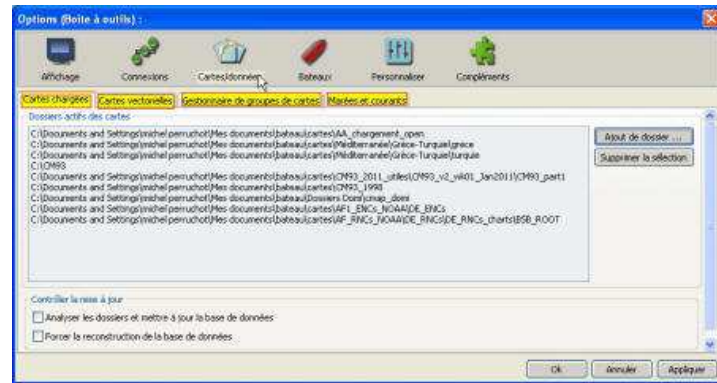


# Chap 5.3 : Options de gestion de cartographie

Voir la version officielle, en anglais: [http://opencpn.org/ocpn/chart\\_groups](http://opencpn.org/ocpn/chart_groups)

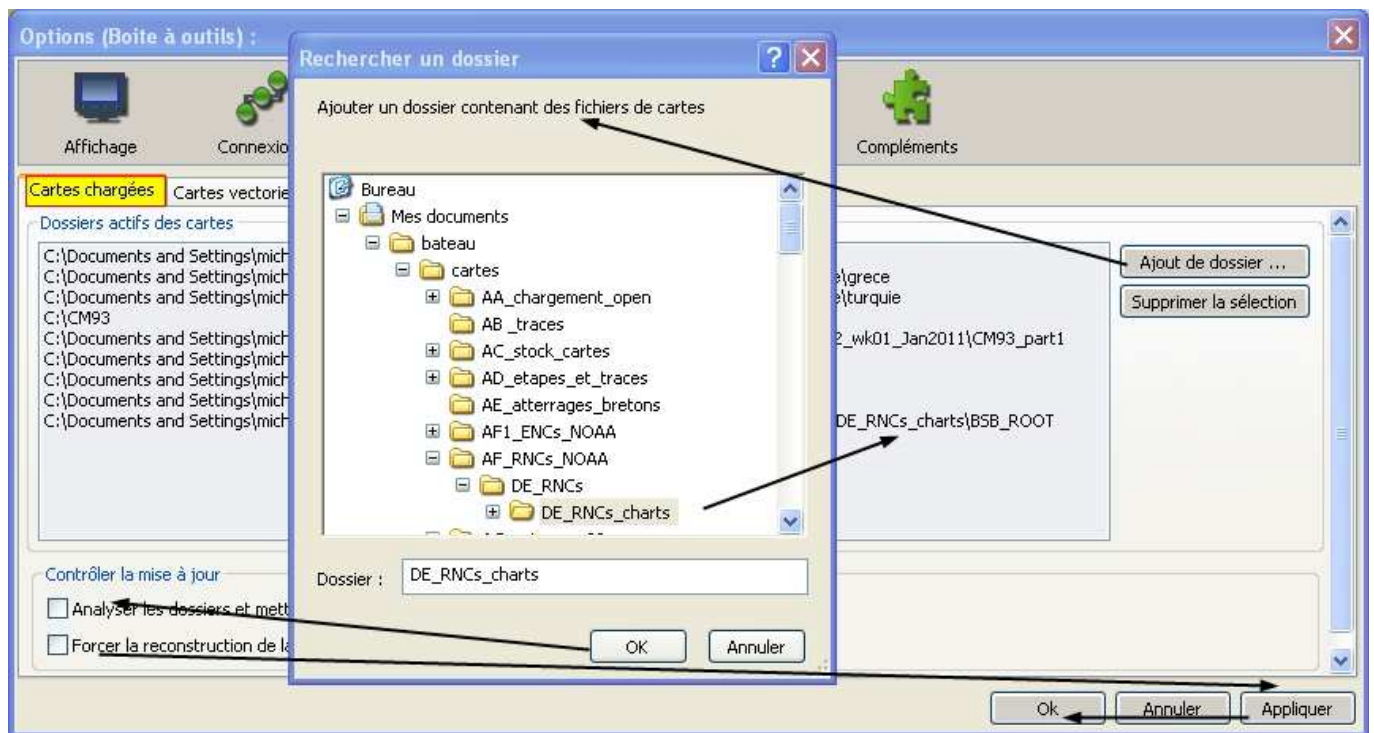
L'option "cartes et données" de la boîte à outil comporte 4 onglets.

- le chargement des cartes, regroupant tous les répertoires cartographiques que l'on souhaite utiliser dans les bibliothèques de cartes.
- La gestion des variables des cartes vectorielles
- Une bibliothèque modulaire exploitable directement depuis la carte affichée à l'écran
- rattaché, à la gestion des cartes un module gérant les variables des courants et marées.



