# Traces Routes et WP

# 2.11 Marques et waypoint.

# Waypoints, ou en abrégé WP.

Ce sont des marques, au format .gpx, format universel des lecteurs GPS, qu'ils soient maritimes ou terrestres. Quelle que soit la forme du symbole d'affichage, ce sont des WP. Pour OpenCPN, les information collectées depuis le GPS, concernent:

- les coordonnées géodésiques
- L'heure de réception de la donnée.
- Le nom donné à ce fichier. Ce sera le nom du Waypoint.
- Le symbole choisi pour l'affichage du WP
- Depuis la version 3.0, deux balises supplémentaires permettent de saisir des informations de Point d'intérêt (Poi's)
  - Une balise <desc> permettant d'adjoindre un texte descriptif de cette balise. ce texte, une fois saisi, devient portable avec le WP, sans liaison extérieure
    - Une balise <link> permettant soit la saisie d'un lien Internet, soit d'une URL interne. dans le deuxième cas, l'adressage interne devra respecter le chemin indiqué, et ne devient plus portable vers un autre ordinateur, sauf à recréer le même chemin.

# Création d'un WP

- Faire un clic droit sur l'emplacement souhaité sur la carte, pour cet exemple, le point indiqué par le symbole "ancrage"
- Une fois créé le WP un clic droit sur le symbole permettra:
- D'activer une route depuis un WP situé à l'emplacement du bateau. Cette route une fois désactivée conservera tout les attribut d'une route, et pourra être modifiée, prolongée, effacée, etc...
- D'effacer le WP
- D'ouvrir la fenêtre des propriété de ce WP



## • 3 volets

- La base, qui regroupe toutes les informations
- la description qui reprend les saisies textes affichables en plein écran, pour chaque WP
- L'extension... domaine réservé des Geeks....
- Dans la zone Propriétés
  - On choisi un nom pour le WP. ce sera le nom du fichier et celui affiché sur la carte
  - On choisi un type le symbole qui s'affichera sur la carte
  - Les coordonnées géodésiques s'inscrivent automatiquement. On peut les modifier manuellement pour affiner l'affichage
  - La zone description, qui peut être saisie sur ce volet.
     On peut aussi la saisir sur le volet "description"
- Dans la zone des liens
  - On saisi un lien web, ou une URL sur le disque de l'ordinateur sur lequel on travail
  - Le texte du lien s'affichera de façon explicite, selon la saisie.
  - la saisie se fait en validant l'option "ajouter", qui créera une fenêtre de saisie pour chaque lien entré
  - · On n'est plus limité par le nombre de liens
  - L'option "Editer" permet de modifier un lien.
- On valide par OK





Propriétés du lien				
Lien				
Poséidon : météo nord Egée		- Nom explin	ite donn:	é au lien
URL				1
http://poseidon.hcmr.gr/sailing_f	precast.php?a	rea_id=naeg	-	- URL du lien wei
Fichier local	R			
			OK	Annuler

ien	
Description du lien	
contrôle cartographique des fusions transpare	nces 🛶 nom explicite
URL	
file:/C:/demo_fusion-transparence.pdf 🔫	- URL sur le disque C
Fichier local	

## Choisir un symbole d'affichage

- A partir de la fenêtre des propriétés, actionner le bouton ouvrant une liste déroulante et choisir un symbole. Il est possible de définir le symbole par défaut. A l'origine, c'est le triangle qui est le symbole par défaut pour OpenCPN
- Modifier le symbole par défaut:
  - Repérer et noter l'orthographe du symbole souhaité. ici, "Anchorage"
  - Fermer OpenCPN
  - Ouvrir avec un éditeur de texte le fichier opencpn.ini.
  - Ce fichier se trouve ici pour Windows XP:

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\opencpn\opencpn.ini

- Pour les autres systèmes sous Windows, on le trouve indiqué en cliquant le point d'interrogation du fichier d'aide sur la barre des menus
- Dans le fichier opencpn.ini, rechercher la ligne de commande:
  - DefaultWPlcon=triangle
- Remplacer "triangle" par "anchorage" (ou tout autre de votre choix), en respectant bien l'orthographe
  - DefaultWPlcon=anchorage
- Sauvegarder opencpn.ini, sans modifier son nom
- Fermer le fichier et recharger OpenCPN, "anchorage" devrait être maintenant le symbole par défaut.

ndlr: attention en manipulant le fichier opencpn.ini. Une mauvaise manœuvre peut être désastreuse. une bonne idée est de le sauvegarder son un autre nom, avant la manip: opencpn\_ini.old par exemple

# Créer des Icones personnalisées

Vous pouvez personnaliser les icônes de base et en rajouter à la liste déroulante

