

1 : Coque optimisée pour la vitesse, un fort couple de redressement, faiblement ralentit par les vagues, solide pour résister à une collision, un échouage et les vagues

2 : Moteur électrique en cas de pétole / situation critique

3 : Quille qui s'attache au pied de mat pour soulager les contraintes de la coque. Inclinée pour passer des obstacles

4 : Protège safran inclinée pour ne pas trainer de déchets / algues

5 : Safran suffisamment grand pour donner un bon effort de commande dans les petites vitesses

6 : Case à équipement externe : AIS, Satellite, GPS. Contient une batterie de secours pour partager la position du drone

7 : Mat en carbone pour que la flexibilité le rende plus résilient en cas de choc violent dans les vagues. La voile tourne librement selon une amplitude de 180° (bloqué pour le portant) mais peut dépasser cette limite en cas de choc (loquet qui se déverrouille pour éviter la casse)

8 : Voile rigide coulissante pour s'adapter au vent

9: Panneau solaires

A : Aileron de commande de l'angle de la voile. naturellement (aileron droit) la voile à la bonne incidence.

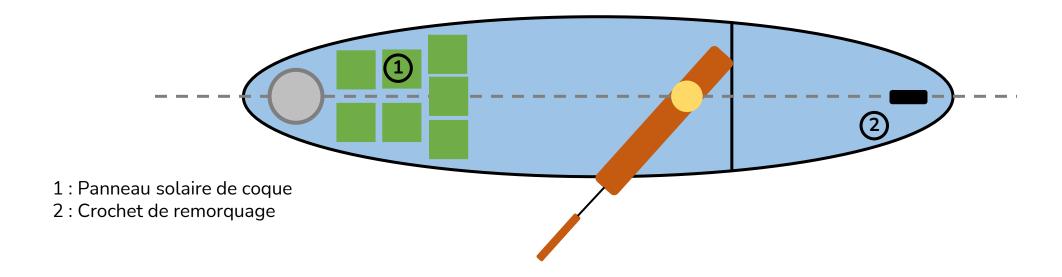
B: Girouette

C : Caméra pour éviter les obstacles

D : Feu de position

E : Girouette de coque (redondance) et anémomètre

Architecture Hardware



Architecture Electronique



Système voile

- Moteur de prise de riz
- Moteur aileron
- Panneau solaire
- Girouette
- Encodeur magnétique de la position de la voile

Ressources partagées

Direction:

- Encodeur Magnétique
 Moteur DC
- Potentiomètre Moteur brushless

Propulsion:

Moteur électrique

Capteur:

Girouette, Anémomètre

Système communication

- Module communication satellite
- Module GPS
- Module GSM
- Module communication courte portée
- Batterie de secours (non rechargeable)
- Protection contre les surcharges de l'alimentation

Système navigation

Hémisphère Gauche

- Batterie plomb
- Panneau solaire
- IMU, Magnétomètre
- GPS
- Ordinateur de bord

Hémisphère Droit

- Batterie plomb
- Partage des Panneau solaire
 - IMU, Magnétomètre
 - GPS
 - Ordinateur de bord

* Aucun des deux hémisphère utilisent les mêmes références de composants. Ils ne sont pas dans les mêmes compartiments étanches et sont isolées électriquement.

capteur

Système anti collision

- Caméra
- AIS et Ordinateur de Computer Vision