## 1) L'onglet de chargement des cartes

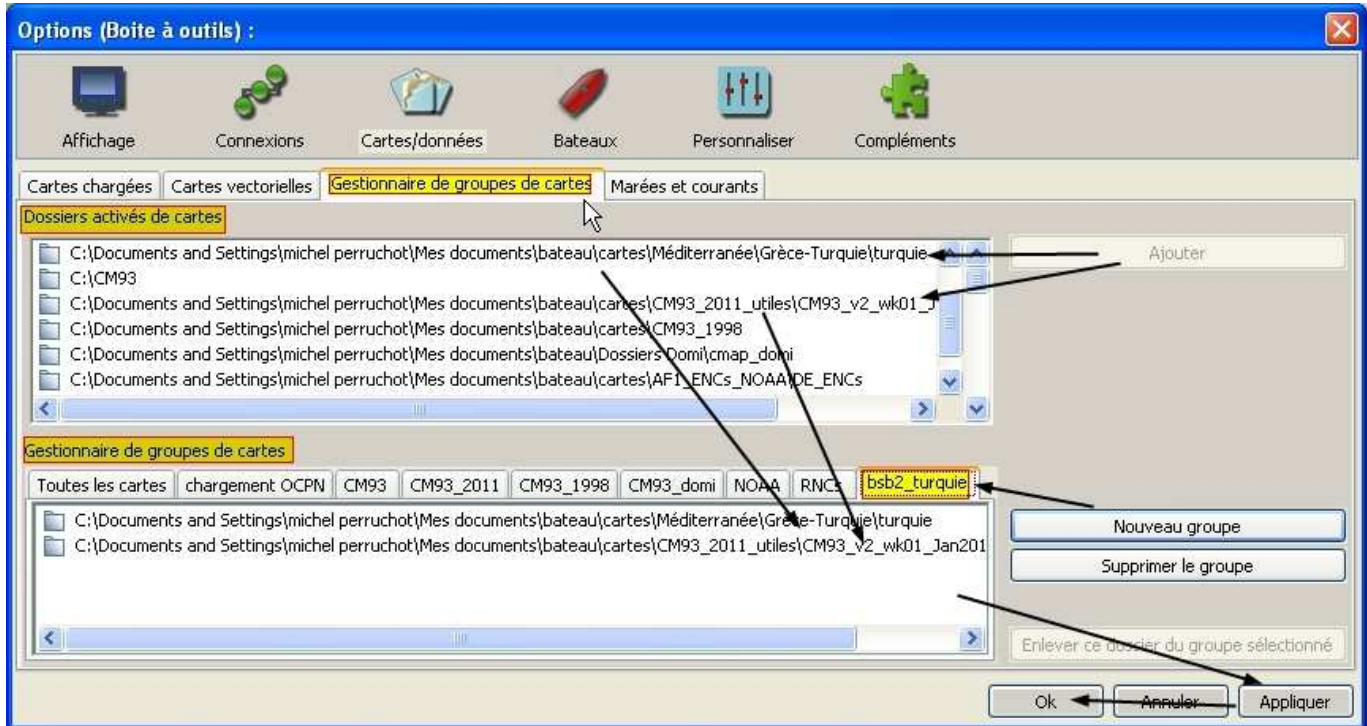
- il ne s'agit pas d'une collection physique, mais d'un index des URL des vos cartes sur le disque dur.
- On archive toujours des dossiers (ou répertoires), jamais de fichier de carte individuel qu'OpenCPN ne saurait pas lire



- Les liens vers les dossiers s'archivent dans la fenêtre des "Dossiers actifs des cartes"
- Pour ajouter un dossier
  - On clique sur "ajout de dossier"
  - Un fenêtre de Windows Explorateur s'ouvre, permettant la recherche du dossier de carte dans les répertoires.
  - La validation par Ok, incrémente le nouveau dossier dans la liste
  - On contrôle ensuite cette mise à jour, puis on sauvegarde par "Appliquer" et on sort par "Ok"
- Pour supprimer une sélection, en active en surbrillance un ou plusieurs dossiers, puis on clique "Supprimer la sélection" puis on valide et on sort (Appliquer + Ok)

## 2) L'onglet "gestionnaire de groupe de cartes

- On peut dire aussi bibliothèque des cartes
- C'est un outil extrêmement puissant, dont les résultats seront directement lisibles sur la carte à l'écran