- Vous devrez d'abord créer un répertoire permettant de stocker ces icônes
  - dans le même répertoire que celui où se trouve opencpn.ini, créer sous opencpn, un dossier "Userlcons", en respectant la cassa (U et I majuscules). Votre répertoire devrait ressembler à çà: ...\opencpn\Userlcons
- Au lien suivant, chez OpenCPN : <u>http://opencpn.org/ocpn/user\_icons</u> suivez les instructions en anglais et téléchargez les dossiers compressés d'icônes personnalisées.
  - Décompressez ces fichiers dans le dossier "Userlcons" que vous venez de créer.
  - Relancer OpenCPN... les nouvelles icônes devraient s'afficher dans le menu déroulant des propriétés du WP

ndlr: les Geeks fondateurs d'OpenCPN semblent raffoler de ce genre d'icônes... C'est un choix.....

# Affichage des symboles

- Il est possible depuis le gestionnaire de routes, traces, WP et couches, d'afficher ou d'occulter un symbole ou une droite sur la carte
- Il suffit de cliquer sur l'icône figurant à gauche du nom de fichier.
- Cette commande réagit en mode ON/OFF



- gestionnaire
- Elle est aussi présente sur la carte
- gestionnaire • Elle est occultée sur la carte
- symbole est un œil. Il y a 2 fichiers en mode OFF



## Sécuriser les WP

- Pour éviter tout déplacement intempestif d'un WP sur la carte:
  - Dans l'onglet "Etc..." de la boite à outil verrouiller les WP en validant l'option "Verrouillez tous les WP sauf si la fenêtre de propriété d'un WP est ouverte).
- faire des sauvegardes régulières de vos WP. Ce sera abordé dans le chapitre "Couches"

# 2.12 gérer les routes.

#### Le menu route

- La commande « Route » de la barre des menus, permet la création et la gestion de routes
- Une route est composée d'un ensemble de Way Point, reliés entre eux par des droites
  - Chaque validation d'un point enregistre un WP
- On peut également créer des Way Point individuellement, WP dédiés à d'autres tâches que la route
  - Pour le mouillage
  - Pour indiquer un emplacement particulier (port, point de débarquement, description d'un lieu, etc...). Ces marques sont des WP, identifiés par leur localisation géodésique.
  - Après création d'une route, il est possible d'accéder au menu contextuel disposant de commandes et ouvrant une fenêtre de propriété de cette route



#### Création d'une route

Valider commande route Puis clic gauche au 1er WP



Diriger le crayon virtuel vers le 2ème WP.

Valider le 2ème WP clic gauche Fin du 1er segment



De même vers le 3ème WP Ainsi de suite jusqu'à la fin Fin du 2ème segment

Puis clic droit et terminer



ダイムションボウェン 日本

## Tracer une route

- Avec l'outil route, tracer une route à la volée
- Il faudra ajuster WP et segment en zoomant ultérieurement
- Sur la version 3.0.0 d'Opencpn, les numéro WP n'apparaissent pas à l'affichage des cartes.
- I'affichage des propriétés des WP composant la route, permet
  - de nommer les WP
  - o d'afficher les noms sur la route
- Le survol d'un segment avec le curseur de la souris, fait apparaître 3 informations :
  - Les numéros des deux WP encadrant le segment
  - Le cap de ce segment
  - Sa longueur



#### Nommer et simuler une route

- Le bouton Propriétés affiche les données de la route considérée
  - · C'est à ce stade que l'on là nomme
  - On indique le point de départ et d'arrivée
  - Eventuellement l'heure de départ, et la référence horaire • La vitesse estimée prévisible (modifiable)
- La distance et la durée (en fonction de la variable vitesse) s'affichent
  - Globalement en haut
  - o Détaillée par WP et segments dans la fenêtre du bas
- On valide la simulation par « OK ». Elle s'enregistrera maintenant à partir du nom donné.
- A partir de la version v3.0, on peut choisir la couleur, le style et l'épaisseur du trait
- Le nom donné à cette route, celui des points de départ et d'arriver devront respecter les règles de nommage du DOS (pas d'accentuation, pas de signes, uniquement de l'alphanumérique)

