Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

Sommaire

- 1. Installation
- 2. Utilisation
- 3. Versions
- 4. Développements ultérieurs
- 5. Bogues et besoins d'amélioration
- 6. Conditions générales d'utilisation
- 7. Pour en savoir plus...

I - Installation

Demander les instructions sur le blog OptiN@v ou écrire à l'adresse : landrevie.g@free.fr en précisant vos nom, prénom et adresse.

Le programme développé sous Visual Basic 2008 nécessite une plateforme Microsoft qui est automatiquement mise en place avec une connexion internet au lancement du programme d'installation d'OptiN@v.

<u>Retour</u>

12 21 09/05/2009 05:25:00 A 🕅 ⊕ × × C (OptNav(OptNavCartes)/le d'Oleron jpg, Datum WGS 84 X: 519.8696 Y: 1528.696 Longitude : 1" 21.24788' W Latitude 2 25.4 ILE D'OLÉRON 0 💁 Tableau de bord H départ 08/05/2009 12:51 H. Durée : 03 12 00 Dis Vitesse: 327r 344.45 oint suivant Route: 1' 10.60213' W 46" 0.5463409" N Longitude /ent Courant 180 Coeffic ent de m 84.63 Ha ur d'eau Référence marée (1): BM 08/05/2009 11 07:18 1.3 méter Référence marée (2): PM 08/05/2009 17:06:18 5.84 mètre Danger Autre iix du 00 0 1.00 0 0.0 0 e RAZ 05/05/2009 09:38:42 • Numét Analog Go/ Step Go Te 344,5 0- 40

II - Utilisation

Présentation sur écran 4/3

Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009



- 1. Lancer le programme sous Windows
- 2. Accepter les conditions d'utilisation en cliquant le bouton J'accepte
- 3. Sélectionner la carte désirée à l'aide du bouton (1). Si nécessaire, calibrer préalablement une carte à l'aide du bouton (2)
- 4. Choisir la zone utile de la carte en réglant le zoom (Saisir en (3) + Entrée) et en déplaçant la fenêtre de contrôle rouge (38) sur la carte miniature ou bien en faisant glisser carte dans la fenêtre centrale (Clic gauche + mouvement souris)
- Charger les coefficients, les heures et hauteurs de marées ainsi que les vents et les courants à l'aide des boutons (5) et suivants. Les périodes couvertes par les données s'affichent en zone (6)
- 6. Définir éventuellement les dangers à éviter à l'aide des boutons de la zone Dangers
- 7. Définir les points de route à suivre à l'aide des boutons de la zone Route
- 8. Sélectionner le navire et sa configuration en utilisant les cases (26) ou les boutons de la zone polaire (37)
- 9. Choisir le parcours à suivre en utilisant le bouton (28)
- 10. Définir la date et l'heure de départ en (27)
- 11. Afficher le tableau de bord sous forme analogique ou numérique (26)
- 12. Démarrer la simulation en (25)
- 13. Optimiser en modifiant l'heure de départ (27), l'allure (37), en utilisant le moteur (19), en modifiant la route par (23), (22), (24) ou en louvoyant (20), etc
- 14. Enregistrer ou visualiser les résultats à l'aide des boutons de la zone (18)

Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

15. Autres fonctionnalités très utiles :

- Visualiser et modifier éventuellement les données associées à un point en utilisant le bouton
 (13) et en double cliquant sur le point choisi
- Les points peuvent être définis unitairement en utilisant les **boutons** du type 🕮 puis en **double cliquant pour les positionner**
- Les points de courant peuvent être saisis par zone à une heure donnée. Préciser la zone en définissant deux coins, appuyer le bouton (12) puis double cliquez sur la zone. Les angles mesurés par le compas peuvent être saisis automatiquement par un simple clic dans la case direction concernée. Les intensités VE et ME sont saisies en dixièmes de nœud manuellement
- Le bouton (8) masque les points courants pour ne pas encombrer la carte
- Le compas permet de mesurer des angles et distances. Sélectionner le compas (16) puis
 Double cliquer pour définir une origine puis cliquer pour fixer l'extrémité du vecteur à caractériser...
- Les vecteurs courants et vents peuvent être représentés dans une zone définie en utilisant les boutons (**13**). La maille des points représentés est réglable par (**15**). Cette fonction permet entre autre de vérifier la validité des valeure à partir de cartes calibrées.
- Double cliquer sur les zones d'affichage pour les rafraîchir.
- Définir dans les options les chemins de programmes à lancer dans l'environnement OptiN@v par les boutons (32)
- Elargir ou rétrécir l'écran en utilisant le bouton (4)