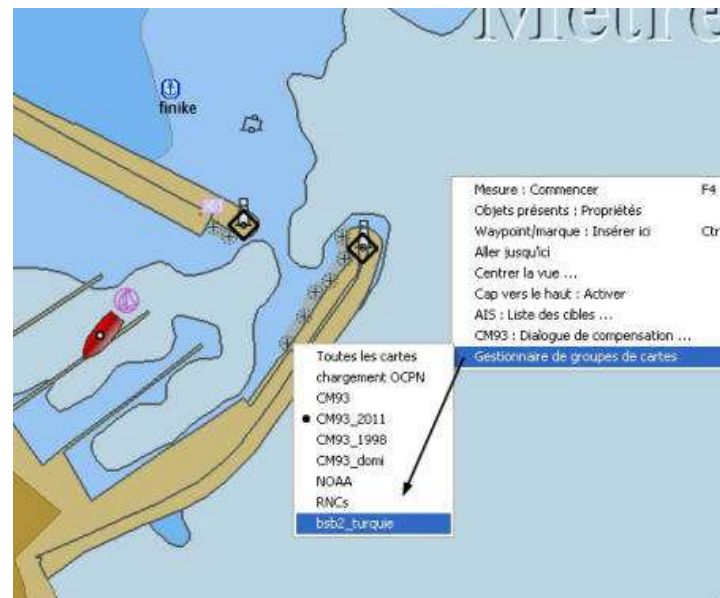


- Trois zones: deux fenêtres de données et un zone de saisie
  - On crée un nouveau groupe (pour l'exemple "bsb2\_turquie") L'image suivante montre comment il a été créé
  - Dans la fenêtre des "Dossiers activés de cartes" on sélectionne par surbrillance la ou les dossiers que l'on activera dans "gestionnaire de groupe de carte)
  - Puis comme c'est la règle maintenant dans OpenCPN, on valide par "Appliquer", puis on sauvegarde en sortant par "OK"

- Comment créer un groupe de cartes
  - Soit tout une série de groupes dans "gestionnaire de groupes" (RNC's, NOAA, CM93\_doli, etc...)
  - Pour créer un nouveau groupe, on active "Nouveau groupe" qui ouvre la fenêtre ci contre
  - On lui donne un nom, en l'occurrence "bsb2\_turquie"
  - On valide par "OK", ce qui ferme la fenêtre
  - Le nouveau groupe est créé comme indiqué plus haut
  - Il est vierge, on le remplit comme indiqué au chapitre précédant

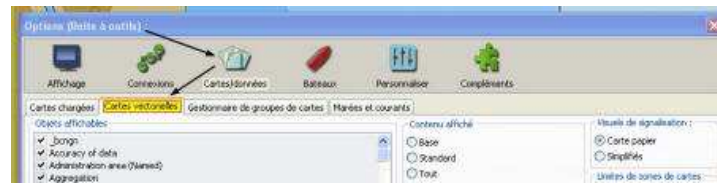


- Le groupe a été créé
- On peut l'interroger depuis la carte active à l'écran
  - Un clic droit sur la carte fait d'abord apparaître un premier menu contextuel
  - dan ce menu, en bas "Gestionnaire de groupe de cartes"
  - faire un clic gauche, génère t
  - la liste de tous les groupes de carte
- Ici, c'est le groupe baptisé "CM93\_2011" qui est actif (le point devant son nom)
- Si on clique "bsb2\_turquie", c'est ce groupe qui deviendra actif, comme ci dessous



### 3) L'onglet Cartes vectorielles

A part le bandeau, cet onglet est resté la même que celui des versions 2.5.0



L'onglet « Cartes vectorielles » de la boîte à outil, très bien fait, mais complexe, sera un de ceux les plus utilisés, si l'on privilégie les cartes vectorielles, ce qui se fait dans la majorité des cas.

- Deux grandes fenêtres :
  - A : concerne les filtres d'affichage des cartes.
    - A1 : quatre options d'affichage (en A1a, une fenêtre dédiée à l'option « Objets affichables »)
    - A2 : quatre options d'affichage
    - A3:sept options encochables, concernant des variables d'utilisation
  - B : Concerne la configuration des profondeurs
  - B1 : trois options de contrôle des lignes de sonde
  - B2 : trois choix d'unités de profondeurs
- Une zone de validation ou d'annulation



#### A) Options d'affichage

##### A1 : contenu affiché

Les utilisateurs ont le choix entre trois présentations prédéfinis, différents, de contenu ENC :

- **Base** : Affiche des informations générales, y compris les côtes, à la sécurité de contour, de danger isolé, bouée, zone de séparation du trafic balise, etc...  
*Définition de l'IMO: Base des moyens d'affichage du niveau d'information des cartes électroniques vectorielles, ne pouvant pas être retirés de l'écran. Composé d'informations nécessaires en tout temps dans toutes les zones géographiques et toutes les circonstances. Il est insuffisant pour une navigation sûre*
- **Standard** : Tout ce que l'on trouve dans le menu de base, auquel s'ajoute les aides à la navigation, les approches, les limites de chenaux, les zones restreintes de navigation, les zones réglementées, etc.
- **Autres** : Toutes les autres informations, supplémentaires au menu « Standard ». Ce niveau pourrait être décrit comme « tous les points essentiels », pour en savoir plus que la norme décrite dans les niveaux précédents.

