


Cdc – Bateau RC

Expression du Besoin initial

Diagramme de Contenu 0 - Expression du besoin initial [ Expression du Besoin initial]

Expression du besoin initial

La mer est le poumon de la Terre : L'éconavigation est une démarche responsable qui concerne l'ensemble des usagers et acteurs économiques de la mer. Elle milite pour que le respect de l'environnement soit au cœur des décisions qui sont prises dans les différents secteurs maritimes et incite usagers et professionnels à promouvoir et à développer des solutions plus "éconautiques" pour l'avenir.

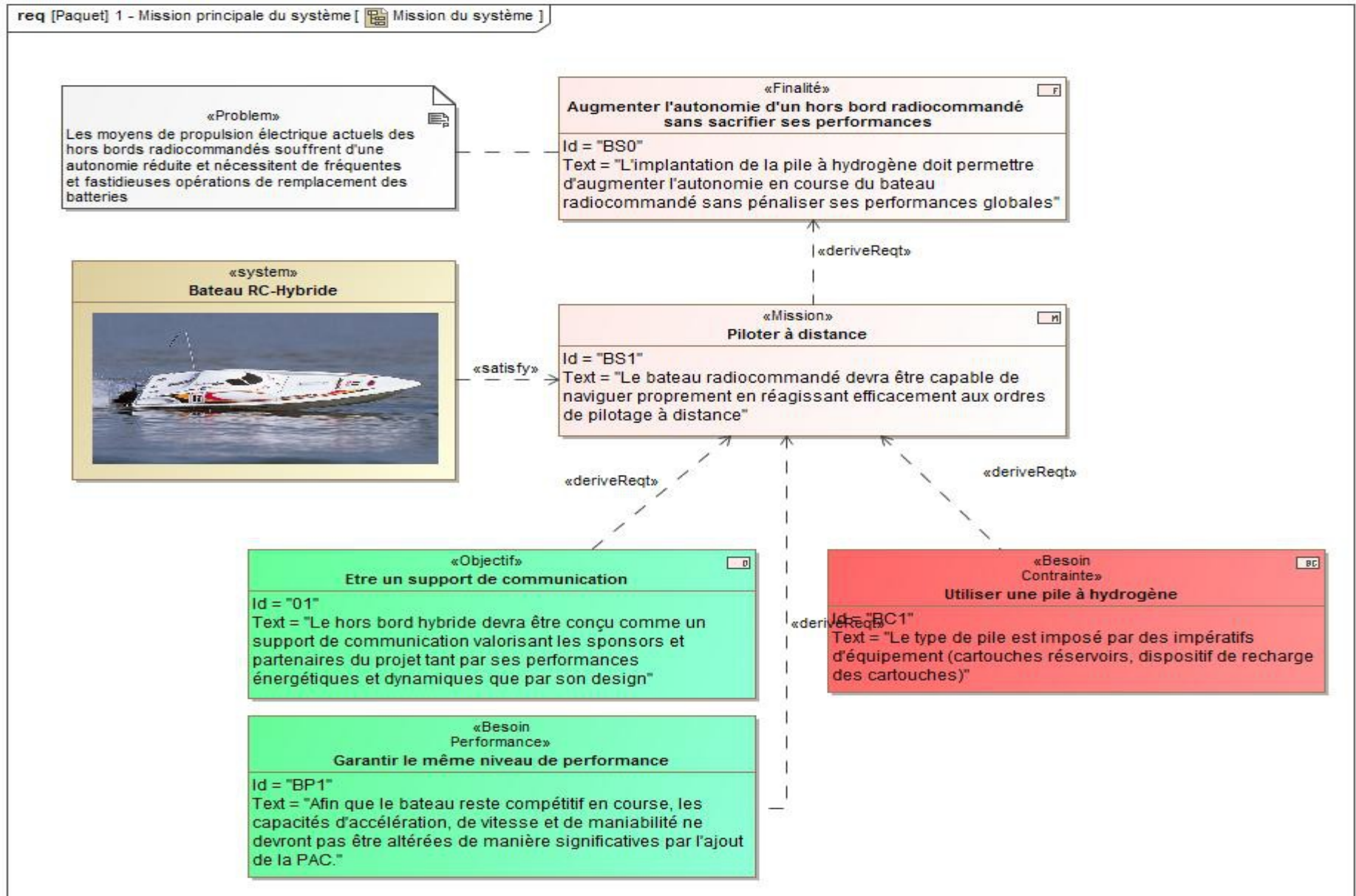
La navigation de loisir prend une place de plus en plus importante. La plupart des ports augmentent leur capacité d'accueil pour les navires de plaisance. Dans le même temps, la conservation et l'amélioration de la qualité du littoral est devenue une préoccupation première car gage d'attractivité.

