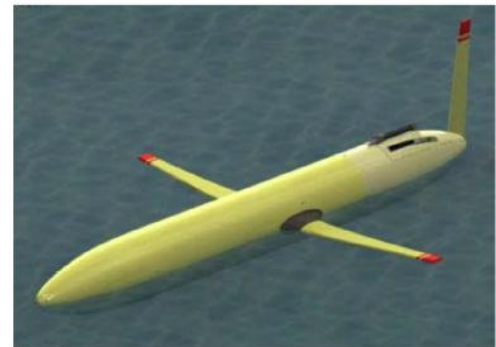
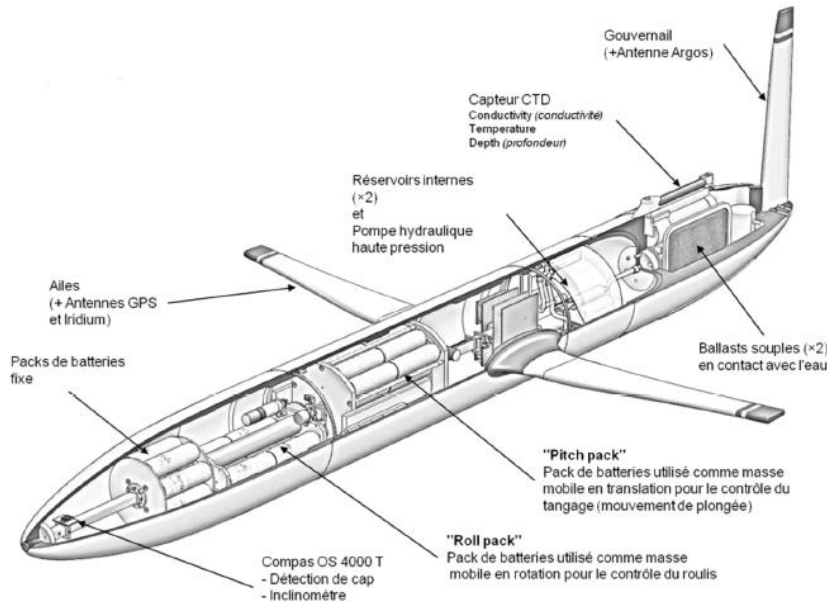




Panne d'un hydro-planeur

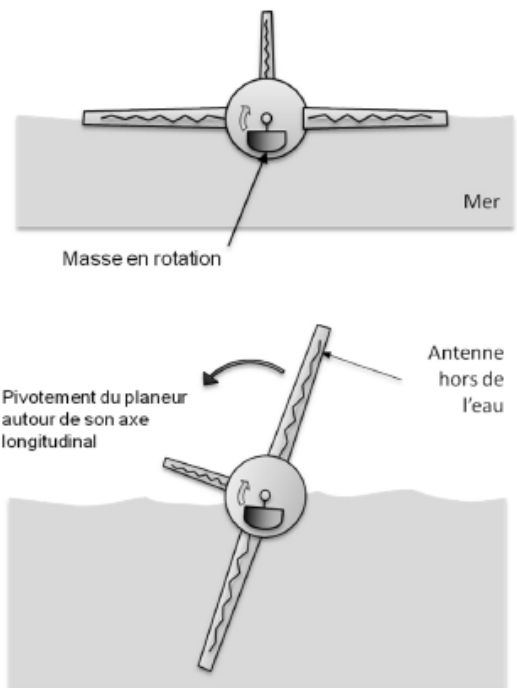


Dans l'objectif d'optimiser le fonctionnement d'un hydro planeur il faut tenir compte de toutes les procédures de fonctionnement prévues, comme celle d'alerte en cas de panne de la transmission des données, qui impose d'émettre un signal de détresse permettant de venir repêcher l'hydro planeur.