OpenCPN a également défini une quatrième option, standard très flexible, décrit comme « Choix navigateurs », et relativement mal traduit en français par :

##### • Objets affichables

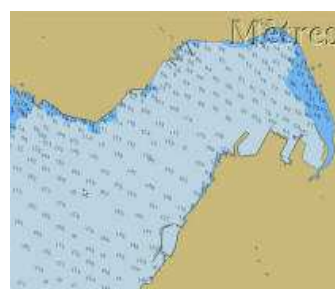
Les utilisateurs peuvent utiliser la case à cocher « Objets affichables » permettant de filtrer les informations souhaitées. Un grand nombre de filtres, environ 186, peuvent être employés. Ils sont tous à la norme de l'OHI S57, et il est recommandé de se procurer l'annexe A - catalogue d'objets S-57, de l'OHI et d'avoir une copie à bord. A cet effet, voir le dossier de traduction des acronymes, au lien (là lien à venir) Notez que norme « Objet affichables » donne à l'utilisateur un choix beaucoup plus large de ce que doit afficher un système ECDIS.. Il est par exemple possible de ne pas afficher les éléments de la catégorie de base.

De ce fait :

**AVERTISSEMENT** il est possible de supprimer les informations essentielles avec « Objets affichables ». En cas de doute, passer à l'option d'affichage « autre », ou utiliser la fonction « Sélectionner tout » dans « Objets affichables ».

#### Les 4 options d'affichage

- Présentations prédéfinie "**Base**"
- Peu gourmande en affichage, c'est son seul avantage. N'affiche pas le balisage et les aides à la navigation, ce qui le rend inapte à la navigation



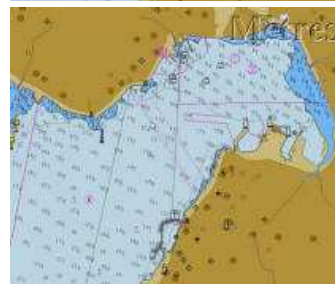
- Présentations prédéfinie "**Standard**"
- Affiche le balisage, les feux, les zones règlementées, les aides à la navigation. Les amers à terre sont aux normes S57 de l'OHI



- Présentations prédéfinie "**Autres**", ou "**tout**"
- Affiche toutes les présentations de « Standard », plus tous les renseignements d'approche et de mouillage.



- Présentation "**Objets affichables**"
- Toutes les options, et la présentation de « Autres ». Les objets sont paramétrables dans la cartouche "A1a"



- La liste des objets affichables permet le paramétrage des objets affichables sur la carte. Cette version d'OpenCPN (v 3.1.1105) comprend 239 objets.
  - On trouve leur liste en plein écran à "`C:\Program Files\OpenCPN\s57data\s57objectclasses.csv`"
  - Associés à cette liste d'objets, leurs attributs, chaque objet pouvant avoir plusieurs attributs.
  - On trouve la liste des 293 attributs à : "`C:\Program Files\OpenCPN\s57data\s57attributes.csv`"
  - la liste des Entrée prévues, selon le type d'attribut étant de près de 1500, voir le chemin à : "`C:\Program Files\OpenCPN\s57data\s57expectedinput.csv`"
- Si cette liste d'objets affichables permet beaucoup de souplesse, en particulier en occultant l'Objet "LIGHTS", il désencombre l'affichage... On a intérêt à le réinitialiser de nuits....



*Ndlr : cette option ne doit être traitée, qu'avec circonspection. Le risque de décocher un objet important pour la navigation, sans s'en rendre compte, existe. La prudence recommande d'utiliser soit l'option « Autres », soit l'option 'Objets affichables', en sélectionnant tous les objets*

## A2) Les options de style des cartes

A2a : Option "carte papier" activée (meilleur niveau d'affichage)

- La marque de danger isolé est figurée formellement
- Les deux marques spéciales le sont aussi (interdiction de mouiller)



A2a : Option "carte simplifiée" activée (affichage économique)

- La marque de danger isolé est figurée symboliquement
- Les deux marques spéciales le sont aussi (points d'interrogations)



Propriétés des objets présent sur les cartes:

