Avalon VPP
(Velocity Prediction Program)

Guide Utilisateur

Avalon Offshore pour iOS
Avalon Offshore pour Android

1. Introduction 3
2. Fonctionnement 4
Coque 5
Grande Voile 6
Foc / Génois 6
Paramètres Spinnaker 7
Paramètres Spinnaker Asymétrique 7
Paramètres Code 0 8
Paramètres Voile d’Artimon 8
3. Calcul des polaires 9
4. Integration des polaires dans Avalon Offshore 10

1. Introduction

Connaitre avec précision les caractéristiques de vitesse de son bateau est indispensable pour calculer une route aussi precise que possible.

Malheureusement, les polaires que l'on peut trouver sur le web, provenant d'architectes ou d'autres sources ne correspondent jamais à l'utilisation que l'on fait de son bateau. En effet, ces polaires sont très souvent calculées dans des conditions optimales: voiles neuves, bateau non chargé, hélice repliable, nombre d'équipiers, etc...

De plus, ces polaires « prêtes à porter » ne sont pas adaptées aux conditions de navigation prevues: régate, sortie week end, croisière longue... Elles doivent constamment être réduites (très souvent) ou augmentées (très rarement).

Nous avons donc mis en place ce logiciel « Avalon VPP » dont l'objectif est de permettre de disposer de jeux de polaires correspondant a votre façon de naviguer. Vous pouvez aussi vous créer différentes jeux de polaires si vous pratiquez la régate et la croisière.

Le système vous permet de calculer vos propres polaires et de les envoyer ensuite sur votre tablette pour les intégrer directement dans Avalon Offshore pour Android ou pour iOS.

Ce système fonctionne actuellement pour tout monocoque: sloop, ketch, yole, et certaines goélettes.

Il permet d'établir les caractéristiques de vitesse pour les jeux de voiles suivants:

- Grande voile +
- Foc ou Génois
- Spinnaker symétrique
- Spinnaker asymétrique
- Code 0
- En option: Voile d'Artimon

2. Fonctionnement

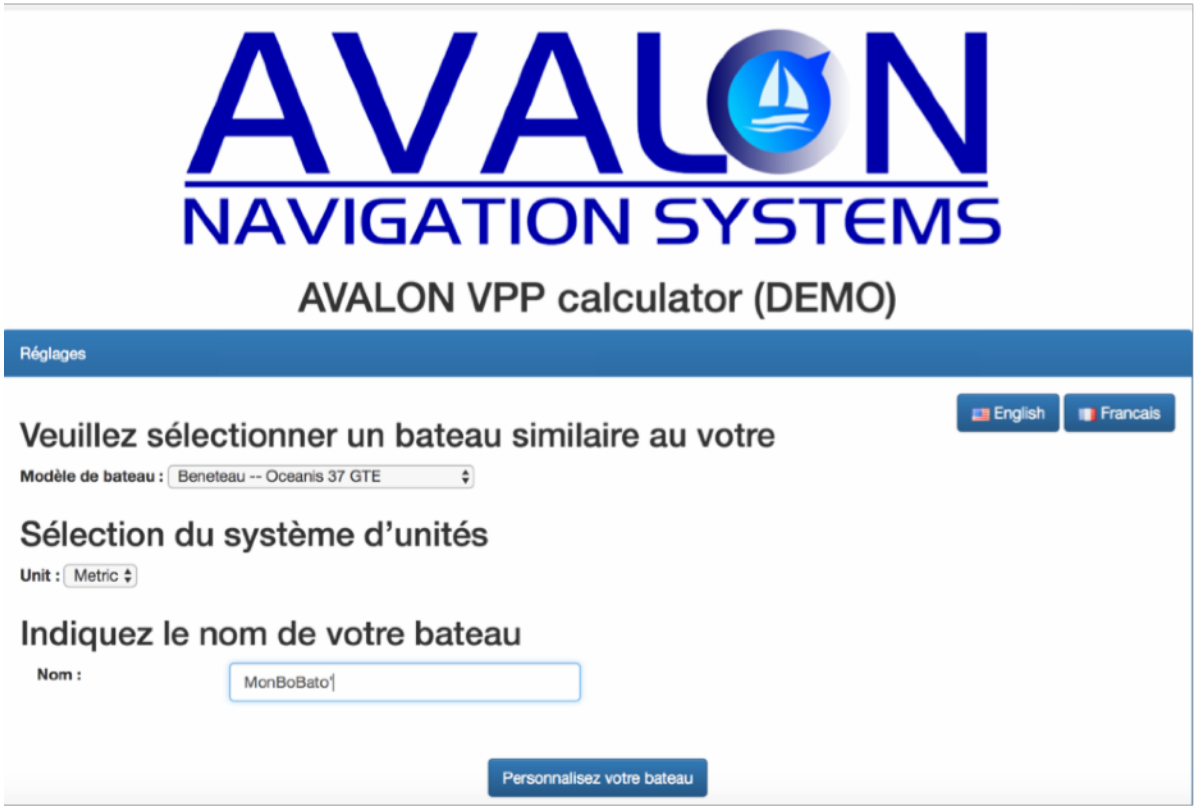
Se rendre sur le site web www.avalon-routing.com puis au chapitre « polaires ». Vous arrivez ensuite sur un premier écran ou il vous faut:

- Sélectionner un bateau parmi la liste proposée. Si vous ne trouvez pas votre bateau, choisissez en un qui soit assez proche. Vous allez pouvoir modifier ses caractéristiques et le sauver ensuite avec le nom de votre propre bateau.