A chaque remontée en surface, l'hydroplaneur se connecte à un réseau sans fil (IRIDIUM) afin de transmettre les données enregistrées. L'hydroplaneur dispose de trois antennes logées dans la dérive et dans chaque aileron stabilisateur. Cette solution implique que, pour émettre en surface, l'engin pivote sur lui-même d'un quart de tour pour faire émerger une des deux antennes dédiées au réseau IRIDIUM. Pendant cette phase, le dispositif de basculement, qui permet de contrôler le tangage de l'hydroplaneur, n'est pas actif.

En fin de charge des batteries ou en cas de souci technique, l'hydroplaneur dispose d'une balise ARGOS (dont l'antenne est dans la dérive verticale) qui permet de le localiser et d'envoyer un navire pour le récupérer.

PRINCIPE DE PIVOTEMENT DU PLANEUR





TD Systèmes à évènements discrets – Diagrammes d'états

Dans ce cas de dysfonctionnement, l'hydro planeur adopte le comportement décrit par le diagramme d'état ci-dessous :

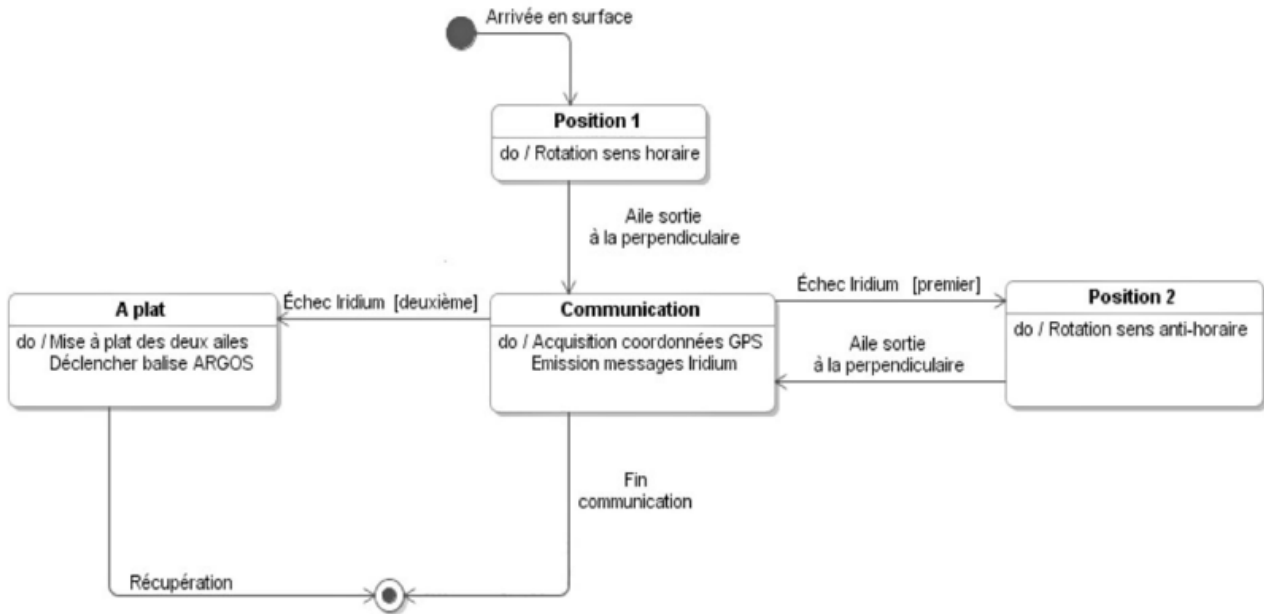


Diagramme d'état de la commande en cas de dysfonctionnement de l'hydro planeur

1. Compléter les chronogrammes qui correspondent à la séquence des signaux de commande fournis par l'unité de traitement pour obtenir le fonctionnement souhaité dans le cas où la première et la deuxième transmission IRIDIUM échouent (lorsqu'un élément doit être activé, il sera représenté par un niveau haut).

