# RoBoNav - Mise en oeuvre d'une radiocommande

Jean Fruitet - jean.fruitet@free.fr

En cas de changement de radiocommande, refaire l'affectation des canaux du récepteur sur la carte électronique de la bouée, sans modifier le code source.



### Radiomaster T8 Pro

Sélectionner un modèle par bouée.

Modèle 1 : bouée N°1 Modèle 2 : bouée N°2, etc.

#### Affectation des canaux

Canal 1: Ailerons Canal 2: Profondeur

Canal 3 : Gaz Canal 4 : Gouverne de direction

Commutateurs

Canal 5 : SA (Down -100 ; Up +100)

Canal 6 : SB ( Down -100 ; Middle 0 ; Up +100) Canal 7 : SC (Down -100 ; Middle 0 ; Up +100)

Canal 8 : SD (Down -100 ; Up +100)

#### Affectation des manettes et des commutateurs

- 1) Manette gauche verticale (Gaz / Throttle)
  - a) Milieu: neutre, arrêt
  - b) Vers le haut : marche avant
  - c) Vers le bas : marche arrière
- 2) Manette droite horizontale (Ailerons) -> Virage à droite ou à gauche (Lacet / Yaw)
- 3) Commutateur SA
  - a) Position basse (OFF): moteurs activés
  - b) Position haute (ON): arrêt d'urgence, moteurs coupés
- 4) Commutateur SD
  - a) Position basse (OFF): mode radiocommande
  - b) Position haute (ON) : mode WiFi ; c'est le smartphone qui se substitue à la radio commande.
- 5) Commutateur SC: au démarrage
  - a) Relever puis abaisser le commutateur SC -> la position GPS RTH est enregistrée (RTH : return to home)
    puis relever le commutateur SC en position haute (ON) -> pilotage manuel

- b) Commutateur SC en position milieu (NEUTRE) : mode stabilisé autonome, la bouée garde sa position actuelle
- c) Commutateur SC en position basse (OFF) : mode déplacement autonome RTH (Return To Home) ; la bouée revient à la position RTH enregistrée.

# Mise en oeuvre de la radiocommande Radiomaster T8 Pro Configuration AETR - Mode 2



## Commutateurs / switches

SA: Up Moteurs OFF (Arrêt d'urgence)

SA: Down Moteurs On

SB:

SC: Up -> Down calibrage de la position

GPS de départ

SC : Middle Mode stabilisé autonome

SC: Down Mode RTH (Retour au départ)



SD: UP Mode WiFi smartphone

SD: Down Mode radiocommande

# Protocole du pilotage d'une bouée RoBoNav

- 1. Vérifier la charge de la radiocommande et la tension sur la (les) batterie(s) de la bouée (3S 4000 mAmp).
- 2. Placer la manette des gaz en position basse (GAZ COUPES)
- 3. Placer SA en position basse (OFF)
- 4. Placer SB en position basse (OFF)
- 5. Placer SD en position basse (OFF)
- 6. Placer SC en position basse (OFF)
- 7. Allumer la radiocommande
- 8. Sélectionner un modèle (Bouée 1, Bouée 2, etc.). A priori tous ces modèles sont configurés de façon identique
- Allumer la bouée : placer l'interrupteur général de la bouée appairée au modèle (Bouée 1 par exemple) en position ON. Les LED du récepteur et de la carte de navigation doivent s'allumer en rouge continu.
- 10. Les ESC (variateurs des turbines brushless) bipent et leurs LEDs clignotent puis s'éteignent
- 11. Placer la bouée sur l'eau et relever SC puis l'abaisser ; le point GPS RTH est enregistré
- 12. Placer SD en position basse (OFF) pour piloter à la radio commande.
- 13. Placer SC en position haute (ON)
- 14. Piloter manuellement la bouée jusqu'à sa position finale

- 15. Abaisser SC en position milieu (NEUTRE), la bouée garde sa position.
- 16. En fin d'utilisation ou si la batterie montre des signes de baisse de charge (buzer), abaisser SC en position basse (OFF). La bouée revient en ligne directe à son point de départ RTH.
- 17. En cas d'arrêt d'urgence placer SA en position haute (ON). Les moteurs sont coupés mais pas la communication.