

Compte-rendu du Technical Committee du 9 juillet 2026

PRÉSENTS

7 équipes représentées

Anatole – Les Ptits Doudous

Estelle – Masa Suzuki

Jean-Marc – Banque Populaire

Maxime Sorel

Noémie – TFC

Ronan – Initiatives Coeur

Xavier – 4CAD

Marie, Rémi, René, Thomas – IMOCA

Excusés : Resilient, TRR, Malizia

ORDRE DU JOUR – SOMMAIRE

PRÉSENTS	1
ORDRE DU JOUR – SOMMAIRE	1
1 INTRODUCTION.....	2
1.1 VALIDATION DU COMPTE-RENDU	2
1.2 DOCUMENTS EN LIGNE.....	2
1.3 ÉTUDE GSEA - POSITIONS CADÈNES MG2.....	2
1.4 ÉCHÉANCES	2
1.5 SLOTS DISPONIBLES MG2	3
2 RETOUR CA.....	3
2.1 AMPM – VOILE DE QUILLE STD	3
2.2 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	4
2.3 MG2 – PLANS DE DRAPAGE.....	4
2.4 RÉGULATION DE LA FLOTTE	4
3 RETOUR CS.....	5
3.1 MG2 – FIBRE OPTIQUE	5
3.2 CLASSE INTERNATIONNALE	6
3.3 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	6
3.4 GASOIL – PÉNALITÉS	7
4 SCS BASCULEMENT QUILLE V3	7
5 MG2 – MISE À JOUR MAST SAILING GUIDE	7

5.1	E0.5	7
5.2	EFFORTS PDM	8
6	RETOUR D'AVARIE – COUP DE POUCE	8
7	RÈGLE DE CLASSE / PDJ 2028.....	11
7.1	PEINTURE VOILE DE QUILLE	11
7.2	IDENTIFICATION	12
7.3	FEUX DE NAVIGATION.....	13
8	CND DE QUILLE – CONTRÔLE PRÉ-TOUR DU MONDE	14
9	QUESTIONS DIVERSES.....	15
9.1	MÂT STANDARDISÉ	15

1 INTRODUCTION

1.1 VALIDATION DU COMPTE-RENDU

Êtes-vous d'accord avec le compte-rendu du Technical Committee du 18 juin 2026 ?

➔ [Compte-rendu du TC du 18 juin 2026 validé.](#)

Ce compte-rendu est disponible sur l'espace membre.

1.2 DOCUMENTS EN LIGNE

Les notes d'information transmises par mail ces douze derniers mois ont été mises en ligne sur l'espace membre afin que les projets nous ayant rejoint récemment aient accès au même niveau d'information :

- Jon Buoy
- MG2 - Spare
- Sécurité du mât (capelage)
- Liberty Kite
- MOB Angel

Les tarifs des pièces détachées MG2 reçus la semaine dernière ont été mis en ligne sur l'espace membre.

1.3 ÉTUDE GSEA - POSITIONS CADÈNES MG2

Les propriétaires du mât G2 sont invités à transmettre leurs positions de cadènes du MG2 via le formulaire envoyé avec le CR du TC de juin. Si souci de confidentialité, merci d'envoyer vos données à measurers@imoca.org.

1.4 ÉCHÉANCES

Prochains TC :

- Jeudi 27 août 2026 (présentiel MDS + visio)
- Vendredi 18 septembre 2026 (matin, Lorient – Village Défi Azimut)
- Jeudi 22 octobre 2026 (Saint-Malo – Village RDR)
- Jeudi 19 novembre 2026 (horaire à affiner, présentiel MDS + visio)
- Jeudi 17 décembre 2026 (présentiel MDS + visio)

SuMoth Event :

- Jeudi 10 septembre (Lorient)
- ➔ Événement organisé dans le cadre de l'arrivée de TORA
- ➔ Initialement, le [SuMoth](#) Challenge rassemble des équipes d'étudiants internationaux pour concevoir, construire et faire courir des bateaux à foils de la classe IMCA Moth plus durables.
- ➔ Le SuMoth Event, événement organisé en collaboration avec l'IMOCA, se basera sur ce principe pour concevoir une casquette d'IMOCA plus durable.
- ➔ Si certaines personnes sont disponibles pour participer à cette journée et répondre aux questions des étudiants dans le cadre de leurs réflexions, merci de prendre contact avec Eline (eline.brazidec@imoca.org).