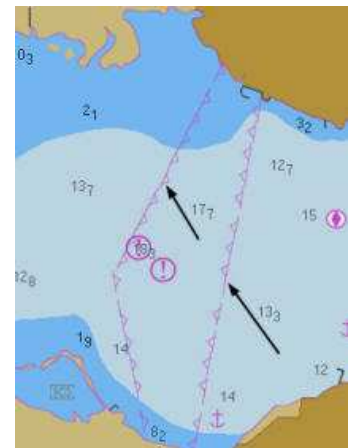
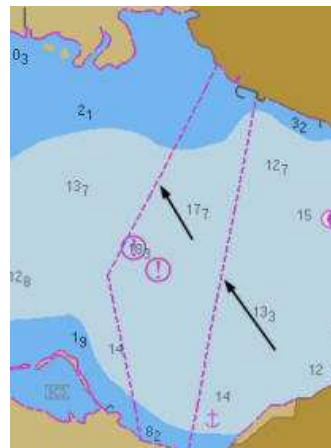
- Le menu contextuel (double clic sur la carte) fait apparaître les objets de la carte
  - "LIGHTS" (feux)
  - "BCNISD" (balise de danger isolé)
  - "TOPMAR" (marque d'identification)
  - "DEPARE" (zone de profondeur)
- Sous chaque objet figure ses attributs particuliers
  - Pour l'objet "LIGHTS"
    - Sa position géodésique
    - La nature du feu: FL (2) 3m 3Nm
  - Pour l'Objet "BCNISD"
    - Sa position géodésique
    - "COLOUR" Black, Red, Black 2,3,2
    - "COLPAT" Horizontal Stripes (1)
- Pour trouver le sens des acronymes, des objets et attributs :
  - <http://www.caris.com/S-57/frames/S57catalog.htm>
  - <http://www.s-57.com/>



## A2b : Option "limite de zones"

A2b : Option "limite de zones"

- Copie d'écran de gauche: option en pointillé
- Copie d'écran de droite : option en crénelé



## A2c : Option "couleur des cartes"

- On peut choisir 2 ou 4 colorations des zones de profondeurs
- Coordonner ces variables, avec l'option des zones de profondeur de sécurité, matérialise en caractère gras la ligne de sonde sécurisée. Ci contre à 10 et à 5 mètres



2 zones colorées, sécurisées à 10 m



4 zones colorées, sécurisées à 10 m



4 zones colorées, sécurisées à 5 m


## A3) Variables d'utilisation

Encochables, elles permettent des modifications ponctuelles d'affichage

- Afficher les sondes... annulé à l'affichage toutes les valeurs de sondes, ne laissant apparaître que les lignes de sondes...
- Informations relatives aux objets (Méta Objet) : coché, permet aussi par un double clic sur la carte, d'afficher la fenêtre de propriété de la carte à cet endroit.
- Afficher les textes importants seulement : spectaculaire.... Encochée, fait disparaître absolument tous les textes.... probablement de l'humour anglais....
- réduire les détails à petite échelle ( SCAMIN ) : désencombre l'écran à petite échelle
- Afficher, sur la carte, le nom des bouées et des feux. \*\*\*
- Afficher, sur la carte, les caractéristiques des bouées et des feux. \*\*\*
- Afficher par roll-over les secteurs d'un feu
- Désencombrer le texte.



\*\*\* important: pour que ces options fonctionnent, la variable d'affichage de

texte doit être activée : 

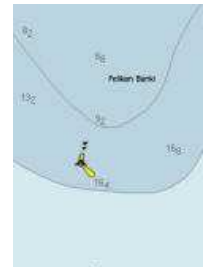
- Afficher, ou masquer les valeurs de sondes. Peut être utile pour désencombrer le texte à très grande échelle.
- on obtient le même résultat par le un raccourci clavier en tapant "S"



- Informations relatives aux objets (Méta Objet) : modifie l'affichage de la fenêtre des propriétés, en y incluant les informations d'édition de la carte, ou de l'objet



- Afficher, ou masquer sur la carte, le nom des bouées et des feux.
- La variable d'affichage de texte doit être activée



- Afficher, ou masquer sur la carte, les caractéristiques des bouées et des feux.
- La variable d'affichage de texte doit être activée



- laisser le texte en l'état, ou le désencombrer.



- Afficher, ou masquer, par roll-over, les secteurs d'un feu



## B) Options de configuration des profondeurs

L'utilisation de cartes vectorielles, et de programme de lecture électroniques, permet en particulier de gérer l'affichage des lignes de sondes. Il es possible d'indiquer par un épaissement d'un trait, les limites d'une ligne de sonde dont on défini la profondeur. Utilisé avec un niveau de 4 couleurs, on visualise aisément les zones à risque

- Les zones intercalaires entre lignes de sondes pré définies, pour les valeurs définies ci contre, et une sécurité à 5 m

- Bleu le plus foncé : zone de 0 à 2 m
- Bleu ciel clair : zone de 2 à 5 m
- Bleu gris : zone de 5 à 10 m
- Bleu le plus clair : zone au delà de 10 m

Profondeurs ( mètres )

Faible profondeur  
2.00

Profondeur de sécurité  
5.00 ←

Eaux profondes  
10.00



- Pour les valeurs modifiées; ci contre, sécurité à 10 m

- Bleu le plus foncé : zone de 0 à 5 m
- Bleu ciel clair : zone de 5 à 10 m
- Bleu gris : zone de 10 à 20 m
- Bleu le plus clair : zone au delà de 20 m