- Choisissez le système métrique ou Anglo-Saxon.

- Rentrer le nom de votre bateau avec éventuellement un indicateur pour vous repérer si vous souhaitez créer plusieurs jeux de polaires.

- Cliquer sur « personnaliser mes polaires » pour poursuivre.



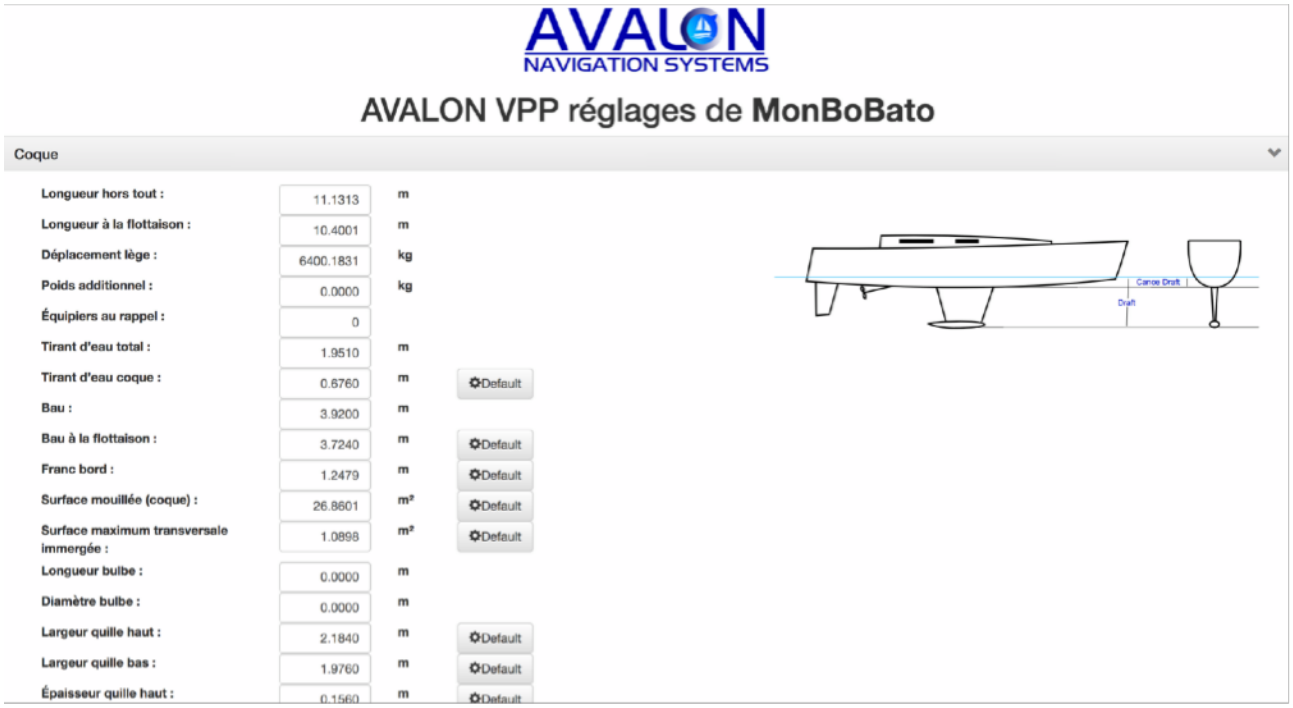
Coque

Il vous faut alors verifier les informations pre-remplies et les modifier si nécessaire. SI vous ne connaissez pas certaines données de votre bateau, vous pouvez cliquer sur « défaut » et des données par défaut seront calculées.

Lors du prochain carénage de votre bateau, vous pourrez completer ce tableau avec les informations manquantes, le plus souvent les mesures du safran et de la quille.

Plus vous fournirez des données exactes et plus les polaires calculées seront précises.

Pour vous aider, des diagrammes représentant les données demandées vont s'afficher quand vous passerez votre curseur sur les champs d'entrée de données.



Grande Voile

AVALON VPP réglages de **MonBoBato**

Coque

Grande voile

Type de voile :	Course usée		
P :	13.2497	m	
E :	3.9014	m	
Surface :	25.8464	m²	Default
Hauteur du mat (au dessus du pont) :	13.9812	m	Default
Diamètre moyen du mat :	0.1748	m	Default
Hauteur bôme au dessus du pont :	1.3356	m	Default

