



UNION NATIONALE POUR LA COURSE AU LARGE

## **SPINNAKERS ASYMETRIQUES OU ASYMETRIQUES, TANGONS ET BOUT DEHORS**

### **QUELQUES ECLAIRCISSEMENTS SUR LES « FAKE NEWS » LES PLUS FREQUENTES**

Parmi les rumeurs entendues sur les pontons, celles concernant les spinnakers sont parmi les plus répandues ; de nombreuses questions sur ce sujet sont aussi posées au Centre de Calcul. Parmi les plus fréquentes : Les spinnakers symétriques et asymétriques sont-ils évalués de la même façon ? Quelle est l'incidence sur le TCC de l'usage d'un tangon ? D'un bout-dehors ? Des deux ?

En réalité, les réponses aux questions du formulaire que vous remplissez pour demander votre certificat et l'application de la règle 21.6.2 sont les seules informations concernant vos spinnakers qui sont utilisées pour calculer votre TCC.

Concernant la nature et la surface des spinnakers, il faut noter que seul le spinnaker ayant la plus grande surface, quel que soit son type (symétrique ou asymétrique), est pris en compte dans le calcul du rating. Imaginer que le TCC est plus (ou moins) élevé pour un asymétrique est une erreur. Par contre, le type de gréement du spinnaker (ou son absence), tangon, bout-dehors, les deux,... et sa longueur (STL) ont une incidence sur le TCC. Outre ces informations, le nombre de spinnakers embarqués influe sur votre TCC ; vous aurez une petite pénalité si vous en embarquez plus de trois.

Vous trouverez à la fin de ce texte, en italique, les règles IRC 2018 relatives à ce sujet et ci après les questions les plus fréquentes

**Q : Les spinnakers symétriques ou asymétriques sont-ils évalués différemment?**

**R :** Pas directement, mais voyez ci-dessous la section consacrée au type de gréement.

**Q : Y a-t-il une augmentation de TCC si j'embarque à la fois des spinnakers symétriques et asymétriques?**

**R :** Pas directement, mais voyez aussi la section consacrée au type de gréement.

**Q : La réponse semblant être NON, pourquoi le formulaire demande-t-il combien de spinnakers de chaque type j'embarque et lequel est le plus grand?**

**R :** L'information que vous donnez est utile pour détecter les erreurs ou les omissions dans le formulaire de demande. Par exemple, si vous déclarez embarquer uniquement des spinnakers symétriques, nous nous attendons à ce que le bateau ait un tangon de spinnaker et probablement pas de bout dehors.

**Q : Si les données de mesure linéaires pour les spinnakers (SLU, SLE, SFL, SHW) ne sont pas des valeurs limites maximales, mais seulement celles du spinnaker ayant la plus grande surface (SPA), pourquoi le Centre de Calcul demande-t-il ces informations? Pourquoi le formulaire demande-t-il aussi les données linéaires pour le plus grand spinnaker de chaque type ?**

**R :** Ces données aident le Centre de Calcul à identifier les problèmes possibles avant que le certificat ne soit émis. Par exemple si un test indique qu'un spinnaker est très grand ou très petit, le Centre de Calcul peut vérifier les données du spinnaker par rapport aux données linéaires. Elles aident également lors d'un contrôle car la surface SPA n'est pas mesurable directement.

**Q : Pourquoi sur les formulaires de revalidation ou de modification, le Centre de Calcul demande-t-il si le plus grand spinnaker est le spinnaker symétrique ou l'asymétrique alors qu'il peut calculer leurs surfaces ?**

**R :** Parce que le Centre de Calcul reçoit parfois des données, par exemple pour un nouveau spinnaker asymétrique, et avec les données linéaires il peut vérifier que le spinnaker symétrique du dernier certificat est (ou n'est pas) toujours le plus grand.

**Q : Quelle est l'influence du gréement de spinnaker ?**

**R :** Le type de spinnaker n'affecte pas le calcul du TCC. C'est la façon dont le spinnaker est porté qui fait la différence et, par conséquent, le type de gréement que vous mettez en œuvre. Le STL qui en découle influe également.

La règle 21.3.5 dit :

« Les bateaux seront jaugés selon qu'ils utilisent un tangon de spinnaker et / ou un bout-dehors, selon les configurations suivantes:

- (a) Pas de tangon de spinnaker (spinnaker amuré sur le pont) ou un bout-dehors dans l'axe seulement.
- (b) Un bout dehors articulé seulement.
- (c) Un tangon de spinnaker, ou des tangons, avec ou sans bout dehors.

STL est la plus grande distance horizontale mesurée, sur ou près de l'axe du bateau, entre la face avant du mât et l'un des points suivants :

- l'extrémité du tangon ou du bout dehors;
- le point d'amure du spinnaker sur le pont projeté verticalement si nécessaire;
- si une voile d'avant peut être amurée en avant de l'étai, le point d'amure de la voile d'avant sur le pont, projeté verticalement si nécessaire ou à l'extrémité du bout dehors. »

**Q : Quelle est l'influence sur le rating des différentes configurations de tangon et de bout-dehors ?**

**R :** Le tableau ci-dessous présente pour un bateau d'environ 35 pieds, quelques configurations usuelles pour un spinnaker ayant dans tous les cas la même surface SPA.

TCC A étant le TCC le plus bas et TCC E le plus élevé:

CONFIGURATION	STL	RATING
Spinnaker amuré sur le pont, pas de tangon	4,10 m	TCC A
Bout dehors dans l'axe (fixe ou rétractable)	5,60 m	TCC B
Tangon de spinnaker seulement	4,10 m	TCC C
Spinnaker amuré sur le pont	4,10 m	TCC C
ET Tangon de spinnaker	4,10 m	
Bout dehors orientable (latéralement)	5,60 m	TCC D
Tangon de spinnaker	4,10 m	STL pris à 5,60 m
ET bout dehors fixe dans l'axe	5,60 m	
Tangon de spinnaker, seulement	5,60 m	TCC E
Tangon de spinnaker	5,60 m	TCC E
ET bout dehors fixe dans l'axe	5,60 m	

**Autres règles IRC à consulter sur ce sujet :**

21.6 Spinnakers.

21.6.1 Les bateaux embarquant plus de trois spinnakers à bord en course, voient leur TCC augmenter.

21.6.2 La surface du spinnaker (SPA) est calculée par la formule suivante :

$$SPA = ((SLU + SLE) / 2) * ((SFL + (4 * SHW)) / 5) * 0,83$$

Les mesures SLU, SLE, SFL et SHW du spinnaker à bord ayant la plus grande surface doivent être déclarées. La superficie calculée de ce spinnaker est inscrite sur le certificat comme étant la SPA maximum autorisée.

8.10.1 Les valeurs indiquées sur le certificat pour LH, le bau, le poids de bulbe, le tirant d'eau, x, P, E, J, FL, MUW, MTW, MHW, HLUmax, HSA, SPA, STL sont des valeurs maximales.