1.5 SLOTS DISPONIBLES MG2

Au 9 juillet 2026, les slots de fabrication du mât génération 2 disponibles sont :

- CDK : 2
- Lorima : 4

2 RETOUR CA

2.1 AMPM – VOILE DE QUILLE STD

Historique :

- Contrat d'exclusivité terminé au dernier VG
- Pas d'évolution du VDQ → volonté de l'IMOCA de prolonger le contrat
- Discussions entamées quelques mois avant le VG
- 140 000 € → 173 000 € (+23%) → consultation d'autres fournisseurs → AMPM est le plus compétitif sur le tarif → poursuite des échanges
- Souhait d'AMPM de supprimer la redevance de GSea (6700 €) → AMPM a consulté ses avocats et a abandonné l'idée → perdu plusieurs mois
- Pendant ce temps, 9 bateaux neufs ont commandé leur quille

Récemment :

- IMOCA a sollicité une rencontre avec AMPM à l'occasion de la VALS
- Quilles ont coûté + cher que les devis (+10 000 €)
- Souhait d'AMPM de supprimer la redevance IMOCA (12 000 €) pour absorber les coûts → refus de l'IMOCA : si pas de redevance IMOCA, pas de tampon IMOCA
- AMPM s'est retourné vers les clients et a sollicité une augmentation du tarif par courrier
- Réunion teams concernées + IMOCA : CGV + CPV claires : « prix ferme et définitif » → les teams ont fait bloc
- ➔ Retour AMPM : Tarif assuré pour les équipes, conformément aux devis.

2.2 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Éléments abordés par le CA :

- Comment contrôler que certains n'utilisent pas l'IA à terre ? → déclaration sur l'honneur
- Problématique philosophique : même une recherche Google fera que l'on enfreint la règle
- Intelligence doit être embarquée
- Si plateforme publique, peut demander référencement dans la liste : situation actuelle (prestataire qui fournit service)
- Coder outil, mettre sur serveur et faire requêtes depuis bateau : tout le monde est capable de le faire
- Est-on open technologiquement (vit dans le monde actuel) ou limite ?
- Problème : développement de solutions coûteuses (/ / pilote) → si limite, risque de créer des contournements qui coûtent 10x plus cher
- Rappel TC : déjà en retard sur le sujet
- Avis de Course du VG : *“La réception ou l'accès à une analyse, interprétation, traitement d'information ou de données réalisé à l'extérieur du bateau de manière générale, tout apport d'information tactique ou technique nécessaire à la prise de décision, l'envoi de données depuis bateau vers la terre pouvant servir à analyser/améliorer la performance sont interdits.”* → si doute, faudra prouver que respecte cette règle
- Performance va au-delà de la vitesse du bateau : aide à la communication, psychologie → aide à la performance détournée

→ Mise à jour du guide Q/R nécessaire.

2.3 MG2 – PLANS DE DRAPAGE

Ayant discuté du souhait du TC de mutualiser une étude concernant le mât G2, le CA s'est interrogé sur les raisons qui ont poussé le TC à souhaiter commander une étude auprès de Gsea.

Les équipes ne disposant pas des plans de drapage du mât, elles ne peuvent commander cette étude ailleurs.

Éléments évoqués :

- Accès aux plans de drapage du mât G1 a permis de résoudre beaucoup de problèmes
- Accès aux plans de drapage du mât G2 pas au contrat → souhait de Gsea de s'en tenir au cadre du contrat
- Prochaine convention : 2030

→ Antoine se rapproche de Gsea

2.4 RÉGULATION DE LA FLOTTE

Éléments abordés par le CA :

- La règle des 150% était cohérente → pourquoi ne pas revenir à une règle de ce type à l'échelle de la Classe ?
- Écart se creuse à mesure que les bateaux évoluent : Café Joyeux (ex-Monnoyer) : 110% 4 ans vs 120% VALS malgré une très bonne conduite du bateau
- Si la SAEM avait été informée de la pertinence de ce critère, elle ne se serait peut-être pas assise dessus lorsque F. Amedeo l'a sollicitée
- La régulation via le caractère sportif semble plus pertinente que le critère d'âge du bateau

- Bateaux qui sortent = 12-14 derniers du Championnat IGS sur les 4 ans (2024-2028) ?
 - Bateaux sur le terre-plein → sortent ?
 - Bateau neuf au dernier moment → pas qualifié ? → frein à la construction
 - La cellule technique a rappelé l'importance de décider rapidement, surtout si le critère de régulation se base sur le résultat IGS 2024-2028, le cycle étant en cours
- Difficulté de réglementer une règle de qualification qui appartient en théorie à une organisation de course → plus facile de réglementer la manière dont on attribue un CDJ
- Importance d'avoir un système en phase avec le nombre de places disponibles au VG
- Si système pas fluide (% perspectives de revente), difficile de trouver des investisseurs pour construire
- Projets pas rentables actuellement : plutôt une histoire d'hommes
- Discussions avec partenaires limitées au prochain VG : peu de vision à plus long terme
- Pas de retour des partenaires pour faire la même chose : souhait d'évolution, de résultat
- Mieux vaut être 30 avec prix bas à 2 M€ au lieu d'être 50 avec prix bas à 500 k€ qui n'auront jamais les moyens d'exister/rien à vendre ?
- Importance de réfléchir à un projet de masse et non à une somme de projets individuels
- Economie des projets bateaux neufs inquiétante + business de la vente pas fluide → autorise modification de 60-70% pour maintenir attractivité et éviter l'augmentation de bateaux qui coûtent très cher sur le marché tout en permettant la poursuite du développement ?
- Limitation des coûts ? → objectif initial de la Commission Coût : identifier les postes qui coûtent et dégager des leviers de limitation des coûts

3 RETOUR CS

3.1 MG2 – FIBRE OPTIQUE

Êtes-vous d'accord que les équipes étant équipées de fibre optique sur leurs mâts aient accès aux données associées (FO mât) **en course** ?