Foc / Génois

AVALON VPP réglages de **MonBoBato**

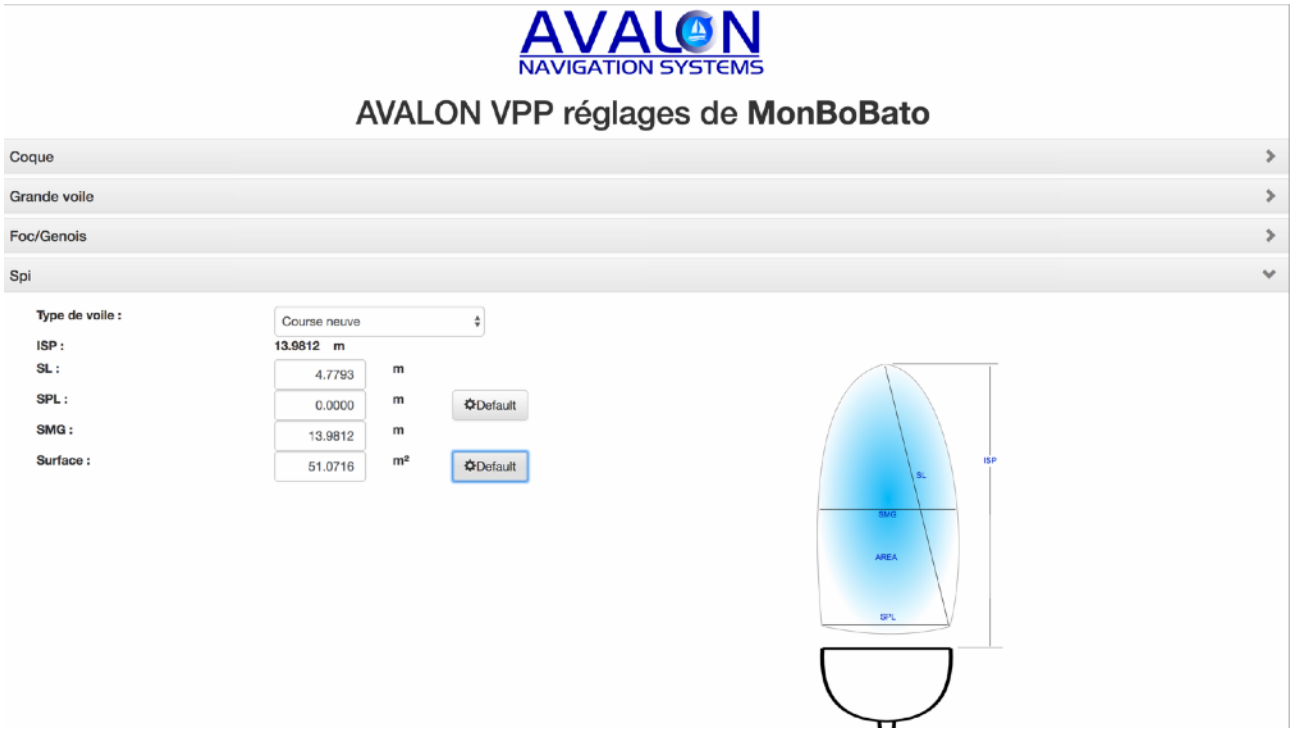
Coque

Grande voile

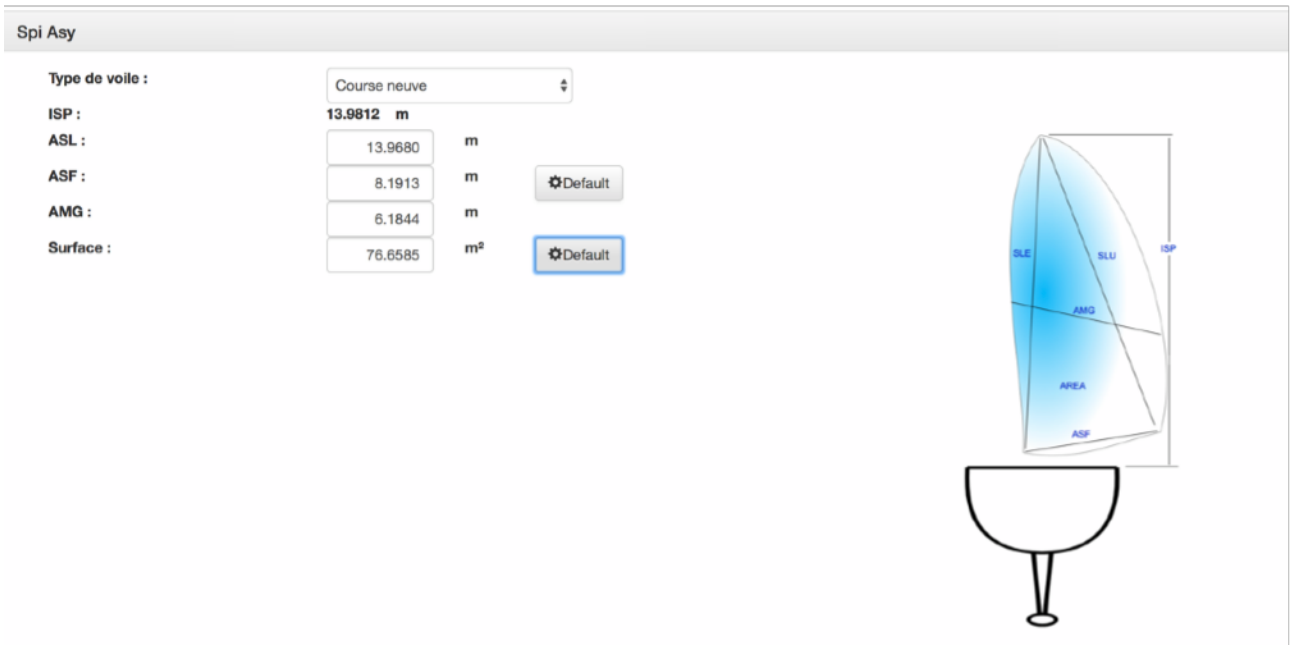
Foc/Genois

Type de voile :	Croisière neuve		
Type de voile :	Avec enrouleur		
I :	13.9812	m	
ISP :	13.9812	m	Default
J :	4.5507	m	
LPG :	8.1900	m	
Surface :	60.2094	m²	Default