Les solutions actuelles de navigation de modèles réduits radiocommandés rapides et non polluants sont pénalisées par leur manque d'autonomie et nécessitent de fréquentes et fastidieuses interventions.

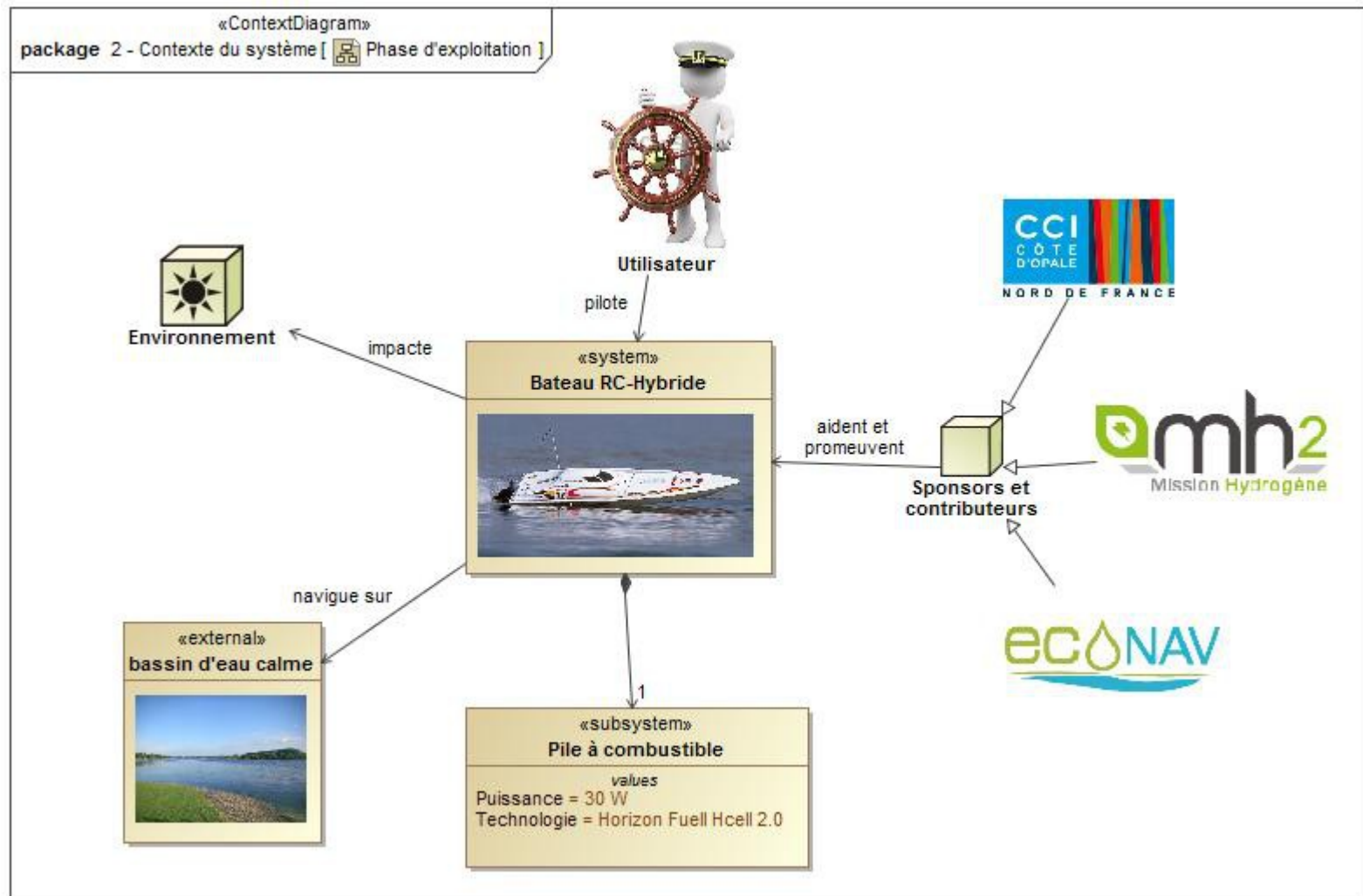
Comment, implanter une pile à combustible à hydrogène dans un hors-bord radiocommandé de course à propulsion électrique afin d'en prolonger l'autonomie sans sacrifier ses performances ?