Profondeurs ( mètres )

Faible profondeur  
5.00

Profondeur de sécurité  
10.00 ←

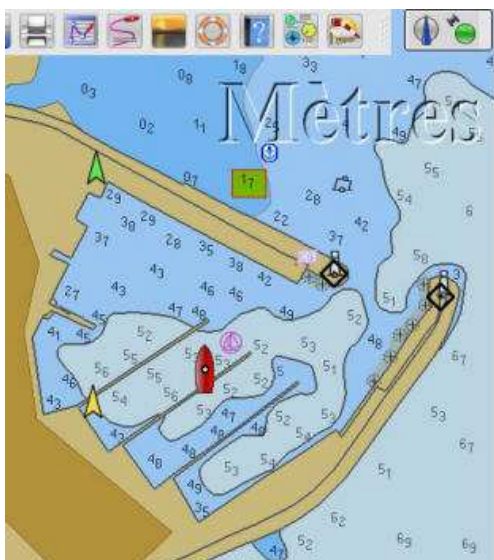
Eaux profondes  
20.00



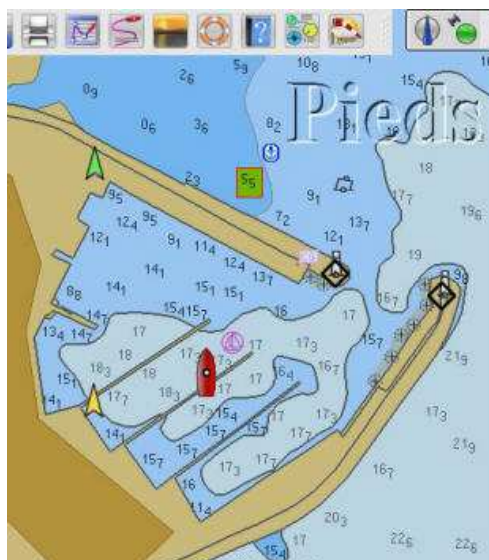
## B2 Afficher les unités les profondeurs

Il est possible de paramétrer l'affichage des profondeurs en trois échelles, ce qui aura deux conséquences

- Les sondes données sur les cartes vectorielles seront indiquée en fonction du choix de l'unité de profondeur
- Par sécurité, cette valeur sera affichée à l'écran, si la variable "Profondeur : afficher l'unité" de l'onglet "Edition des cartes ((affichage))" est cochée. Si elle n'est pas activée le risque de confusion de lectures des sonde existe



- La sonde exprimée près du WP de mouillage, montre 1,7 mètre



- Cette sonde exprimée près du WP de mouillage, montre 5,5 pieds

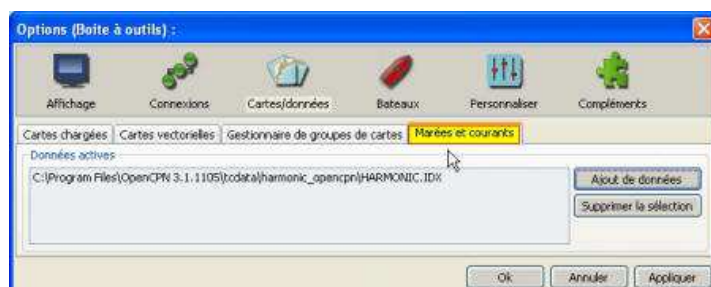


- Cette sonde exprimée près du WP de mouillage, montre 0,9 brasses

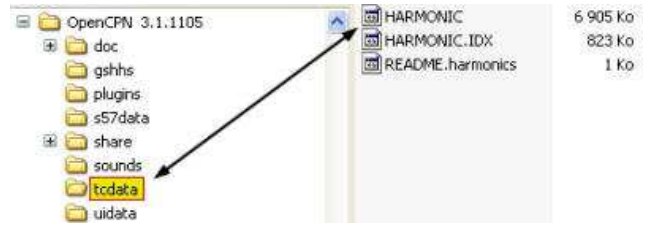
**Et, c'est là que l'on se rend compte que 1,7 mètres = 5,5 Feet = 0,9 Fathom...**

## 4) les marées et les courants

- L'onglet des marées et courants, affiche une fenêtre de données et deux icônes de paramétrages
  - On peut ajouter des des fichiers de marées et courants
  - On peut en supprimer
- On peut archiver plusieurs types de fichiers.
  - Par défaut OpenCPN télécharge un dossier de données de courants et marrées, couvrant toute les mers... A l'exception de la France en particulier
  - On trouve des données créées par des plaisanciers français. Exploitable par OpenCPN, elle peuvent fournir de nombreux services, avec un affichage à l'écran. cependant, ce ne sont pas des des documents officiels.

