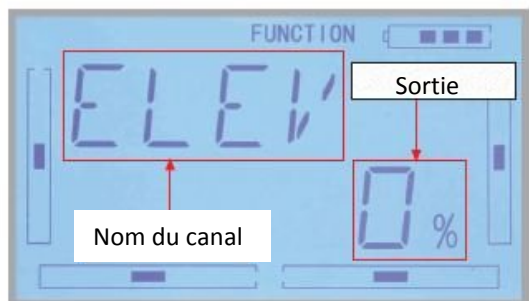
Après D/R (dual rate), appuyer sur DN pour accéder au menu HOLD (maintien). Appuyer sur R ou L pour le mettre sur ACT (activé) ou INH (désactivé).

Après réglage de HOLD, appuyer sur DN pour accéder au menu GEAR (vitesse). R ou L pour choisir ACT (actif) ou INH (inactif).

EXT pour quitter.

3.13 Contrôleur (MONIT) :

Pour l'affichage des états courants, de la position des sorties des canaux et contrôler l'état de marche de chaque canal.



ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder et UP ou DN pour obtenir MONIT clignotant. ENT pour le nom du canal ELEV et l'affichage de sa sortie. R ou L pour vérifier les autres canaux et leurs sorties.

EXT pour quitter.

3.14 Protection contre les échecs (SAFE) :

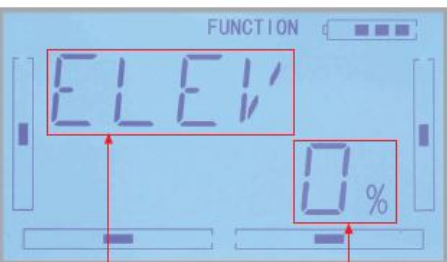
2 possibilités d'utilisation si le signal de transmission est en anormale. La première consiste à verrouiller la dernière action reçue; la seconde à exécuter des données prédéfinies. Le réglage par défaut est Servo Hold.

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal puis UP ou DN pour obtenir FUNCTION clignotant. ENT pour y accéder puis UP ou DN pour obtenir SAFE clignotant. ENT pour accéder au menu Fail Safe (protection contre les échecs). 7 éléments sont accessibles : ELEV (profondeur), AILE (ailerons), THRO (gaz), RUDD (anti couple), GEAR (vitesse), PITCH (pas) et GYRO. ELEV est choisi comme exemple.



R ou L (écran ci-dessous) pour garder (dernières données reçues verrouillées) ou pas (exécution de données prédéfinies) la sélection en cours. Le maintien est le réglage par défaut. R pour obtenir SAFE, et DN pour accéder au menu de protection contre les échecs.



Nom du canal

Valeur

Même méthode de réglage pour les autres canaux. EXT pour quitter.

Note : Il est indispensable de vérifier que toutes les actions sont correctes lorsque la protection contre les échecs est installée. Il est dangereux de se mettre en pleins gaz, spécialement après l'activation de cette protection.

3.15 Formation (TRAIN) :

Deux émetteurs DEVO-7 travaillant ensemble peuvent exécuter la fonction d'écolage pour les débutants. La méthode de réglage est indiquée ci-après :

(1) copie des données :

Utiliser, en premier, la fonction de copie sans fil entre deux DEVO-7, pour récupérer sur l'émetteur formateur les données du stagiaire (d'assurer qu'elles soient bien identiques). Se reporter au chapitre 2.4 Recopie d'un modèle sans fil de la 2^{ème} partie : Hélicoptère , puis suivre les étapes ci-après :

(2) Lien :

Connecter le fil de commande de la prise DSC du formateur dans celle du stagiaire. Mettez sous tension. Une icône de lien (PC-0%) s'affiche sur l'écran de démarrage (MOD s'affiche alternativement). Ainsi que les données du modèle du stagiaire.



Affichage du lien :

Allumer la DEVO-7 formateur. Vérifier les données de la DEVO-7 stagiaire et laisser la DEVO-7 du formateur piloter normalement l'hélicoptère. Eteindre la DEVO-7. Brancher alors l'autre extrémité du fil signal numérique dans la DEVO-7 formateur.



(3) Définition des canaux pour la formation :

Le stagiaire peut gérer tout ou partie des commandes de vol du modèle via la définition du canal de la fonction de formation de la DEVO-7 du formateur.

ENT pour accéder au menu Function clignotant. UP ou DN pour obtenir TRAIN qui clignote. ENT pour y accéder puis UP ou DN pour choisir le canal désiré. R ou L pour changer l'autorisation : INT (interdit) ou ACT (actif). EXT pour quitter.