republic A	er i i i i i i i i i i i i i i i i i i i								
2									
2011_1	0,04 Finika Kekova								
1000	Section Constraints			Carolana -			500 C		
Fole			KARDAA	Televa					
			E						
-	a bie alle and a state of the second second	inter (Brownith)	Darks do no.	and the second	100	en de décert (mitte bres)			
19.04	6.00		03 heures	10 mitutes	18		Té.		
and the second	1000	-	August and	900 March 10	alda.				
OM# IN	artole carete	Latera	15-50 QAV	2011 100000					
CURC	intenie contre Ontoure du P	c Othered	cary Could	nur ( Coulour p	sar defaut 🦉				
	ertois cantos Ortoure du P e	c Ottouroa	cywy Code Jahan	ner i Couleur p	se defaut 💌	Varia	abie vitesse	)	
	Choure du P Choure du P e Vers la responst	C OHeardo	Raikvan	Lathude	Longtude	TTE	able vitesse	rante : Proc	1
	entrole control Orifoure du P e Vern le wegecht 001 001	C OHeard a	Railven Oti Deg T Oti Deg T	Lathade Distance Distance	Longtude 000 09-2 f 000 09-2 f	ette Stehun Deh gam	able vitesse	narle Proc.	1
Oute Oute Mepon Seg.	Childre du P Childre du P t Vers le wegecht Off NHCC2 OC2	Detance	Raitven Odi Deg T Odi Deg T 125 Deg T	Lattude Dis 17.5 N Dis 17.5 N Dis 17.5 N	Longtude Con 09-2 F COD 09-2 F COD 09-2 F COD 09-2 F	ETE SHOW OCH GOM	abin vitesse Vitess 6.00 6.00 6.00	narle Proc.	1
	Children du P Children du P te Vers la waspoint Ianoco Dio Dio	Detarce 0.14 m 0.07 m 0.13 m 0.13 m	Raikven OGI Deg. T DHS Deg. T 125 Deg. T 125 Deg. T	Latitude Dis 17.7 N Dis 17.7 N Dis 17.5 N Dis 17.5 N	Longtude 000 09-25 000 09-25 000 09-8 E 000 09-8 E	ETE Sebut DEH GOM DEH DEM	10 0 10 000 00000000000000000000000000	narde : Proc	
	Contraction Contraction of the E Verse is weappoint Oni 199502 Disp Disp Disp Disp Disp Disp Disp Disp	Colleges	Raikven OGJ Deg. T Des Deg. T 126 Deg. T 136 Deg. T 136 Deg. T 136 Deg. T	Latitude 106 17.7 N 206 17.7 N 206 17.5 N 206 19.5 N 206 19.5 N	Longtude 000 09-2 5 000 09-2 5 000 09-5 5 000 09-5 5 000 09-5 5	Contraction Varia	Able vitesse Were (1) 5.00 5.00 5.00 5.00	) marte : Proc	
	Cittours du P Cittours du P K Ven la waypoint Dia Janco Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia	C O'Huurda Detarca 6.14 m 0.37 m 1.12 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m	Raikven Od Deg T Dis Deg T 185 Deg T 219 Deg T 219 Deg T	Latitude 106 17.7 N 005 17.7 N 005 17.5 N 005 17.5 N 005 13.5 N	Longtude 000 09-25 000 09-25 000 09-25 000 09-55 000 09-55 000 09-55 000 09-55	ETE Sebar DEH GOM DEH GOM DEH ISM DEH ISM DEH ISM DEH ISM DEH ISM DEH ISM	Vince,	narde : Proc	
Collector Collector Segund 1 2 3 4 5 6	C House du P C House du P Ven la magaché Mitazz 001 Mitazz 002 002 003 004 005 005	C C Haurdo Detance 0.14 cm 0.37 cm 1.42 cm 1.42 cm 3.40 cm	Raikven Oct Deg. T DH5 Dag. T 195 Dag. T 195 Dag. T 295 Dag. T 295 Dag. T 295 Dag. T	Latibude 106 17.7 N 006 17.7 N 006 17.5 N 006 16.4 N 006 15.6 N 106 13.5 N 106 13.5 N	Longtude 000 09-2 f 000 09-2 f 000 09-2 f 000 09-5 f 000 000 000 000 00000000000000000000	Varia Stev	Vitero 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.0	narte : Proc.,	