→ 5 OUI

→ 3 NON

→ Question posée à la CS

Retour de la CS :

- Si tout le monde a la possibilité d'y avoir recours, pourquoi l'interdire ?!
- Utile pour la Classe :
 - apprentissage pour la Classe
 - partage de données liées aux faits de courses + pertinentes
- L'équipe fait l'effort et cela doit être récompensé
- OUI
- Accès aux données associées à la FO de mât autorisé en course.

Thomas : Je me permets de rappeler que l'installation de la FO sur le mât standardisé a été autorisée à condition que les données soient partagées avec la Classe et Gsea afin que cela puisse servir à tout le monde.

René : Cela n'est pas autorisé par défaut. L'installation de la FO est effectivement accessible à tous. Néanmoins, si vous avez l'intention d'installer la FO sur votre mât, cela devra se faire de façon organisée avec la cellule technique.

Marie : C'est une option mais l'installation est standardisée.

3.2 CLASSE INTERNATIONNALE

Difficulté pour les internationaux de suivre un événement où il n'y a pas un mot d'anglais → l'impression de venir pour rien.

Les internationaux paient pour le comportement (absences répétées) d'autres internationaux → durcissement des pénalités.

Compromis entre les moments où l'organisation a besoin du skipper pour des temps forts média et la qualité internationale de l'événement (traductions, etc).

- Discussion à mener avec les organisateurs pour que les skippers soient disponibles pour des journées de communication et que ces journées soient à la hauteur et prévues suffisamment à l'avance pour les calendriers de tous.
- Discussion à mener avec les organisateurs pour traiter les cas particuliers.

3.3 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Éléments abordés par la CS :

- Philosophie à définir : ce qui est permis / ce qui ne l'est pas
 - Ne veut pas que les bateaux soient des drones ni que le skipper devienne un exécutant → décision/gestion par le marin
 - Pas de système qui dit "mal réglé" ou "mauvaise route"
 - Pas de lien (physique ?) entre l'intelligence de stratégie et de pilotage
 - Ne faudrait pas que quelqu'un qui ait mis beaucoup d'argent tue le jeu
 - Limitation de l'IA sur la stratégie mais pas forcément sur la communication, réparation moteur, aide psychologique, etc ?
 - Veiller à ce que ce soit compréhensible pour le public (sans assistance) → si pas capables de l'expliquer au grand public = trop flou
 - Ambiguïté entre Classe Open VS limitation de l'IA
 - Guide Q/R à amender
- Pas de standardisation car risque de décalage dans quelques années (//Figaro - vieux pilote)
- Travail de la CS à poursuivre pour cadrer la philosophie et proposer quelque chose au vote l'an prochain sans créer des coûts ou des décalages trop importants (puissance PC, limitation liaison entre PC, etc) et en s'assurant que les équipes ne doivent pas faire marche arrière, certains frais ayant été engagés.
- Le TC a-t-il des questions à transmettre à la CS pour la mise à jour du guide Q/R ?

René : C'est juste une remarque mais pour le projet EXOS24, il était question d'un lien physique entre la partie stratégie et pilotage.

3.4 GASOIL – PÉNALITÉS

Avis initial de la CS : Gestion du réservoir de 60L de manière analogue au réservoir initial de 20L → jury

Problème : Une grille de pénalités existe mais a été établie dans un contexte où il n’y avait pas de limitation de la quantité de carburant embarqué.

- ➔ Souhait de certains membres de la CS de mettre à jour la grille pour que tout le monde sache avec quelles règles il court :
 - pénalité min ?
 - pénalité max ?
 - progressivité associée à la quantité utilisée ?

4 SCS BASCULEMENT QUILLE V3

Retour d’Hydroem au sujet de leur capacité à fournir les SCS de basculement de quille V3 aux équipes intéressées :

Antoine BRACHET via imoca.org
À Marie, Michel, Nathalie ▼

10:02 (il y a 41 minutes) ☆ 😊 ↩ ⋮

Bonjour Marie,

Suite à ta conversation avec Michel, je te confirme que nous serons capables de livrer la V3 aux premières équipes sur la première 15aine de Décembre. Merci de bien vouloir mentionner aux équipes de nous transmettre au plus tôt leurs souhaits pur que nous puissions anticiper nos appros.

Ce sera aussi bon pour la suite des bateaux.

Restant à disposition pour tout renseignement complémentaire.