La propulsion d'un navire grâce à une pile à combustible constituera une innovation marquante dans la navigation de loisir et de compétition et sera à même de servir d'outils de communication et de promotion de l' "éconavigation".

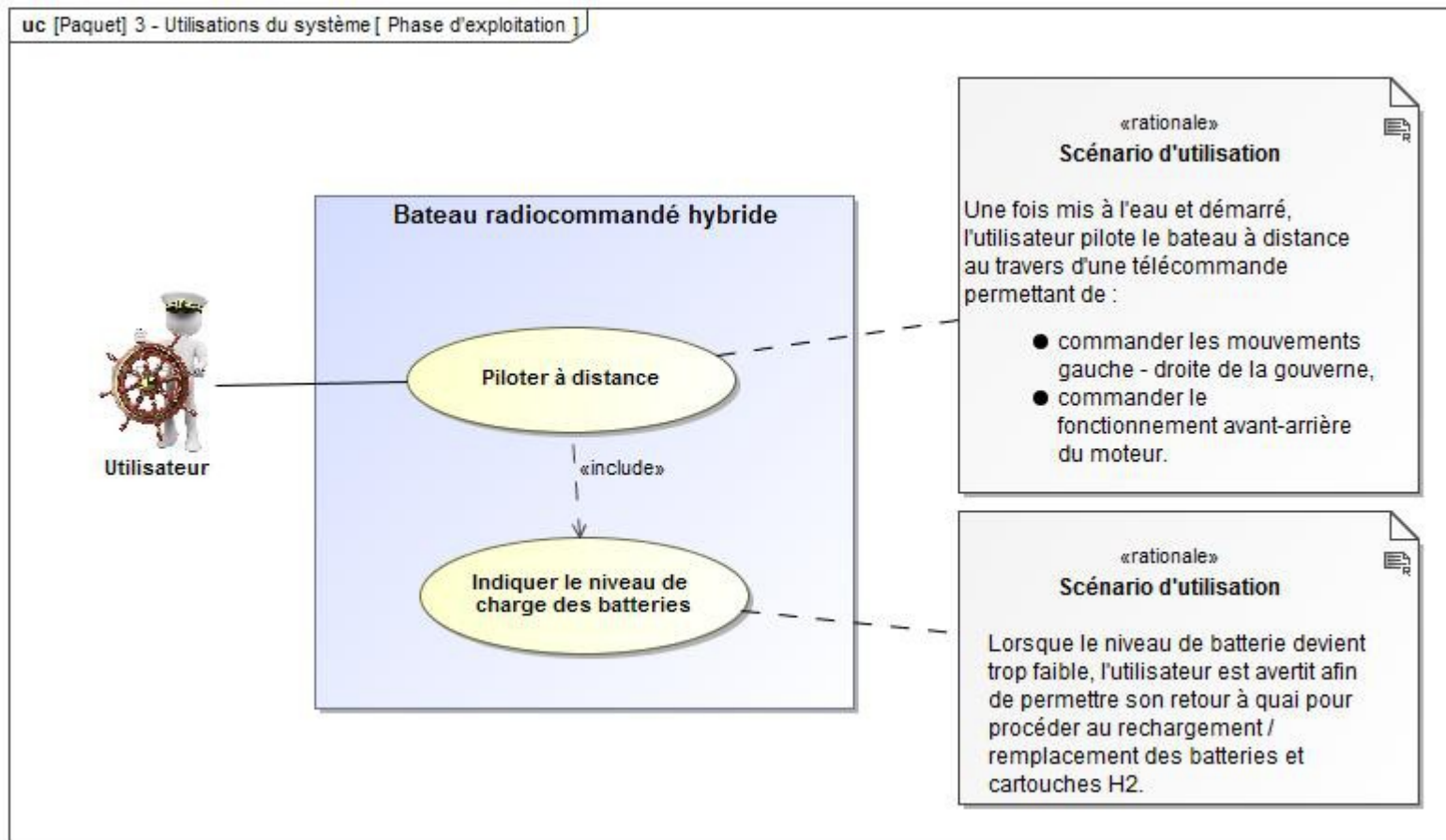
Mission du système



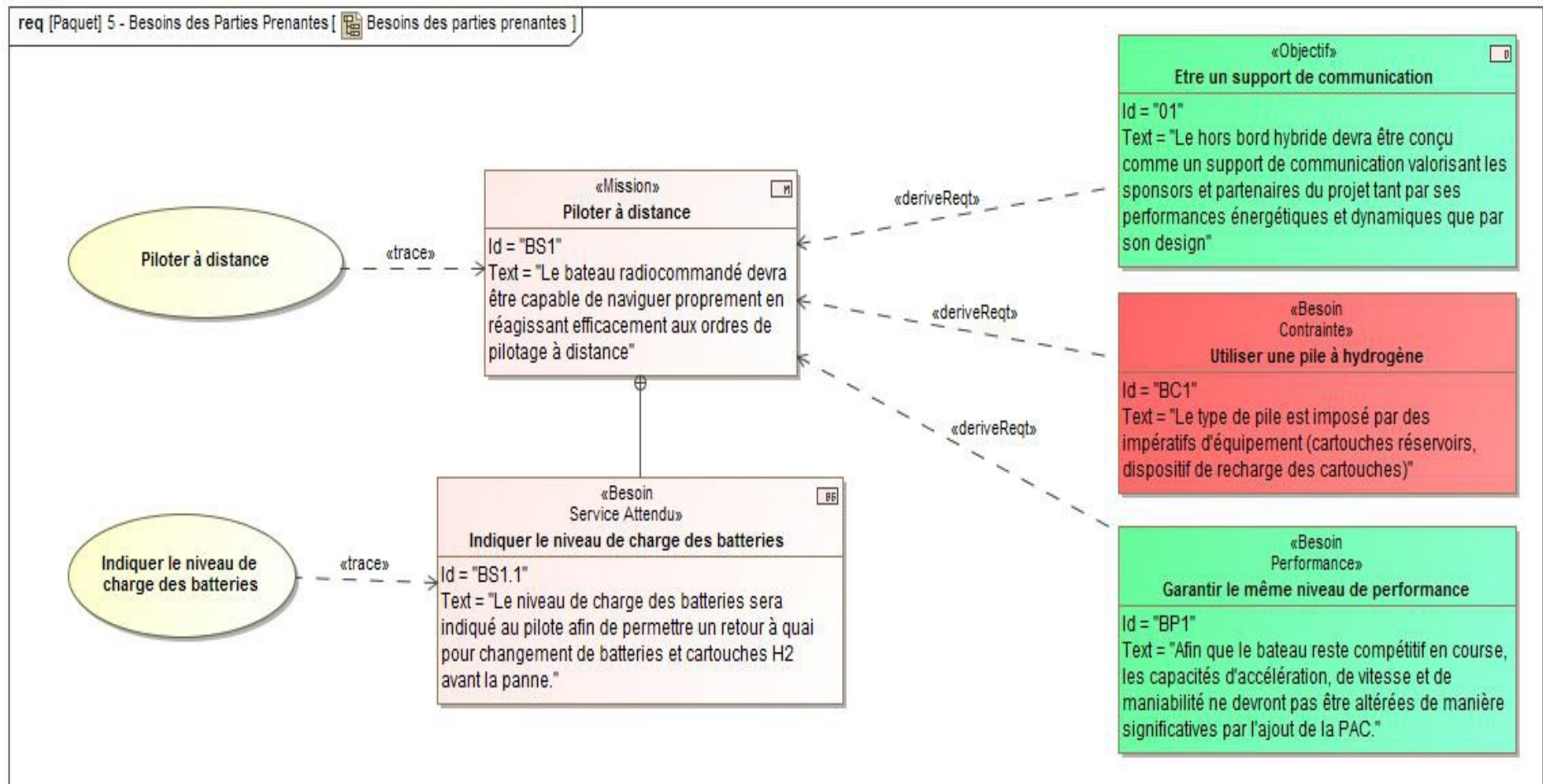
Phase d'exploitation



Phase d'exploitation



Besoins des parties prenantes



Besoins des parties prenantes

#	ID	Name	Text
1	BS1	Piloter à distance	Le bateau radiocommandé devra être capable de naviguer proprement en réagissant efficacement aux ordres de pilotage à distance
2	BS1.1	Indiquer le niveau de charge des batteries	Le niveau de charge des batteries sera indiqué au pilote afin de permettre un retour à quai pour changement de batteries et cartouches H2 avant la panne.
3	O1	Etre un support de communication	Le hors bord hybride devra être conçu comme un support de communication valorisant les sponsors et partenaires du projet tant par ses performances énergétiques et dynamiques que par son design
4	BC1	Utiliser une pile à hydrogène	Le type de pile est imposé par des impératifs d'équipement (cartouches réservoirs, dispositif de recharge des cartouches)
5	BP1	Garantir le même niveau de performance	Afin que le bateau reste compétitif en course, les capacités d'accélération, de vitesse et de maniabilité ne devront pas être altérées de manière significatives par l'ajout de la PAC.