Collector Collector Seg	Citican du P Citican du P E Ven la waypoint Dia Interacci Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Dia Di	C Olifectero 0.14 cm 0.14 cm 0.18 cm 1.12 cm 1.12 cm 0.30 cm 0.40 cm	Railwen Odd Deg T Odd Deg T 195 Deg T 195 Deg T 295 Deg T 295 Deg T 295 Deg T	Latitude 105 17.7 N 105 17.7 N 105 17.7 N 105 17.5 N 105 13.5 N 105 13.5 N 105 13.5 N 105 13.5 N	ar diffaut Longstude 000 09-25 030 09-26 030 09-56 030 09-56 000 000 00000000000000000000000000000	CITE SHOW OCH COM OCH COM OCH COM OCH COM OCH 15 M OCH 15 M OCH 15 M OCH 23 M OCH 23 M	10-10-11-0-00 6-00 6-00 6-00 6-00 6-00 6	narte: Proc	1
Counce Counce Seg	C House du P C House du P Ven la vispolit. 001 197022 002 003 004 005 005 005 005 005 005 005	Conteneed 6.14 cm 0.07 cm 0.12 cm 1.12 cm 1.42 cm 1	Raikven Odd Deg. T Odd Deg. T 125 Deg. T 125 Deg. T 245 Deg. T 255 Deg. T 255 Deg. T 255 Deg. T 250 Deg. T	Latitude 106 17.7 N 206 17.7 N 206 17.7 N 206 17.7 N 206 13.5 N 206 13.5 N 106 13.5 N 206 13.5 N 206 13.5 N	Longtude 000 09-25 000 09-25 000 09-25 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 09-56 000 99-26 002 99-26	Control Control      Contro      Control      Control      Control      Control      Contro	Viteres, 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.0	narte : Proc	
0 URC 0 URC 1 2 3 4 5 6 7 8 9	C House du P C House du P E Ven la Waypoint 001 944002 002 003 004 005 005 005 005 006 007 1940001	Ottance 0.14 op 0.07 m 0.35 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.42 m 1.43 m	Raikwan 061 Dag T 065 Dag T 125 Dag T 255 Dag T 256 Dag T 255 Dag T 255 Dag T 255 Dag T	Latitude 106 17.7 N 205 17.7 N 205 17.7 N 205 17.5 N 205 15.4 N 205 15.4 N 205 13.5 N 206 13.5 N 206 13.5 N 206 13.5 N 206 13.5 N	Longtode 000 09-2 f 030 09-2 f 030 09-2 f 030 09-5 f 030 09-5 f 030 09-5 f 030 03-8 f 039 95-2 f 029 93-2 f 030 03-2 f 030 000000000000000000000000000000000	ETE         Varia           Sideu         00H 00M           00H 00M         00H 15M           00H 15M         00H 13M           00H 30M         00H 30M           00H 30M         00H 30M           00H 30M         00H 30M           00H 51M         00H 51M	Vience 4.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00	narile: Proc	-
0 URC 0 URC 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	C House du P C House du P t Van la response 197002 002 002 003 005 005 005 005 005 005 005 005 005	Colleges 0.14 m 0.14 m 0.35 m 0.35 m 0.35 m 0.35 m 0.45 m 0.45 m 0.45 m 0.45 m 0.45 m 0.45 m 0.45 m	Raikven Raikven Od Deg T Od Deg T Od Deg T 185 Deg T 195 Deg T	Latitude 109: 17.7 N 109: 17.7 N 109: 17.7 N 109: 17.5 N 109: 17.	Longtude 0.00 09-25 030 09-25 030 09-25 030 09-56 030 09-56 030 09-56 029 59-26 029 59-26 029 59-26 029 59-26 029 51-36 029 51-56	Control Control      Contro      Control      Control      Control      Control      Contro	Viterer, 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.0	narte : Proc	1
Counc Counc Seg. 1 2 3 4 4 5 6 7 8 9 10 11	E Chevre du P Chevre du P Ferrite vergenit Marco	Colleges 044arcs 0.14 rm 0.07 rm 0.38 rm 1.42 rm 1.42 rm 1.42 rm 1.42 rm 1.42 rm 1.42 rm 0.38 rm	Raitven 061 Deg T 065 Deg T 105 Deg T 105 Deg T 105 Deg T 255 Deg T	Lathude (26) 17.7 N (26) 17.7 N (26) 17.7 N (26) 17.5	Longtoide 030 09-215 030 09-25 030 09-35 030 09-55 030 09-55 030 09-55 030 09-55 030 09-55 030 09-55 030 09-55 029 59-25 029 59-25 029 51-55 029 51-55	ETE         Varia           00H 00M         00H 00M           00H 00M         00H 00M           00H 15M         00H 15M	40 00 Vites (c) 6.00 6	narte: Proc	