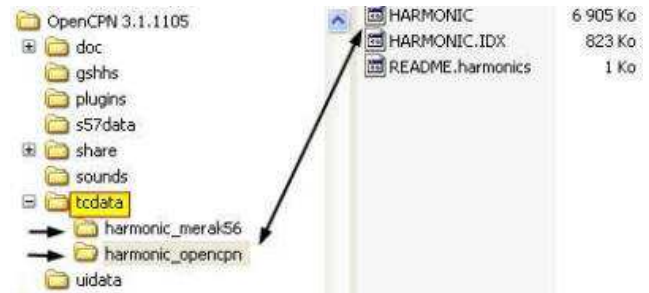


- Il est recommandé de se munir à bord, de documents officiels. Voir: <http://www.shom.fr/les-produits/produits-nautiques/maree-courants-de-maree/>
- Emplacement des fichiers au téléchargement de OpenCPN
  - A la création du programme, le setup OpenCPN créé un répertoires dans le quel il place trois fichiers. ce sont ces trois fichiers qui permettront de lire les données de marée et de courant à l'écran
  - Par défaut ces fichiers seront lu au démarrage. Mais si on doit intégrer d'autres données, il faudra l'indiquer eu programme
- Création de répertoires d'accueil pour les différentes versions de base de données:
  - On crée autant de répertoires que nécessaire. Toujours sous le répertoire principal "tcddata"



#### Création des répertoires d'accueil.

- Pour cet exemple deux répertoires seront créés
  - "harmonic\_merak56" (données récupérables sur le web \*\*\*)
  - "harmonic\_opencpn" (qui récupérera les fichiers d'origine)
- Une fois créé "harmonic\_opencpn"
  - On déplace les trois fichiers de base depuis la racine "tcddata" vers le répertoire "harmonic\_opencpn", comme indiqué sur l'exemple ci contre.
  - Le fichier HARMONIC aura alors cette structure:



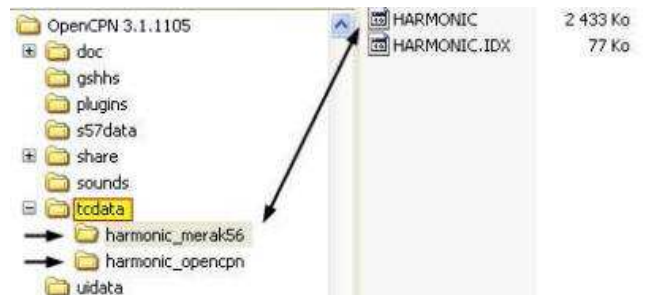
C:\Program Files\OpenCPN 3.1.1105\tcddata  
 \harmonic\_opencpn\HARMONIC

#### Pour le répertoire des données locales (France)

- On procède de la même façon
  - Le fichier de données portera le même nom, mais il sera différencié par sa racine :  
 ... \tcddata\harmonic\_merak56\HARMONIC
  - Il aura ainsi cette structure :

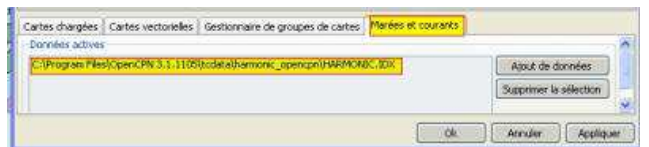
C:\Program Files\OpenCPN 3.1.1105\tcddata  
 \harmonic\_merak56\HARMONIC

\*\*\* Pour télécharger ces données: [vers harmonics selon Merak56](#)



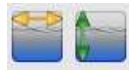
### Gérer les données actives du module 'marées et courants'

- C'est le fichier actif d'origine (opencpn) qui apparait le premier
- On laisse en place
- On valide par "Appliquer" et on sauvegarde par "Ok"





- Comme on n'a pas accès aux données françaises, on teste quelque part au Canada francophone...
- On active les boutons "courant et marée" de la barre des menus:

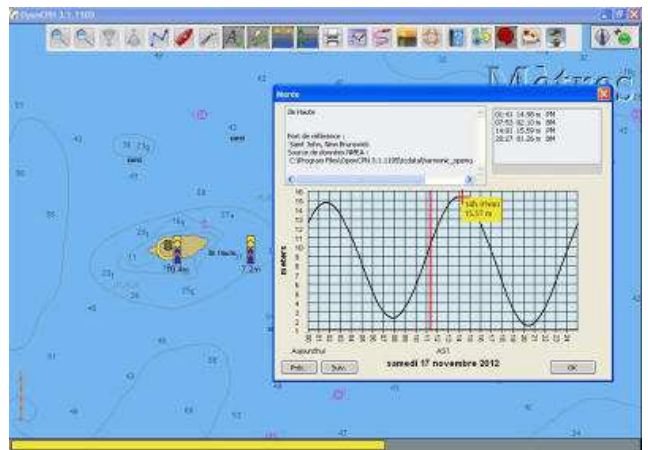


- Dans l'ordre, courant puis marée
- Sur la carte, apparaîtra aux lieux de prédiction, cette