Cordialement

Antoine BRACHET
Ingénieur – Chargé d'affaires

- ➔ Hydroem assure la livraison de la V3 dans les timings souhaités par les équipes :
 - Décembre 2026 : Charal, Macif, Paprec, Groupe Dubreuil, Banque Populaire
 - Janvier 2027 : TWTS, 11th Hour, 4CAD
 - Février 2027 : Initiatives Coeur
 - Juin 2027 : Malizia, DMG
- ➔ Les équipes sont invitées à prendre contact avec Hydroem pour passer commande et confirmer leur souhait d’intégrer le système de basculement V3.

5 MG2 – MISE À JOUR MAST SAILING GUIDE

5.1 E0.5

Proposition Gsea (janvier) :

- Mise à jour des caractéristiques de E0.5 afin qu'elles soient cohérentes avec celles de E1 dont la charge est similaire (7,5 T)
- ➔ Augmentation des caractéristiques (EA, BL) de E0.5
 - EA : 12-25 → 22-28 MN
 - BL : 15 → 25 T

Proposition IMOCA :

- Usages E0.5 et E1 différents
 - Plusieurs équipes sans J1 → E1 de remplacement : -50% raideur
 - Input Iroise Rigging : Augmenter la raideur du FR0 ne va pas dans le sens de laisser de la tension dans le J2
- ➔ Demande de diminution des caractéristiques pour revenir à des caractéristiques E0.5//E0
- ➔ Vérification Gsea : impact marginal → OK pour revenir à des caractéristiques //E0
- EA : 12-25 MN
 - BL : 17 T (SF //E0)
- ➔ Document mis à jour sur le Drive “DOCUMENTS TEAMS” et sur l’espace membre.

5.2 EFFORTS PDM

Gsea a été interrogé par plusieurs équipes au sujet de la prise en compte ou non des efforts de bôme dans les efforts de PDM mentionnés dans le MSG.

- ➔ MSG mis à jour afin de préciser que les efforts de bôme ne sont pas inclus dans les efforts de PDM, ceux-ci dépendant du montage réalisé :

Pour exemple, dans le rigload présenté en Annexe 1, le cas 03 – GVH + J1 est celui qui génère le plus de Fz. La décomposition des efforts statiques (W1) s’appliquant sur la boule de PDM dans ce cas est la suivante :

Tableau 2 - Composantes des efforts statiques (W1) en PDM – Cas 03-GVH+J1

	Fmax	Fx	Fy	Fz
Mât	27.1t	1.4t	0t	-27.1t
Outrigger AV	16.0t	7.3t	13.3t	-5.1t
Outrigger SV	2.9t	1.3t	-2.4t	-0.9t
Bôme	Efforts à ajouter selon montage envisagé			
TOTAL		10t	10.9t	-33.1t

- ➔ Document mis à jour sur le Drive “DOCUMENTS TEAMS” et sur l’espace membre.

6 RETOUR D'AVARIE – COUP DE POUCE

- ➔ Intervention de Manu COUSIN

Timing : Avarie survenue lors de la VALS, à 100 Nm du cercle polaire, au Nord de l’Ecosse

Conditions : 25-30 kts vent – 25 kts vitesse – veille à la table à carte

Premiers signes :

- Émanations de fumée entre la table à carte carbone et les goulottes carbone sur lesquelles elle est posée
- Carbone rougissant au niveau des points de contact entre la table à carte et les goulottes



Réaction :

- Coupé toute l'électricité à bord
 ➔ Continuait à fumer et arquer entre la table à carte et les goulottes
- Voulue isoler la table à carte de la partie carbone du bateau avec laquelle elle était en court-circuit → pris des décharges assez costaudes (42 V triphasé) → du mal à prendre la table à carte à pleines mains
- Coupé les éléments de la table à carte 1 par 1 → continuait de fumer
- Coupé le pilote pour voir si ça venait de là → mise à la cape
- Qu'est-ce qui continue à fonctionner quand tout est coupé et s'arrête quand le bateau est à l'arrêt ? → hydrogénérateur
- Remis l'électricité
- Prévenu contact à terre + DC
- Isolation de la table à carte du bateau avec des habits secs → arrêt du court-circuit
- N'a plus utilisé l'hydro par la suite

Investigations :

- Câble triphasé abîmé ? → NON
- Protection électrique présente après le convertisseur mais pas de protection électrique entre l'hydrogénérateur et le convertisseur (Watt&Sea ne le fournit pas et n'y a jamais eu recours)
- Fuite d'eau de mer dans le fût de la génératrice qui a coupé une phase et, par l'axe inox qui tient l'hydrogénérateur sur le bateau, a fait contact avec la coque
- Ecran table à carte métallique renforcé relié au négatif
 ➔ Différence de potentiel entre coque/écran → court-circuit

Problème rencontré :

- Le bateau s'est très vite rempli de fumée
- Masque à gaz ou fumée inutilisable du fait de la T° ambiante (~4°C) : buée instantanée dans la visière
→ Masque sans visière à prévoir ?