## sauvegarder une route

- Par un clic droit sur la route ouvrir le gestionnaire de route, et valider l'onglet « Route »
- Pour cet exemple, la route est déjà nommée. Pour une création, l'appellation sera :« Route sans nom »
- Ce menu permet :
  - D'appeler les propriétés de cette route
  - De la sauvegarder
  - Et d'autres options
- Il permet aussi de sauvegarder, vers un répertoire, toutes les routes actives à cet instant
- Il permet d'importer une ou plusieurs routes sauvegardées précédemment sur un répertoire



## Modifier la route

la route

Un zoom montre les défauts de Un clic droit sur la route permet l'insertion d'un nouveau WP





Les nouveaux WP s'affichent (NMxxx) dans « Propriétés »

Seg	Vers le waypoint	Distance
4	004	1.82 nm
5	005	3,77 nm
6	006	3.83 nm
7	007	4.02 nm
8	NM003	1.71 nm
9	008	0.48 nm
10	009	0.30 nm
11	NM004	0.33 nm
12	010	0.30 nm
13	011	0.11 nm

- Il est plus facile de modifier une route plein écran et de vérifier ensuite les résultat de la simulation dans la fenêtre des propriétés. • A partir d'un clic droit sur une route on peut :
  - Insérer un WP
    - Inverser la route
    - Supprimer la route
    - Afficher les propriétés de cette route
    - Prolonger cette route

# Prolonger une route

Un clic droit sur la route permet d'activer l'option "Route : prolonger"

virtuel vers le nouveau WP

Sans relâcher, déplacer et glisser le crayon Valider le WP par un clic gauche Puis valider la modification par clic droit sur "terminer"



• Une fois prolongée, la route garde le même nom, et se sauvegarde comme une route ordinaire

## Outil "Mesure"

Elément bâtard du menu route, il permet de saisir à l'écran une droite en plusieurs segments éventuels donnant les relèvements et distances de ce ou ces segments. On ne peut établir qu'une mesure à la fois, ce qui est une limite. on peut dépasser cette limite en créant des routes temporaires, qui donneront elles aussi, cap et distance

Un clic droit sur la carte Clic gauche sur le point départ Clic gauche sur le 2ème point Etc... jusqu'à la fin de mesure

• L'outil « Mesure » d'établir autant de segments à mesurer que nécessaire. Chaque clic gauche détermine une marque et donne des indications :

- Le cap et la distance (en mètre, au dessous de un dixième de mille) du dernier segment
- La distance totale cumulée de tous les segments (appelée route de façon inappropriée)
- La commande "Arrêter Mesure", après un clic droit sur le dernier point, efface les mesures

## Affichage des symboles

- Il est possible depuis le gestionnaire de routes, traces, WP et couches, d'afficher ou d'occulter un symbole ou une droite sur la carte
- Il suffit de cliquer sur l'icône figurant à gauche du nom de fichier.
- · Cette commande réagit en mode ON/OFF

Voir en fin de dossier : affichage des symboles WP

# 2.13 gérer les traces.

#### Définition d'une trace pour OpenCPN

C'est un ensemble de WP, enregistré par OpenCPN à partir des données collectées par un GPS connecté:

- Les coordonnées géodésiques au format WGS84
- · La date et l'heure

L'enregistrement de ces WP est paramétrables depuis l'onglet "Etc..." de la boite à outils

La série de WP, reliée par une droite, forme une ligne matérialisant la route du bateau sur la carte à l'écran. C'est l'outil de navigation le plus puissant d'OpenCPN.

- L'option "trace: afficher l'icône", affiche l'icône "trace" dans la barre des menus. Elle fonctionnera en interrupteur ON/OFF. Son fonctionnement sera détaillé plus bas
- Enregistrement automatique de la trace: belle usine à gaz pondue par des geeks furieux. Voir le lien : <u>http://opencpn.org</u> /ocpn/toolbox\_settings#etc, chapitre "Automatic Daily Tracks". C'est en anglais, c'est une chance...
- Trace surligner, permet de mettre la trace en évidence
- Les paramétrages d'enregistrement des données, en temps ou distance. Egalement détaillé plus bas







- Une fois validé la variable "Trace : Affiche l'icône" dans l'onglet "Etc." de la boite à outil, l'option trace devient opérationnelle dans la barre des menu.
  Activée, elle apparait encadrée et en surbrillance.
- C'est la méthode recommandée, par simplicité. La trace est immédiatement visible, avec un peu d'attention, on ne peut pas se manquer. Très rapidement, l'outil trace devient l'élément prépondérant de gestion de l'estime. A la précision GPS près, avec des cartes contrôlées par fusions/transparence : <u>http://www.plaisance-pratique.com/g2kap-1-2-remedier-a-l-imprecision</u>, on sait où l'on est, et sait ou on peut aller...





Trace désactivée

Trace activée

## Gérer une trace

- Paramétrage des traces pour cet exemple
  - o Icône trace affichée dans la barre des menus, et activée manuellement sur ON au départ du trajet.
  - · Désactivée sur OFF à l'arrivée
  - · Couleur de trace jaune, surligné, style et épaisseur: par défaut
  - Marquage des WP toutes les minutes.