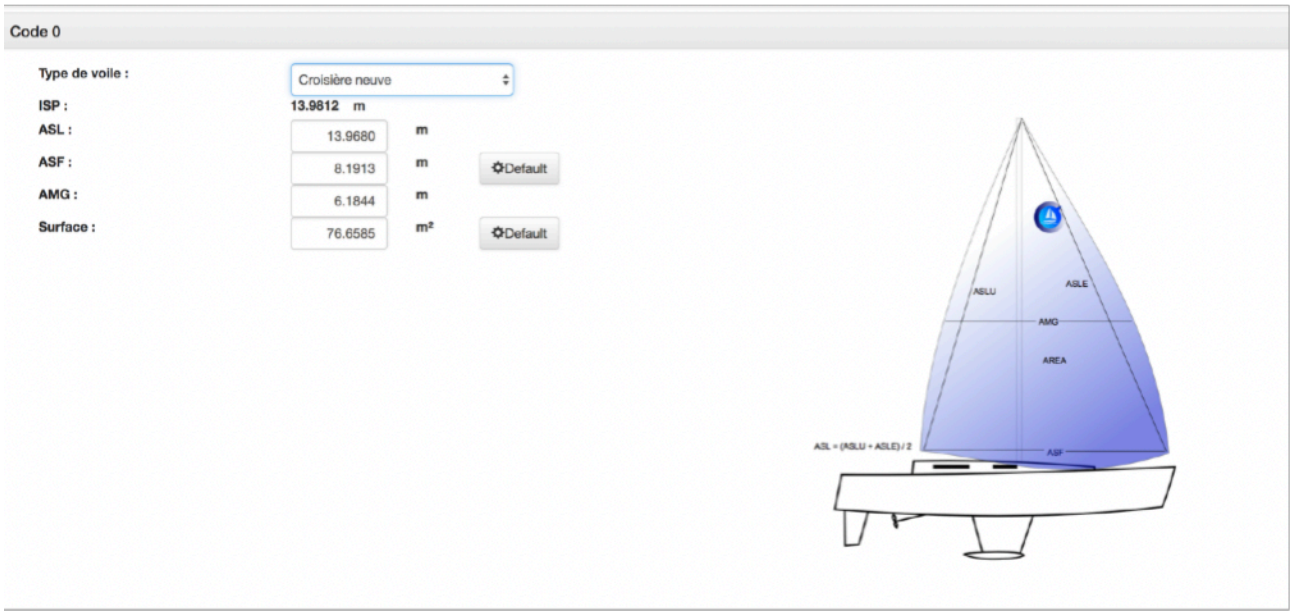
Paramètres Spinnaker



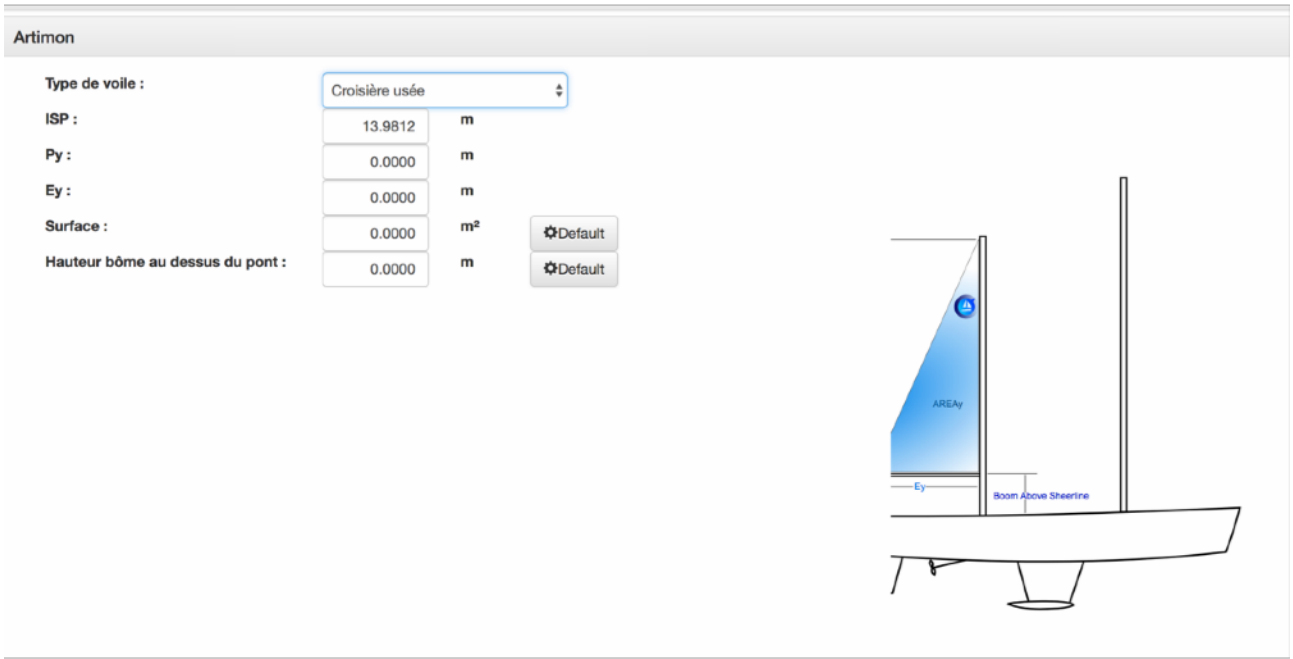
Paramètres Spinnaker Asymétrique



Paramètres Code 0



Paramètres Voile d'Artimon



3. Calcul des polaires

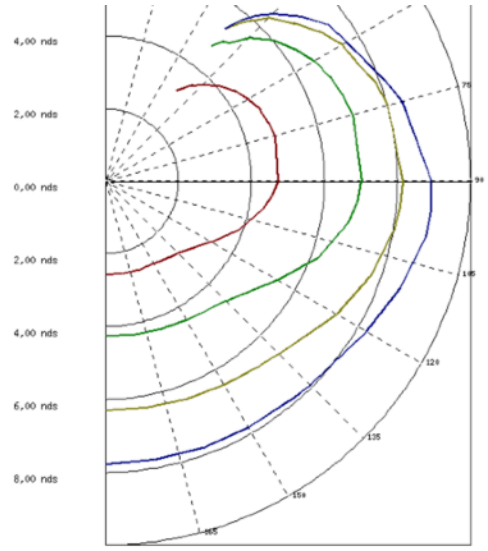
Quand les paramètres de vos voiles sont rentrés dans le système, vous pouvez lancer le calcul. Il faut faire ce calcul pour chacun des jeux de voiles dont vous disposez car Avalon Offshore gère ensuite vos différents jeux de voiles dans le calcul des routes.

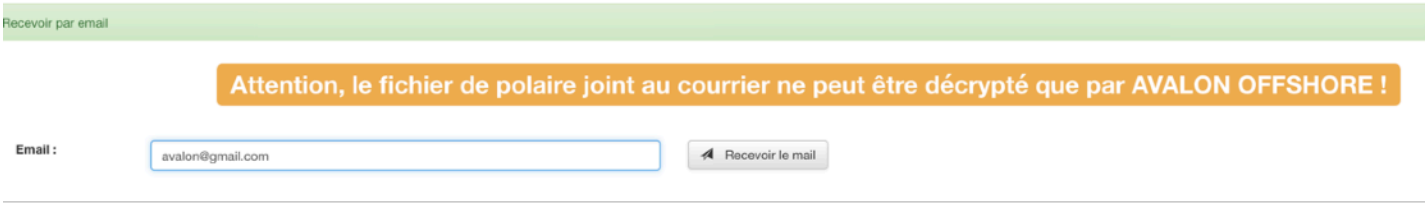