Retour de Watt&Sea :

- Réflexion en cours au sujet de la protection en amont du convertisseur
- Réflexion en cours pour mieux isoler l'hydrogénérateur de la coque

Thomas : *Ton masque anti-fumée était un masque type 3M à visière rigide ?*

Manu : *Oui*

Thomas : *Il existe des masques à embout buccal avec une capuche à visière qui n'est pas étanche qui peut être utilisé en n'utilisant que l'embout, sans capuche, et qui pourrait être une bonne solution face aux problématiques de buée.*

Manu : *Il n'y avait pas beaucoup de flammes mais ça rougit très vite et il faut vite trouver d'où ça vient. Quand tu coupes l'électricité et que ça continue à cramer, les 2-3 minutes paraissent super longues.*

René : *Tu as identifié que le problème provenait de l'hydrogénérateur sous combien de temps ?*

Manu : *En quelques minutes mais ça paraît super long. Quand j'ai tout coupé, je n'avais plus d'électronique ni de pilote, j'ai donc mis le bateau à la cape et d'un seul coup tout s'est arrêté. C'est ainsi que j'ai compris que ça provenait de l'hydro. Je me doutais bien qu'un fil positif touchait au carbone et faisait contact, mon réflexe a été de chercher quelque chose derrière la table à carte mais je ne trouvais rien, je coupais les protections électriques les unes après les autres et ça n'arrêtait rien. Quand j'ai coupé le pilote pour voir si cela venait du pilote, le bateau s'est mis en vrac. Je l'ai mis à la cape et c'est là que ça s'est arrêté. C'est ainsi que j'en ai déduit que ça venait de l'hydro. Quand je suis sorti pour mettre le bateau à la cape, je me suis dit qu'il ne me restait qu'une minute ou deux pour rentrer dans le bateau et qu'après, je n'arriverais plus à respirer.*

Thomas : *Quand on a rendu ce masque obligatoire, l'idée c'était qu'il puisse aider à trouver son chemin et pouvoir rentrer dans le bateau par gros dégagement de fumée et non combattre le feu. Ce que tu racontes sur le fait qu'il n'était pas utilisable à cause de la buée est gênant. Celui avec la cagoule souple aurait peut-être été plus pertinent et il est utilisable juste en mettant l'embout dans la bouche. Cela ne protège pas les yeux de la fumée mais tu peux respirer un peu mieux. C'était ce genre d'équipement qu'on avait en tête quand on a rendu ça obligatoire. Beaucoup ont pris des masques 3M avec des cartouches antifumée car ils les ont dans les chantiers et connaissent le fournisseur.*

Manu : *Je trouvais le masque à visière très bien parce qu'il couvre l'entièreté du visage mais ça ne s'est pas avéré être le plus adapté.*

René : *Au-delà de ça, l'hydro était HS ?*

Manu : *Oui. J'ai réessayé une fois, une heure après et ça a refumé tout de suite donc je l'ai ressorti tout de suite de l'eau. L'hydro est piqué de partout sur le fût. Watt&Sea est en train de voir pour le remplacer.*

René : *Il y a donc une problématique d'hydro.*

Manu : *Oui, le gros du problème c'est l'hydro. Ce qui n'a pas arrangé les choses c'est que j'ai acheté un écran durci qui a un contour métallique et je ne me suis pas rendu compte que ce contour métallique fixé au carbone était relié au négatif. Il faut que j'isole ça. Si ça avait été isolé, l'hydro aurait cramé mais*

je n'aurais pas mis le feu à bord. Il n'y a pas que les écrans mais il faut bien faire attention à ce que nos bateaux soient bien isolés.

René : *Il faut peut-être faire attention aux équipements qu'on installe sur les bateaux.*

Thomas : *On met des supports en verre généralement.*

Ronan : *On a des détecteurs de fuites pour ça.*

Manu : *J'en ai un à bord et il faut appuyer sur le détecteur pour voir s'il y a une fuite à bord. J'aurais dû vérifier. Je n'aurais jamais pensé que l'hydro aurait pu mettre la coque en positif. C'est toujours pareil, c'est une succession de conneries que la grosse arrive. Matthieu Michou s'est déplacé avec un de ses ingénieurs et nous avons mis du temps à trouver les conclusions. Il faut essayer de penser à une façon d'isoler les hydros du bateau. J'ai une bague épaulée en nylon mais ça n'a pas suffi. Ça passe par l'eau aussi.*

René : *Il y a une vraie nécessité à ce que, au niveau de l'hydrogénérateur, Watt&Sea fasse le travail pour renforcer la fiabilité.*

Manu : *Isoler oui. Mais est-ce qu'il est possible de trouver une protection électrique pour le triphasé ? Certaines équipes ont-elles mis en place elles-mêmes une protection entre l'hydro et le convertisseur ?*