#### Trace complète de la journée



Détail de la trace, montrant les WP enregistrés toutes les minute



#### Propriétés de la trace

- A- Le nom donné à cette trace
- B- Lieu de départ
- C- Lieu d'arrivée
- B1 Distance parcourue dur le fond
- B2 Vitesse moyenne
- B3 Durée de navigation
- Variable couleur
- N1 n° du segment (une minute de route)
- N2 n° du WP final du segment considéré
- N3 distance parcouru pour ce segment
- N4 cap (et non pas relèvement comme traduit par erreur) du segment
- N5 Coordonnées géodésiques du WP final du segment considéré
- N6 Heure de relevé du WP final (toujours du segment considéré)
- N7 Vitesse instantanée au dernier WP du segment

Valider par OK enregistre les propriétés en l'état, mais, n'enregistre pas la fichier

Le fichier sera enregistré dans le cadre du gestionnaire de Route, trace, WP et Couches.



#### Fusionner des traces

Il est possible de fusionner à partir de la version v3.0, plusieurs traces...

- Soit que par erreur on ait au cours d'une navigation interrompue accidentellement une trace, les deux tronçon pourront être recollés pour ne former qu'une seule trace
- Soit que volontairement on décide de convertir plusieurs traces en une seule.

- On a toujours intérêt à reconstituer une trace à partir de copies des différentes traces, en conservant en archive les trace originelles.
- Soit une trace 2012-05-26
- de Leros à Lipso

- et une autre trace 2012-05-29
- de Lipso à Samos (Pythagorion)
- Sélectionner les deux traces
- Faire un clic droit et exécuter: "Fusionner traces"



# Propriétés de la nouvelle trace

- Les deux traces sont fusionnées, en une seule, de Leros à Samos
- La trace s'enregistrera sous le nom de la dernière trace fusionnée, il suffit de changer le nom dans le menu des propriété de cette nouvelle trace
- Les propriétés des deux trace se seront incrémentés dans l'ordre chronologique d'enregistrement des WP

# Les options du gestionnaire de traces

- Démarrer: lance la trace depuis le gestionnaire, comme le ferait l'icône "Trace" de la barre des menus
- Propriété: ouvre la fenêtre des propriétés de la trace sélectionnée
- Supprimer: supprime la trace sélectionnée
- Exporter: sauvegarde vers un répertoire dédié, la route sélectionné
- Supprime tout : supprime toutes les traces présentes sur le gestionnaire de traces
- Trace -> Route : génère une route reprenant les éléments de la trace (voir plus bas)
- En bas du tableau, deux commandes génériques pour toutes les données ouvertes du gestionnaire de Routes, traces, et Waypoints.
  - Exportez tout, exportera er sauvegardera vers un répertoire dédié, toutes les Routes, Traces et WP, sous un nouveau fichier global
  - Importer GPX est la seule commande permettant de charger un fichier routes, trace ou WP, ou... Un ensemble qui aurait été sauvegardé globalement
- L'option Couche est spécifique, et sera traitée plus tard

Nom :	Longueur	Démarrer
Fusion_Leros-Lipso	45.93	Propriétés
		Supprimer
		Exporter
		Trace -> Route
		Supprimer tout
		*



## Les dangers de l'option Trace -> Route

# • En anglais, ici: http://opencpn.org/ocpn/release3.0

Enhanced performance and new track to route algorithm The performance, especially while working with long tracks, was greatly improved. While converting a recorded track to a route a simplifying algorithm is used to eliminate unneeded points and produce routes that are easier to work with

• Ce qui pourrait être traduit par:

Amélioration de l'algorithme transformant une trace en route :

La performance, en particulier lorsque vous travaillez avec des traces longues, a été grandement améliorée. Grâce à un nouvel algorithme, la conversion d'une trace enregistrée d'un itinéraire, permet d'éliminer des points inutiles et produit des routes plus faciles à exploiter.



Un Geek a pondu un algorithme permettant la conversion d'une trace en route... Sur une très longue distance, et sans obstacle, çà peut marcher. Mais sur des parcours exigeant de la précision... C'est pur foutoir ce truc... Voir ci dessus les égarements de l'algorithme... (la trace est en jaune, la route convertie en bleu)

Donc c'est a manier avec prudence, en repositionnant les marques de la route pour les faire coïncider avec le détail de la trace, qui elle a toute chance d'être exacte. et bien sûr à contrôler avec une carte en fusion/transparence, comme ci dessus.

## Affichage des symboles

- Il est possible depuis le gestionnaire de routes, traces, WP et couches, d'afficher ou d'occulter un symbole ou une droite sur la carte
- Il suffit de cliquer sur l'icône figurant à gauche du nom de fichier.
- Cette commande réagit en mode ON/OFF

Voir en fin de dossier : affichage des symboles WP

# 2.14 gérer les couches.

#### Couches, ou layers, en anglais

Dans le gestionnaire de routes, traces, W et... "couches", l'option couche permet l'affichage combiné de traces, routes ou WP.