Lancer le calcul pour le premier jeu de voile, puis le second, etc .... et ce pour autant de configurations de navigation dont vous avez besoin.

Le calcul des polaires est très consommateur en resources serveur. Il faut laisser au système environ 15 à 20 secondes pour faire les calculs et afficher les résultats.

4. Integration des polaires dans Avalon Offshore

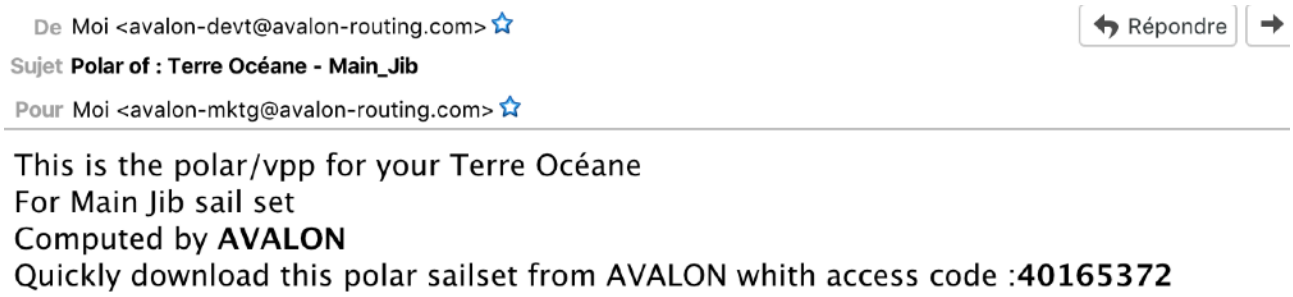
Une fois le calcul effectué, il faut envoyé les polaires dans votre Email. Remplir le champ eMail et cliquer sur « Recevoir le mail ».