<u>Retour</u>

Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

III – Versions



Présentation de la dernière version

Version OptiNav v0.1_1_0_0_55 :

Elle permet de :

- 1. calibrer une carte et la placer dans une bibliothèque
- 2. choisir une carte calibrée dans une bibliothèque,
- 3. afficher la carte entière dans une petite fenêtre en y en rappelant les points de calibration
- 4. sélectionner une partie utile de la carte
- 5. afficher la partie utile de la carte dans une grande fenêtre avec un zoom réglable
- 6. tracer des points caractéristiques liés à la carte :
 - 6.1. coefficients de marées
 - 6.2. heures et hauteurs de pleine mer et basse mer
 - 6.3. vents
 - 6.4. courants
 - 6.5. dangers (bouées, marques cardinales, lignes à ne pas franchir, hauts fond, etc.)
 - 6.6. route (à suivre et suivie)
 - 6.7. limites de zones
- 7. saisir les données associées aux points caractéristiques
 - 7.1. point par point
 - 7.2. par zone avec une aide à la saisie pour les courants

Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

- 8. supprimer, lire ou modifier les points caractéristiques
- 9. mesurer des distances et des angles à l'aide d'un compas
- 10. représenter vectoriellement les vents et les courants dans une zone choisie à une heure donnée.
- 11. saisir les courbes polaires d'un bateau (fonctions de sa masse, de son gréement et du vent)
- 12. déterminer et représenter les polaires et le point de fonctionnement par interpolation linéaire ou de Legendre
- 13. choisir des options et paramétrer le programme
- 14. accéder à divers autres programmes en restant dans l'environnement OptiN@v
- 15. sauvegarder et charger les différentes données
- 16. sélectionner un parcours
- 17. simuler la navigation sur ce parcours
- 18. représenter le tableau de bord des paramètres de navigation sur le parcours et les afficheurs de cockpit
- 19. signaler les dangers afin de permettre des corrections de route et d'allure
- 20. piloter le navire
- 21. modifier la route à suivre
- 22. enregistrer les routes suivies et les paramètres de navigation sur cette route

<u>Retour</u>

Quelques exemples :







Représenter le courant sur une zone



Représenter le vent sur une zone



Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

IV - Développements ultérieurs

1. Version anglaise

<u>Retour</u>

V - Bogues et besoin d'améliorations identifiés

- 1. éviter les anomalies en cas de date impossible ex 29 février année non bissextile...
- 2. permettre la modification des coordonnées d'un point sans l'annuler
- 3. ?

<u>Retour</u>

Un logiciel d'optimisation de navigations maritimes pour choisir la route et le réglage du bateau en fonction de la polaire, de la météo, des courants, des marées, des hauts fonds et autres dangers

15 juin 2009

VI – Conditions générales d'utilisation

OptiN@v est destiné à une utilisation de loisirs et d'expérimentation uniquement, il n'a été conçu ni comme une source principale de navigation ni comme un moyen principal de pilotage ou de guidage. Le navigateur et le Skipper doivent d'abord se fier à leurs propres capacités d'orientation et aux cartes et schémas officiels avant de prendre une décision pour toute action entreprise.

Aucune sorte de garantie n'est fournie avec ce logiciel. Il n'est pas certain que ses fonctions correspondent à vos besoins précis ou que le fonctionnement sera ininterrompu, sans erreurs ou imprécisions.

En aucun cas le concepteur ne sera tenu pour responsable des dommages incluant des pertes de profits, pertes de biens ou autre dommage accidentel ou consécutif à l'usage du logiciel ou à l'incapacité de l'utiliser ou pour toute plainte d'une tierce partie. L'utilisation du logiciel est aux risques exclusifs de l'utilisateur.

Une version enregistrée d'OptiN@v ne peut être utilisée que par la personne enregistrée et pourvue d'un code confidentiel, pour son usage personnel sur un ou plusieurs ordinateurs.

Pour améliorer du logiciel, il est demandé aux utilisateurs de bien vouloir signaler les anomalies de fonctionnement au concepteur pour résoudre au mieux les problèmes et d'exprimer leurs souhaits d'évolution pour mieux répondre au besoin.

Copyright (c) : OptiN@v est protégé par copyright et tous les droits demeurent la propriété exclusive de Gilles Landrevie

<u>Retour</u>

VII - Pour en savoir plus...

Pour en savoir plus ou faire vos commentaires sur le logiciel, aller sur le blog <u>OptiN@v</u> aux adresse <u>http://optinav.blog.free.fr/</u> ou <u>http://optinav.heoblog.com/</u> ou bien envoyer un courriel à <u>landrevie.g@free.fr</u>

<u>Retour</u>