- Un seul dossier dans cette option, contiendra plusieurs "couches". pour l'exemple décrit plus bas:
  - 9 routes correspondant à 9 étapes programmées entre le Nord de l'Eubée et le Cap Sounion
  - 50 WP documentés, à l'aide de l'option Poi's (Point Of Interest) du gestionnaire de WP.
- Ce dossier contiendra donc 59 objets (50 Poi's + 9 routes)
- Sauvegardé dans le répertoire "layers" (C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\opencpn\layers) pour Windows XP, il se chargera automatiquement au démarrage d'OpenCPN v3.0
  - Pour les autres systèmes d'exploitation Windows, voir ou se trouve le fichier "opencpn.ini", en ouvrant le dossier d'aide (le point d'interrogation) dans la barre des menus.
  - L'option de chargement automatique doit être activée dans la case "Couches initiales: Charger", de l'onglet "Etc." dans la boite à outils.

## Création du répertoire "layers"

- Si, OpenCPN n'a pas créé ce répertoire, il faudra le faire manuellement, en respectant scrupuleusement la casse et l'emplacement
- On sauvegardera ensuite les dossiers de route, de traces ou de WP sous ce répertoire



On se servira des onglets Routes, Traces, Waypoints, renseignés individuellement, et sauvegardés globalement sous un seul fichier enregistré sous lee répertoire "layers". Le gestionnaire de Routes, Traces, Waypoints et Couches, se comporte alors comme un intégrateur. Exemple

- Création de 50 waypoints documentés (ou plus, ou moins, c'est comme u veut)
- Ceux ci sont particuliers, ce sont des Poi's concernant la zone traitée: du Bord de l'Eubée jusqu'à Cap Sounion
  - Pour les besoins de la démonstration, lls sont téléchargeable ici: <u>50 Poi's</u>
  - Toujours pour les besoins de la démonstrations, leurs titres (nom du dossier .gpx) correspondant au nom d'une carte en fusion/transparence, à la quelle ils sont attachées. Pour télécharger ces cartes, voir ce lien : http://www.plaisance-pratique.com/50-cartes-de-eubeea-sounion
- la suite de la démonstration montrera qu'en deux clics, on peut afficher des cartes vectorielles, des rasters précises (Fusion/transparence de Google Earth), et des WP documentés, un par carte, indiquant des infos sur la zone et des liens internet précieux (météo du lieu, renseignements locaux etc...)
- Après avoir créé les 50 cartes en Fusion transparence, toujours pour les besoins de la démonstration. On créé des routes.
  - Les fusion/transparence montrent clairement la qualité exacte et récente de la cartographie
  - On rentre et on interroge les Poi's, en fonction de la route que l'on souhaite tracer
- On créé autant de routes que d'étapes. elles seront interrogeables à le demande une par une éventuellement
- Ont établi des options de route, à partir des propriétés de chaque route, et on les nomme en clair.
- Une fois renseigné les onglets Routes et Waypoint on sauvegarde le tout avec la commande "exporte tout".
  - Attention: cette commande fusionnera en les intégrant touts les fichiers présents sur le gestionnaire de "routes, traces et Waypoint", à l'exception de ceux figurant dans l'onglet "Couches"
  - Il est impératifs que seuls soient présents les fichiers qui nous intéressent. pour cet exemple:
    - Ies 50 Waypoints documentés
    - les 9 routes
- La commande "Exporte tout" ouvre une fenêtre de dialogue: "GPX exporter un fichier".
  - indiquer le répertoire ou se trouve le dossier "layers" et donner un nom au fichier dans le répertoire "layers". En l'occurrence: "route\_et\_pois\_eubbe2sounion"
  - Valider par "enregistrer", et c'est dans la boite, sauvegardé dans le répertoire "layers"
- Dorénavant, à chaque ouverture d'OpenCPN v3.0, les 59 objets intégrés dans "route\_et\_pois\_eubbe2sounion", apparaitront dans l'onglet "Couches" du gestionnaire.
  - Par défaut, le symbole placé à gauche du nom de la couche (un œil) montre que les fichiers sont affichés sur la carte. C'est interrupteur ON/OFF
  - Eteint, les objets disparaissent de la carte es deux boutons "Importer GPX et Exporter tout" so
- Les deux boutons "Importer GPX et Exporter tout" sont sans effet sur les couches
- Supprimer... Supprime le fichier sur le gestionnaire, pas dans le répertoire ou il reste physiquement présent.
- Cacher su la carte équivaut à masquer le symbole de l'œil: les objets ne seront plus présents sur le carte
- WP- masquer les noms: laisse apparaitre les symboles, mais, masque les noms
  - "---> Routes/Traces/WP", ou son opposé:
- "annul.Routes/Traces/WP"
  - Commande extrêmement puissante, permettant de transférer vers les onglets Routes, ou traces, ou WP les fichiers GPX inclus dans les couches.
  - $\circ\,$  La commande fonctionne en ON/OFF. dans un sens elle









distribue les fichiers vers Routes, Traces ou WP. de l'autre, elle les rapatrie, sans qu''on puisse en modifier les contenus

# l'utilisation dynamique des couches

La commande de transfert "---> Routes/Traces/WP" récupère un fichier archivé dans le répertoire "layers". Affiché en lecture (l'œil ouvert), tous les objets qu'ils contient s'afficheront sur la carte. Dans le cas présent nous le rappelons: 59, objets, 50 Poi's + 9 routes. En l'état ils sont inaliénables, protégés contre toute modification.