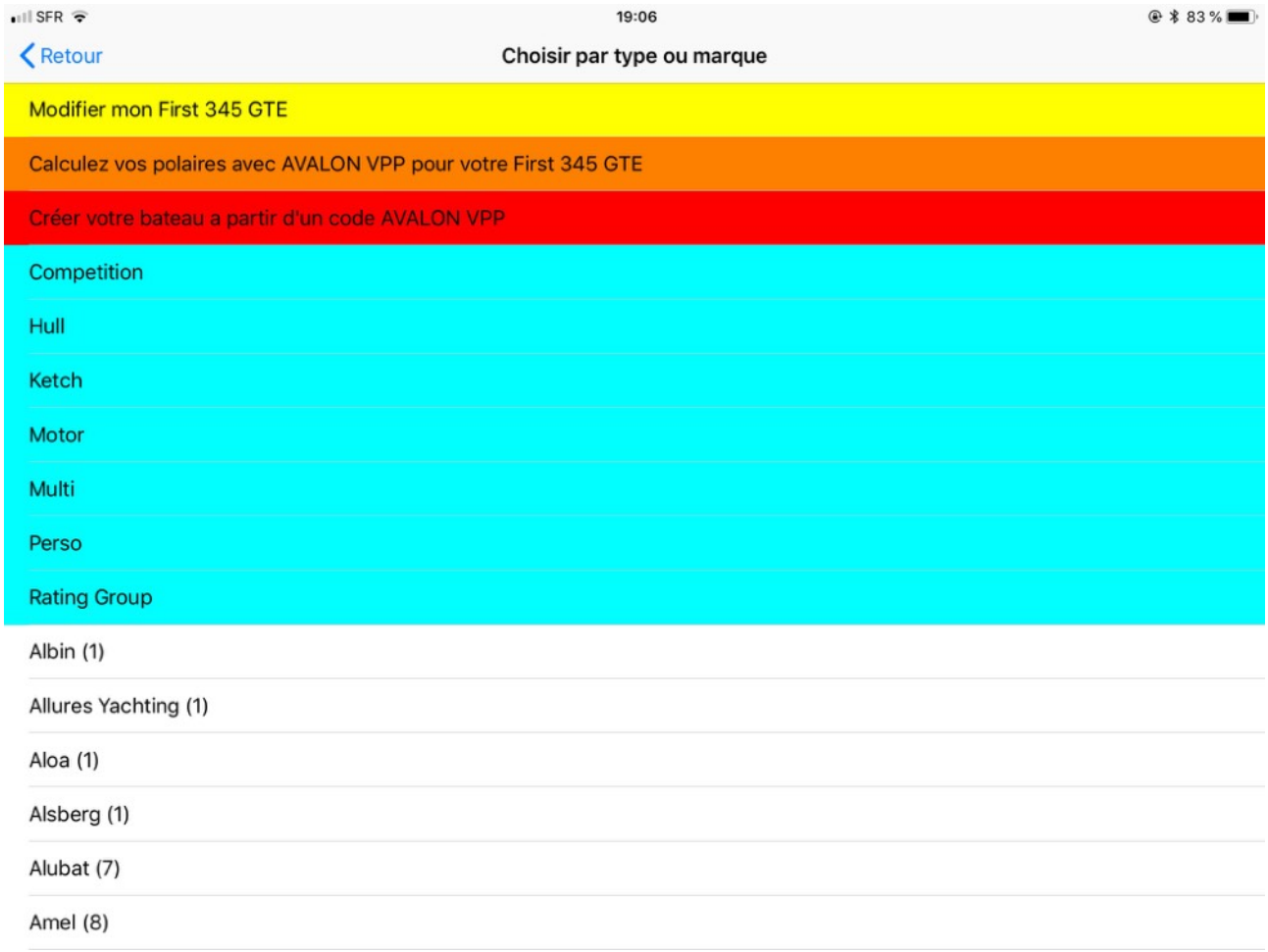


Répéter l'opération pour chaque jeu de voile.