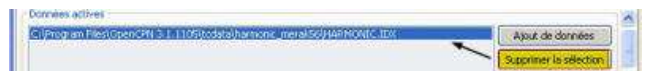


icône :

- A son pied, la valeur de hauteur d'eau à l'instant de l'interrogation
- Avec un clic droit sur le milieu de la barre apparaît la fenêtre des propriétés de ce point. On constate tout de suite que pour cet exemple, la hauteur d'eau à 14 H la hauteur d'eau sera de 16 mètres (seize). Hé oui on est au Canada en baie de Fundy, record mondial de hauteur d'eau. pensez à régler les pare-battage...
- Pour naviguer en France, il faudra charger des données locales



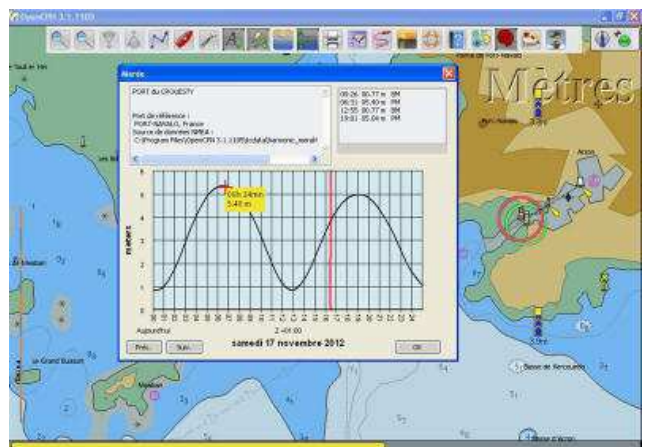
- Ouvrir l'onglet du module 'marées et courants'
- Effacer le lien actif vers "...\tcd\data\harmonic\_opencpn\HARMONIC"
- Comme d'habitude, On valide par "Appliquer" et on sauvegarde par "Ok"



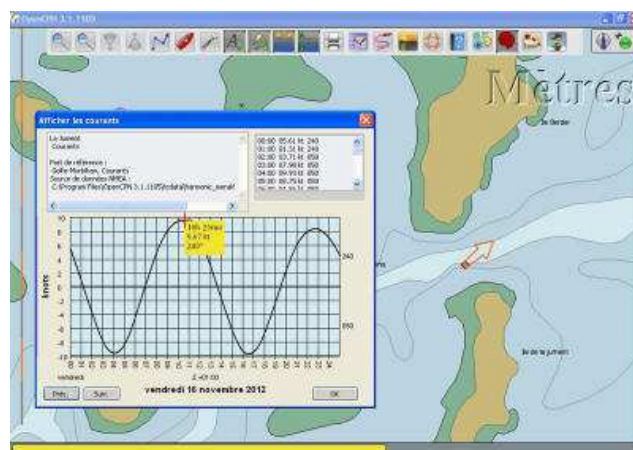
- Cliquer sur "Ajout de données" ouvre une fenêtre de dialogue de Windows explorateur.
- Remonter jusqu'au répertoire contenant le nouveau dossier, en l'occurrence "harmonic\_merak56", puis mettre en surbrillance le nouveau fichier "HARMONIC"
- Valider par "Appliquer" et sauvegarder par "Ok"



- On active le bouton "marée" de la barre des menus, comme indiqué plus haut
- Les points de prédiction apparaissent sur la carte, ici au Crouesty
  - L'icône en forme de barre sur la carte indique qu'à cet instant "T", la marée est montante que la hauteur d'eau est de 3,90 mètre.
  - Un clic droit sur le milieu de la barre fait apparaître les propriétés de ce point. on peut noter
    - le nom de l'objet : Le Crouesty
    - le port de référence : Port Navalo
    - Le lien URL donnant la source du fichier HARMONIC
    - A droite une fenêtre indiquant les hauteurs d'eau et les horaires des BM et PM de la journée
    - En dessous une abaque indiquant les hauteurs d'eau sur 24 H
    - Et la date de la prédiction avec l'indication qu'on est en heure locale
  - Deux boutons "Préc" et "Suiv" permettent d'établir des simulations



- En activant le bouton "courants" de la barre des menus, on obtiendra le même type de renseignement pour les courants
  - Sur la carte, les courants sont matérialisés, par une flèche dont la longueur et le sens, matérialisent la force et la direction du courant à l'instant "T".
  - Un clic droit sur la flèche, fait apparaître une fenêtre des propriétés se jisant comme celle des marées.



s/y Laorana nov 2012

[tutopencpn@gmail.com](mailto:tutopencpn@gmail.com)

Reproduction interdite, sauf copie unique à usage pédagogique personnel