René : *Il faudrait qu'il y ait quelque chose dans l'hydro.*

Ronan : *Ou à la sortie de l'hydro.*

René : *C'est un sujet que l'on doit suivre.*

Manu : *C'était moi cette fois-ci mais je pense que cela peut arriver à d'autres.*

Marie : *C'est d'autant plus un enjeu aujourd'hui qu'hier.*

Manu : *J'ai fait le restant de ma montée et la redescente avec un seul hydro et j'ai dû faire tourner davantage ma génératrice car même si j'ai remis des panneaux solaires, ça ne faisait pas tout, avec un hydro en moins quand tu es sur le mauvais bord...*

Marie : *Merci Manu pour toutes ces informations. On veillera lors de l'envoi du compte-rendu que ce retour d'expérience soit lu par tous.*

7 RÈGLE DE CLASSE / PDJ 2028

7.1 PEINTURE VOILE DE QUILLE

➔ Pas de retours de la part du TC à la suite de l'envoi du CR du TC du 18 juin 2026.

Proposition d'écriture :

A.38 PEINTURE DU VOILE DE QUILLE

Une tolérance de 50 mm de part et d'autre du bord d'attaque du voile de quille est considérée dans le cadre de la règle C.8(c). Dans cette zone de tolérance, le voile de quille peut être peint d'une couleur différente du reste de la quille.

➔ Cet amendement sera ajouté au PDJ.

7.2 IDENTIFICATION

C.8(c) Une peinture de couleur vive et très visible doit entièrement recouvrir :

- la quille ;
- les safrans ;

et à l'extérieur, sur une surface minimum de 2,0 m² d'un seul tenant :

- la carène de **coque** sous la flottaison ;
- le pont.

Choix de « couleur vive » sujet à beaucoup de discussions.

➔ Revenir à un nombre de couleur limité et acté (rouge, orange, jaune) ?

Emplacement « surface minimale de 2,0 m² » et notion « d'un seul tenant » posent question.

➔ Ajout d'une précision concernant l'emplacement (en avant du mât) ?

René : Aujourd'hui, c'est compliqué parce que les uns les autres essaient peut-être de respecter quelque chose mais en tout cas pas dans l'esprit dans lequel on a mis en place ces règles qui nous ont servi à plusieurs reprises à une certaine période. Vous me direz que ça ne sert plus à grand-chose parce qu'il ne se passe plus rien. C'est vrai, depuis plusieurs VG, nous n'avons pas été très concernés par ces aspects-là et je sens bien que ça commence à se disperser. Sur le pont, on trouve toujours des réponses de la part de l'équipe sur le fait que : « vous comprenez, la décoration du bateau est un engagement du sponsor et il n'est pas concevable de mettre cette couleur-là ici ou là ». On se retrouve avec des tâches de couleur vive qui sont peut-être d'un seul tenant mais ça n'est pas dans l'esprit de la règle. Il s'agit d'une tâche regroupée sur le pont qui devrait être visible. Quand on essaie de mettre ça sous la bôme ou je ne sais trop où, nous ne pensons pas que cela soit quelque chose de très visible pour les gens qui vont être amenés à intervenir. On les a consultés récemment pour leur montrer un certain nombre de propositions que vous avez faites et, à chaque fois, ils nous disent que ça ne va pas, que ça ne leur donnera pas un vrai coup de main. Là, on commence à se dire avec Thomas qu'on n'est pas très contents de ce qui est proposé. Ce n'est pas directement de l'équité, c'est un aspect sécuritaire et nous ne sommes pas satisfaits. Pour moi, la tâche sur le pont doit être réellement de couleur vive et devrait se trouver de façon systématique – et c'est peut-être là qu'il faudra qu'on agisse – sur le pont, devant le mât et surtout pas sous la bôme ou n'importe où. Deux ou trois couleurs vives qu'il faudrait peut-être que l'on propose. On en proposait à l'époque les couleurs proposées par les RSO qui étaient vraiment des couleurs vives et on est revenus là-dessus suite à des pressions des teams. Il faudrait que l'on soit plus sérieux sur ce point. Ce n'est pas un problème directement de règle mais d'application de règle : c'est donc le protocole de jauge et c'est donc bien l'affaire du TC. Cela concerne d'une part la couleur sur le pont mais je ne suis pas trop content non plus du marquage des zones à défoncer de l'extérieur. On s'est fait deux 90° récemment et le marquage, bateau retourné, est peut-être évident pour vous mais quand nous on arrive et qu'on se dit « Il n'y a pas de marquage ?! Ah si c'est ça ?! », ce n'est pas sérieux. Pour qu'on puisse informer et guider les sauveteurs, ce n'est pas avec le marquage fait sur la plupart des bateaux qu'on va pouvoir les aider. Je souhaite que des propositions soient faites autour de ces points-là. Si vous êtes d'accord, on proposerait au prochain TC une écriture du protocole de jauge.