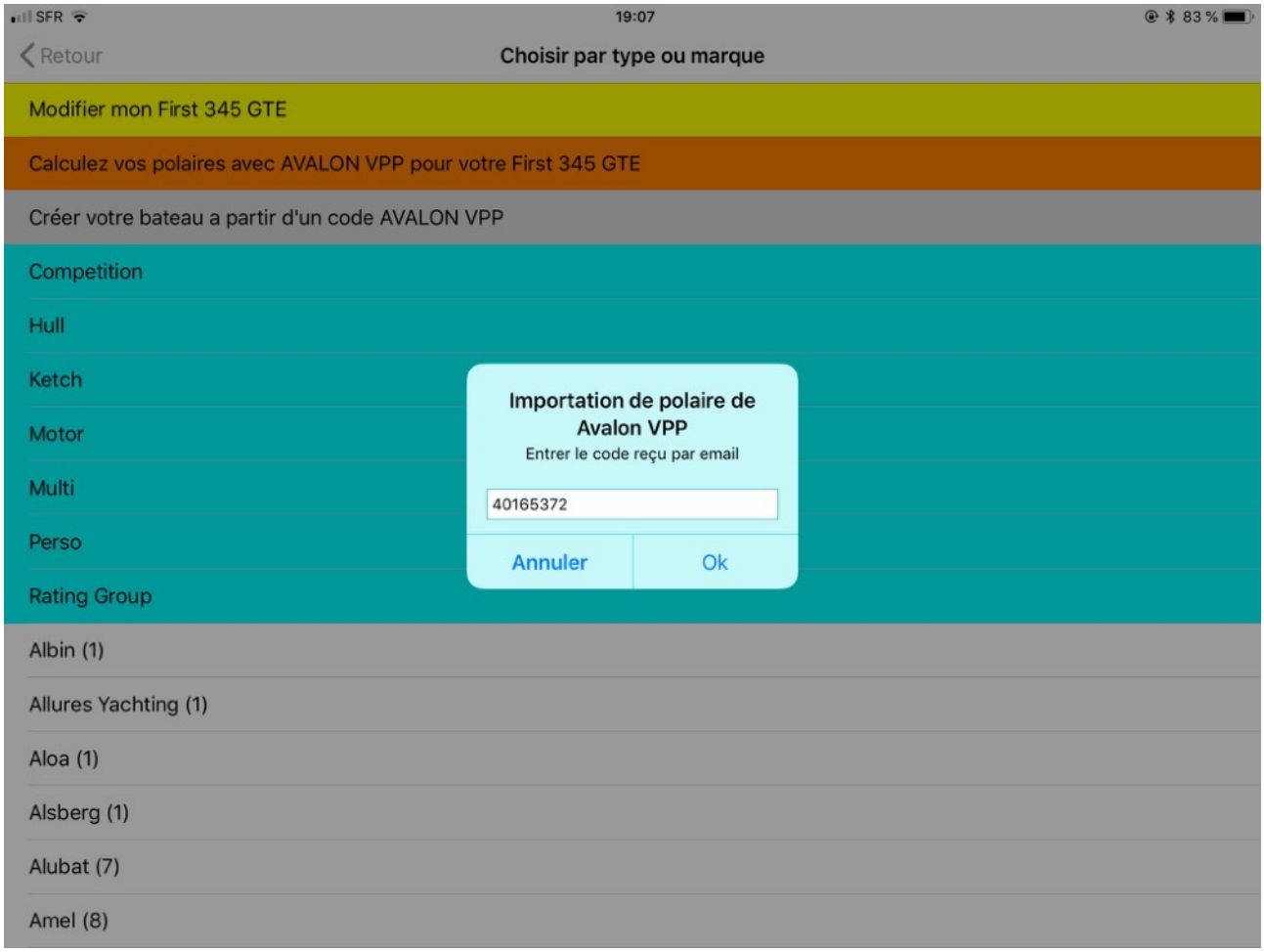
Vous allez recevoir dans les secondes qui suivent un mail contenant un code à 6 chiffres qui vous permettra lue charger ensuite ces polaires dans Avalon Offshore.



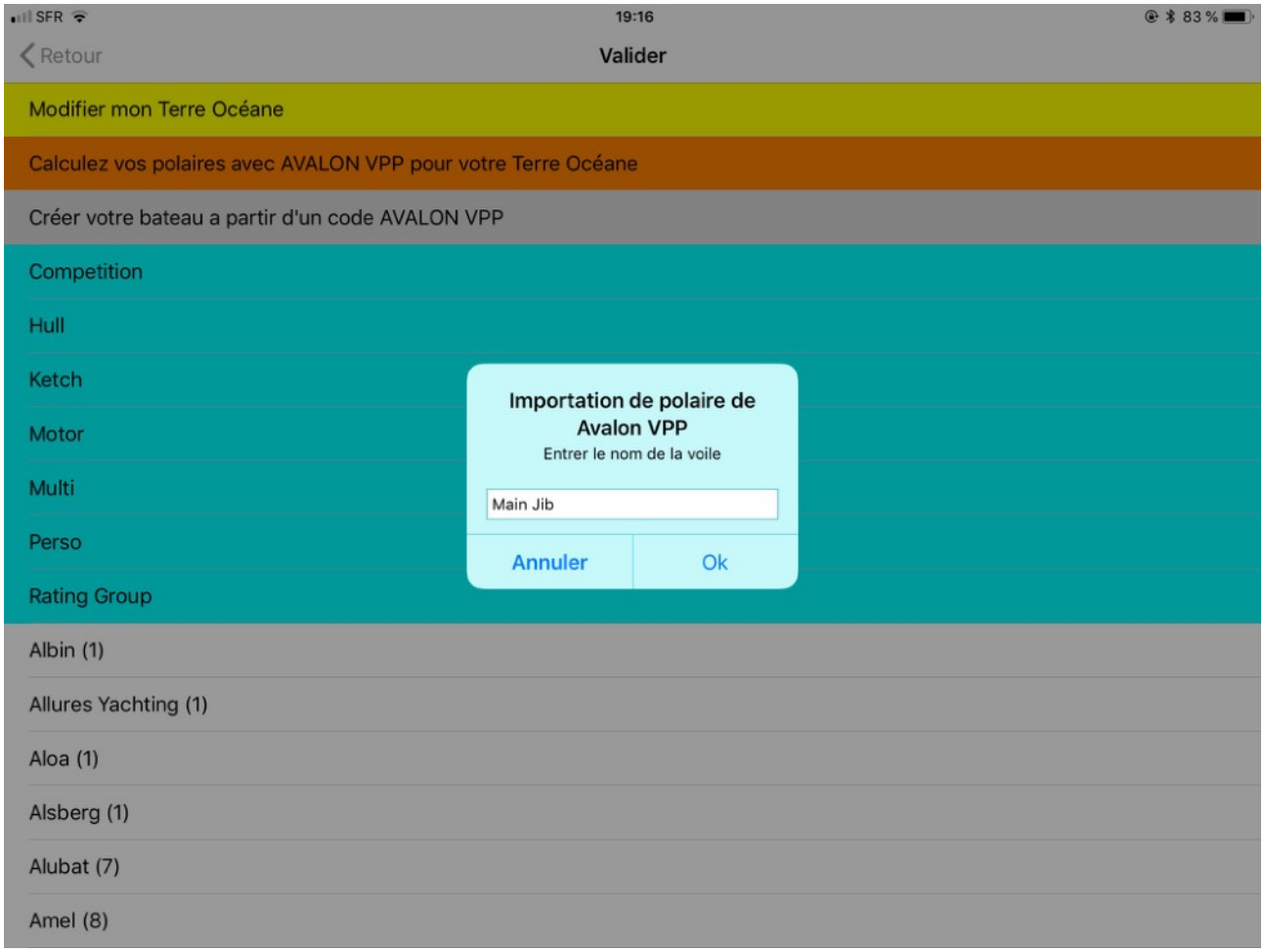
Aller ensuite dans Avalon Offshore, puis dans « choix du bateau »