- Les seules interventions que l'on puisse faire concerne l'affichage sur le carte: occulter ou afficher les symboles, ou masquer les noms. on peut également tous les cacher sur la carte
- Pour intervenir sur les objets individuellement, il faut actionner la commande "---> Routes/Traces/WP". ce qui aura pour effet de distribuer les 9 routes, et les 50 Poi's contenues dans le fichier unique dans couche, vers les onglets Routes et Waypoints.
  - Ces onglets auront la même présentation que lorsqu'ils ont été créés (les deux premières images, plus haut, dans "création de couches")
  - On peu modifier leurs conditions d'affichage individuellement, Poi's par Poi's et route par route, ou par groupes, en fonction des besoin d'affichage cartographiques.
  - mais on ne peut pas en modifier la structure
- par contre, et là c'est extrêmement puissant, il est possible de sauvegarder individuellement un objet, par la commande "exporter" (exporter individuellement), et de le sauvegarder dans un répertoire dédié, sous un nouveau nom.... Dans ce cas il est possible de récupérer d'autres objets issus d'autres couches, et de les sauvegarder dans le même répertoire. Jusqu'à reconstituer une nouvelle base de données
- Il suffit alors, de sauvegarder la nouvelle collection sous un nom spécifique dans le répertoire "Layers" et le tour est joué

# **Utilisation Pratique des couches**

- Ouvrir OpenCPN -> activer le gestionnaire de routes, traces, WP et couches -> Onglet "Couches" -> fichier "routes\_et\_pois\_eubee2sounion"
- Activer "---> Routes/Traces/WP"
- Dans l'onglet "waypoints", activer les symboles:
  - 38-26-1N\_23-33-1E\_kalkiis\_approche\_sud
  - 38-27-9N\_23-34-3E\_kalkis\_approche\_nord
- Dans l'onglet "routes", activer les symboles (œil ouvert):
  - 3\_nea\_artaki2chalkis\_N
  - 4\_ckalkisN2chalkisS
  - 5\_chalkisS2eritrea
- Dans le "gestionnaire de groupe de carte" (clic droit sur la carte)
  - Sélectionner le groupe de cartes "50-cartes-de-eubee-a-sounion"
  - Dans le menu "cartes " de la boite à outil, cocher : "analyser les dossiers et mettre à jour la base de données".
     valider par "OK"
  - Activer le mode mosaïque

# Votre carte interactive est prête:

- La carte de Chalkis (ou Kalkis), en mode mosaïque
  - o en fond de carte la vectorielle et les lignes de sondes
    o en fusion transparence, la carte que vous venez de télécharger:
    - 38-27-9N\_23-34-3E\_kalkis\_approche\_nord
  - En incrustation dans le bas SW de la carte, le symbole du Poi's:
    - 38-27-9N\_23-34-3E\_kalkis\_approche\_nord
  - Les trois routes tracées et récupérées par:
    - 3\_nea\_artaki2chalkis\_N
    - 4\_ckalkisN2chalkisS
    - 5\_chalkisS2eritrea
- Le WP documenté (Poi's) et la carte portent le même nom. Leurs suffixes les différencient: .kap pour la carte et .gpx pour le WP



# Les propriétés du Poi's

Cliquer sur le symbole du WP documenté fait apparaître la fenêtre des propriétés.

On y voit apparaître les information entrées à sa création. Elles restent modifiables, et chacun les créés à sa façon

- Le nom du WP
- le type de symbole
- les coordonnées géodésiques du WP
- Une courte description du lieu apparenté au WP
- Une série de liens Internet (vous devrez être en ligne 3G pour connecter)



En cliquant sur le lien "Windfinder", on obtient et en ligne la météo sur la zone Nord Chalkis En cliquant sue le lien "Poseidon", on obtient et en ligne la météo sur Nord Egée En cliquant sur "eauxturquoises.fr" on obtient une série de renseignements sur la zone considérée



<list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item>

*s/y Laorana; Finike (Turquie) décembre 2012* <u>tutopencpn@gmail.com</u> *Reproduction interdite, sauf copie unique à usage pédagogique personnel*