Thomas : Il faudrait aussi que l'on ajoute, qui doit tomber sous le bon sens mais qui n'est pas écrit et que tous les bateaux ne respectent pas, c'est le fait que les marques des zones intérieure et extérieure des zones à défoncer se trouvent au même endroit. Ce n'est pas le cas sur tous les bateaux. C'est bien si quelqu'un tape à la hache sur un fond de coque, de savoir où il va taper quand on est dans le bateau.

Ronan : Il a des zones plus faciles à casser de l'extérieur et des zones plus faciles à casser de l'intérieur pour des questions d'accessibilité à l'intérieur du bateau.

Thomas : *La personne à l'intérieur du bateau connaît son bateau, si elle décide de sortir par un autre endroit que celui marqué, personne ne lui en voudra.*

Xavier : *La problématique des visuels de couleurs est commune à toutes les classes selon la manière dont c'est écrit, le jugement du jugeur. J'entends très bien ce que tu dis René, cela peut ne pas être satisfaisant pour toi d'être en confrontation avec les équipes pour définir si oui ou non c'est acceptable. Chacun essaie de tirer un peu la couverture à lui. Je pense qu'il faut que ce soit écrit d'une manière claire qui laisse un peu de marge de manœuvre à l'équipe pour la déco et l'esthétique.*

Thomas : *L'idée n'est pas de vous empêcher de faire un diamant, un rond, un carré, un triangle mais il faut qu'on mette des limites.*

- ➔ Une proposition d'écriture au PDJ sera présentée lors du prochain TC concernant les choix de couleurs vives, la position de la surface de 2 m² sur le pont et les emplacements des zones EXIT intérieure et extérieure.

7.3 FEUX DE NAVIGATION

C.9.6(c) Les feux de navigation de secours doivent :

- (i) avoir les mêmes spécificités que les feux de navigation ci-dessus ;
- (ii) être installés et rester en place ;
- (iii) avoir un câblage séparé de celui utilisé pour les feux normaux de navigation ;
- (iv) être fixés dans un endroit différent du système principal et rester en place.

- ➔ Précision à ajouter pour que les feux de navigation de secours soient à un endroit différent des feux de navigation principaux ?
- ➔ Emplacement standardisé des feux de navigation principaux ?

René : *Cela ne veut pas dire que les règles sont enfreintes mais installer des feux de navigation sur des éléments qui font partie des éléments annexes du gréement, ça m'interpelle un peu quand même. Je ne sais pas si les uns les autres ont des soucis avec ça. Je n'ai pas vu de règle enfreinte.*

Thomas : *Pour ceux qui n'auraient pas compris, on parle des feux sur les outriggers.*

René : *On a des feux de route et des feux de secours. Les feux de secours sont présents pour intervenir si les feux de route sont défaillants si l'on a démâté. A ce moment-là les outriggers sont sur le pont et tu n'as plus qu'un jeu de feux. J'entends bien que des feux sur les chandeliers peuvent aussi être cassés.*

Thomas : *Mon avis personnel est que c'est le meilleur endroit pour mettre des feux de navigation sur un IMOCA, à défaut de pouvoir les mettre sur la tête de mât. Il faut qu'on ait des feux de secours qui ne soient pas à côté de ceux qui sont sur les outriggers. Il faut qu'ils soient sur les chandeliers ou pourquoi pas sur la casquette pour être sûr qu'en cas de démâtage, si tous les chandeliers ont dégagé, on les ait encore fonctionnels.*

Ronan : *Je n'ai pas l'impression qu'on soit face à un problème.*

René : *Non, il s'agit d'un cas d'application de la règle, c'est du PDJ qui est sous l'autorité du TC. On essaie de faire en sorte que le TC soit bien au courant des choses et s'exprime sur un certain nombre de points pour que les choses soient claires.*

Thomas : *Sur les feux, il y a quelque chose qui me dérange plus et j'en ai fait part à certaines équipes. Il y a souvent des feux, notamment les MANTAGUA, qui sont des blocs époxy vendus avec des caches. Souvent les caches sont manquants et l'on a un secteur de visibilité à 180° et quand on se met derrière*

le bateau, on voit le vert, le rouge et le blanc et je trouve que c'est plus un problème. C'est assez facile à résoudre, en remettant le cache.

René : *Ce qui peut quand même interpeller, Ronan, c'est quand tu as des feux sur les outriggers et que tu couches le bateau, il faut un niveau d'étanchéité assez poussé sur les feux.*

Ronan : *C'est la même chose sur les chandeliers.*

René : *Peut-être à un niveau moindre.*

Thomas : *Sur Café Joyeux, les feux ont l'âge du bateau et ils fonctionnent encore.*

➔ **Prise d'avis via questionnaire.**

8 CND DE QUILLE – CONTRÔLE PRÉ-TOUR DU MONDE

A.10.2.1 VOILE DE QUILLE SUIVANT RDC ANNEXE A-1 OU ANNEXE B-1 ET VOILE DE QUILLE EN ACIER PLEIN CONSTRUIT AVANT 2013

Pour chaque voile de quille, il doit être réalisé au minimum :

- la dépose du carénage d'ogive tous les 4 ans ;
- une accessibilité des 2 faces de la quille ;
- débulbage tous les 4 ans.