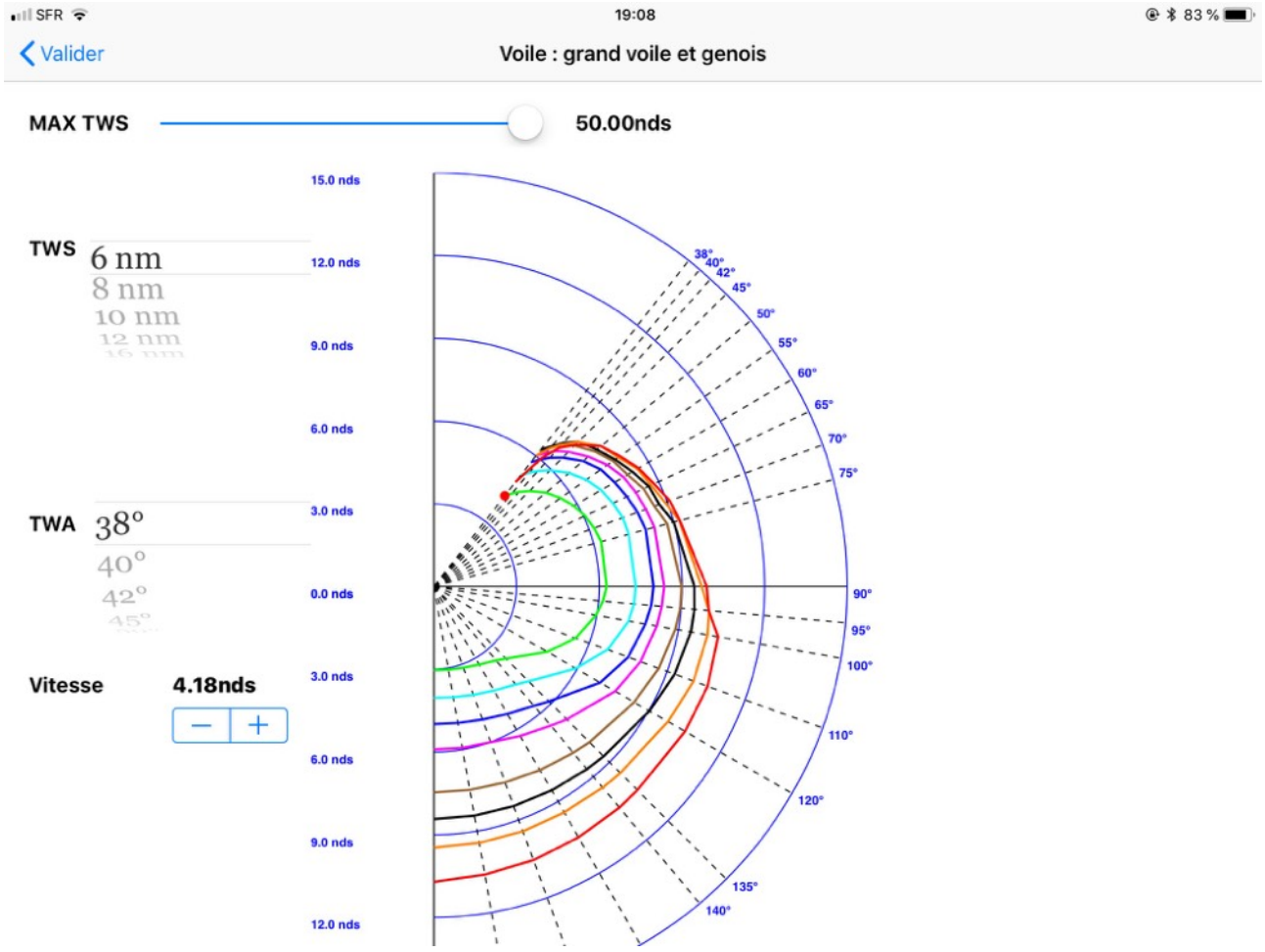


Puis créer votre bateau à partir d’un code Avalon.



Puis nommer la voile



Vous pouvez ensuite régler le TWS maximum acceptable au niveau de chaque voile, et aussi modifier certaines valeurs si nécéssaire.

.