



Lorient, 6 juin 2017

En tant que directeur technique, je travaille avec JPS Concept depuis 2008, sur l'installation des systèmes d'énergie sur les voiliers de course au large (multicoques et monocoques océaniques).

En 2008, l'arrivée des batteries Li-ion sur le trimaran Groupama 3 (vainqueur de nombreux records, Trophée Jules Verne, Méditerranée, Atlantique, Route du Rhum...) a solutionné une problématique complexe au sujet de l'énergie à bord. Toujours à la recherche du produit le plus fiable, le plus performant et le plus léger possible, ces batteries nous ont apportées une réponse adéquate sur tous ces points. La capacité des batteries et la gestion électronique de l'énergie électrique nous ont apporté un gain de poids important tout en fiabilisant l'ensemble par rapport à des batteries standards gel/plomb.

Arrivé depuis sur le monocoque IMOCA Initiatives Coeur, nous utilisons ce même système, amélioré et encore fiabilisé par JPS Concept, avec en plus une Supercapas qui nous permet via un ensemble hydraulique de basculer la quille (3500kg) d'un bord à l'autre en fonction des allures du bateau. La Supercapas nous apporte une énergie nécessaire en un temps minimum, grâce à une intensité électrique linéaire et suffisamment forte pour mener à bien cette manœuvre, couplé à un système de gestion de quille développé par JPS Concept. Ce système de gestion de quille, outre le fait qu'il soit programmable pour des angles choisis, avec des sécurités de pression d'huile et butée mécanique, permet de gérer automatiquement la disponibilité de l'énergie électrique durant la manœuvre. La Supercapas ne sert qu'à cette opération, montée en parallèle du système d'énergie du bord pour l'utilisation des appareils électronique du bord (centrales de navigation, pilotes, système de communication, etc.). La gestion électronique de la recharge (intensité de recharge choisie, indicateur d'état, etc.), via les batteries servitudes, évite le black-out de l'énergie si les capacités de recharge venaient à manquer, ceci afin de rester serein même dans des conditions difficiles de mer ou de fatigue du skipper.

On retrouve cette gestion électronique sur les batteries servitudes, avec différents seuils d'alarme, afin de prévenir le skipper de la nécessité de recharge de l'énergie, ce qui apporte un confort d'utilisation et de sécurité indéniable au skipper, lui permettant de se concentrer sur sa course et non plus sur la gestion de l'énergie à bord comme c'est le cas sur de nombreux bateaux.

La recharge des batteries se fait soit avec des hydrogénérateurs, soit par une génératrice couplée au moteur diesel du bord, là aussi avec une gestion électronique JPS Concept permettant un régime moteur calculé au plus juste, dans le but de consommer un minimum de carburant (gain de poids embarqué) et un rejet de CO2 plus faible

En conclusion, l'ensemble du système JPS Concept (batteries servitudes, Supercapas, gestion de quille, gestion électronique) nous a apporté indéniablement un confort d'utilisation, de fiabilité et de sécurité sur nos bateaux avec un gain de poids substantiel.

Le rapport gain de poids/fiabilité/prix est un des rapports les plus intéressants sur l'ensemble des technologies utilisées sur ces voiliers de course.

L'écoute et la réactivité de JPS Concept est telle qu'il est aujourd'hui le leader dans ce domaine, toujours à la recherche de solutions innovantes et fiables dans le domaine de l'énergie et sa gestion.