Constat : Bonne connaissance du voile de quille

- ➔ Eviter débulbage ?
- ➔ Carottage ogive ?

René : *La validité d'un CND de quille est de 4 ans maximum. Pour les bateaux en construction aujourd'hui et qui auront leur premier CDJ cette année, ils seront bons pour le prochain tour du monde. Le CND est valable pendant 4 ans et doit couvrir la course et sa validité maximale est de 4 ans. Pour les bateaux neufs qui font TOR ou le VG 2028, il n'y a pas de sujet.*

Thomas : *Pour les bateaux qui font TOR 2027 et le VG 2028...*

René : *C'est un autre thème car le CND est valable pour 1 tour du monde. Les bateaux qui enchainent les deux courses, telle que la règle est écrite aujourd'hui, devront contrôler le voile de quille entre deux. C'est pour cela qu'on en parle aujourd'hui. Aujourd'hui, on demande un CND du voile de quille. Dans le PDJ, on a précisé ce qu'on entend par CND de quille et c'est là où les choses se compliquent et c'est là, une fois de plus, que le TC est concerné. Dans le PDJ, deux points sont indiqués : le voile de quille doit être mis à nu, débulbé et ogive enlevée. Gros boulot. On en a déjà parlé ici, on en parle depuis quelques temps : vu l'expérience qu'on a concernant les voiles de quilles standardisés en inox depuis 2016, vu la difficulté qu'on a à débulber, vu le temps qu'il faut pour reconstruire les ogives, est-ce que cela a du sens de vous demander de faire tous ces démontages ? Est-ce qu'on en reste là ou pas ? J'en ai discuté avec les contrôleurs pas plus tard qu'hier. Les contrôleurs pensent que l'on pourrait en parler et qu'il y a peut-être des solutions intermédiaires à ce qu'on fait aujourd'hui vu la connaissance qu'on en a. Il est prévu de remettre le sujet sur la table en septembre. Si on vous propose d'en parler aujourd'hui, c'est pour que chacun puisse y réfléchir afin qu'on ait, à la rentrée, des idées sur la façon dont on pourrait peut-être modifier le PDJ concernant le contrôle des voiles de quille. Vous allez commencer à faire des CND de quilles vraisemblablement à l'hiver 2027 et il faut que l'on soit prêt.*

Thomas : *Je pense qu'effectivement, débulber quand cela n'est pas nécessaire... A ma connaissance, on n'a jamais trouvé le moindre souci dans le pied de la quille. On a déjà eu des soucis sur les axes. Je pense que si on ne débulbe pas, il faut à minima contrôler ou remplacer les axes mais cela peut se faire*

sans extraire le voile de quille du bulbe. Souvent, on abîme pas mal de pieds de quilles en essayant de casser les résines de coulée donc c'est souvent plus de mal que de bien. En haut, on a eu deux fois des petites alertes sous les ogives, en 2018 et 2020. Il s'agissait d'un problème de corrosion. Les deux quilles ont été sauvées parce que cela a été détecté vite. L'une a été rechargée en soudure, l'autre a été nettoyée et traitée car il s'agissait de corrosion en surface. C'était au niveau de l'axe sous l'ogive et c'est vrai que sans désogivage, ça aurait été vu tard.

René : Cela ne veut pas dire qu'il ne faudra plus jamais débulber ou retirer d'ogive. Les teams pourraient imaginer les démonter s'ils pensent que des éléments se sont passés. Si on change la règle, vous pourrez toujours le faire. Les contrôleurs nous ont aussi dit qu'on pourrait peut-être démonter l'ogive dans sa partie centrale et pas la démonter totalement, ce qui serait plus facile à refaire mais ça n'est pas si sûr.

Thomas : On pourrait déjà enlever « à chaque tour du monde » et ne garder que « tous les 4 ans ». Malizia est parti pour débulber dans 1 an.

René : Là c'est la règle. Ce sont deux choses différentes.

Ronan : On pourrait changer la règle avant le prochain VG ?

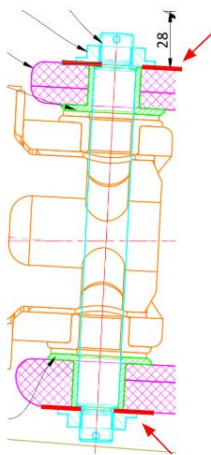
Marie : Oui, à la prochaine AG en 2027.

→ Ce sujet sera discuté lors du TC de septembre, en présence des contrôleurs.

9 QUESTIONS DIVERSES

9.1 MÂT STANDARDISÉ

Autorisation donnée pour ajouter une rondelle entre les écrous et le support de VDM :



Fin du TC du 9 juillet 2026.