(4) Méthode d'utilisation :

Le sélecteur est situé sur coin gauche de l'émetteur (HOLD/TRN).



Données gaz émetteur stagiaire pendant écolage



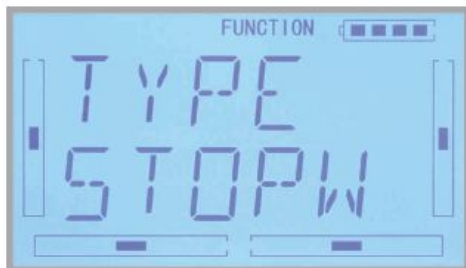
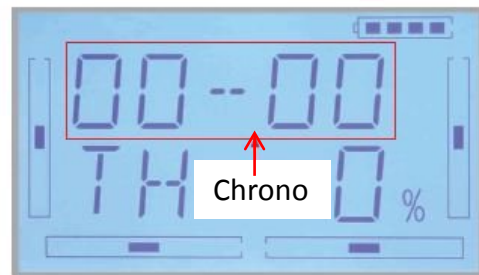
Pendant le vol, si le formateur pousse le sélecteur HOLD/TRN, le contrôle est assuré par le stagiaire. En même temps, les données de sortie s'affichent sur l'écran d'initialisation du stagiaire. Si le formateur tire le commutateur TRN, le formateur prend le contrôle du vol.

3.16 : Chronomètre (TIMER) :

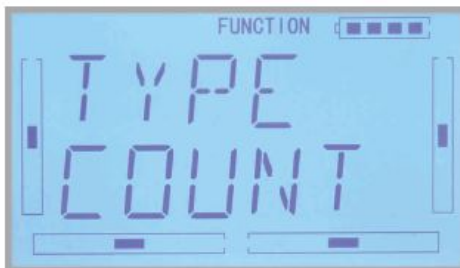
2 chronos sont paramétrables comme chronomètre ou comme compte à rebours. Chaque chrono est utilisable via un sélecteur.

Méthode de réglage :

ENT pour accéder au menu principal. UP ou DN pour FUNCTION clignotant puis ENT pour y accéder. UP ou DN pour accéder au menu TIMER clignotant et ENT pour y accéder STOPW (stopwatch, chronomètre) et COUNT (compte à rebours). R ou L pour le choix.



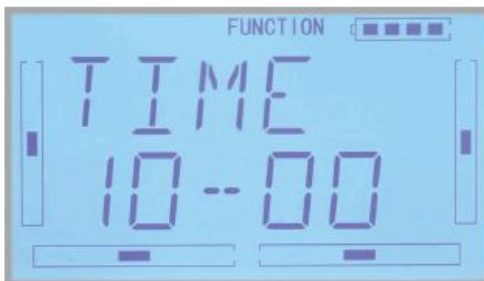
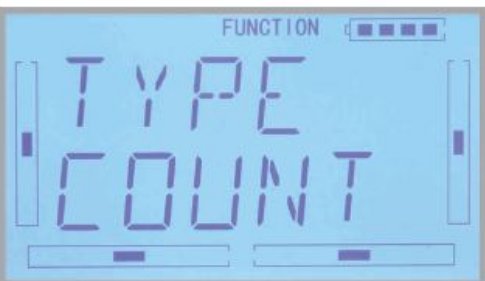
Menu chronomètre



Menu compte à rebours

(1) Réglage du chronomètre (stopwatch) :
Plage disponible : de 0 à 59 :59 (59 minutes 59 secondes).
EXT pour quitter.

(2) réglage du compte à rebours (count down) :
R ou L pour accéder au menu du compte à rebours



DN pour accéder au menu compte à rebours. R ou L pour régler le temps désiré : de 00 :5 à 59 :55 (5s à 59mn 55s).

(3) Utilisation :

UP sur l'émetteur, ON pour démarrer et encore sur UP pour l'arrêter. DN pour la remise à 0.



Menu chronomètre



Menu compte à rebours

3^{ème} partie Interface de mise à jour

Mise à jour de la DEVO-7 à l'aide
de l'UP02.



1.0 : Informations générales :

1.1 Connecter la prise USB à l'ordinateur (PC).



1.2 Lancer le programme de l'UP02 (se référer à la documentation de l'UP02).

1.3 Connecter la prise jack 3.5 à la prise DSC.



1.4 Entrer dans le menu : Eteindre l'émetteur en premier, appuyer sur EXT et rallumer l'émetteur.



1.5 Allumer l'émetteur. L'affichage suivant indique que la mise à jour est bien en cours.

