

Recevoir et Visualiser des fichiers Grib

-Les données numériques de prévisions météorologiques permettent de visualiser la météo sur l'ordinateur ou la tablette du bord ou de faire un routage avec les logiciels de navigation dotés d'un module Routage .
Ces données , de plusieurs jours , sont transmises par courriel ou téléchargées dans des fichiers nommés [grib \(GRIdded Binary\)](#): il suffit donc de disposer d'une connexion internet et d'un logiciel permettant de les afficher (avec animations pour les logiciels évolués) ou d' un logiciel de navigation permettant la surimpression de ces données sur la cartographie .

Pour essayer de prédire les aspects comportementaux d'un système il est nécessaire de créer son modèle approximatif mathématique. Ceci est valable en économie, il en est même en météorologie. Les données sont générées par un ordinateur , sans intervention d'un prévisionniste , il faut donc les utiliser avec précaution. Les modèles numériques de prévision (différents suivant les offices météo , wwave3 ,GFS pour la NOAA des US ,...) sous-estiment généralement le vent moyen, parfois dans de grandes proportions et surtout dans des phénomènes exceptionnels (ouragan ,...)

Les différents types de fichiers:

- GRIB** : aujourd'hui abandonné.
- GRIB1** : utilisé depuis 1988 , il devrait disparaître mais il est encore utilisé
- GRIB2**: non compatible Grib1 , il permet beaucoup plus d' informations (plus adapté aux mailles fines)

Les différents modèles numériques mondiaux :

GFS (Global Forecast System) Produit par le NOAA , Actualisé 4 fois par jour (00 UTC, 06 UTC, 12 UTC, 18 UTC). bonne précision à moyen terme : Jusqu'à 15 jours, précision moyenne en navigation côtière. et pour la Méditerranée. Les vagues et la houle ne sont pas pris en compte.
Variables: Vent à 10m, Vent à 925hPa, Température, Pression réduite au niveau de la mer, Couverture nuageuse, Précipitations, Humidité relative, Rafales de vents, CAPE, hauteur de la couche limite atmosphérique;
Résolution: 0.25°, 0.5°, 1.0°;
Pas de temps: 3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00
Zone couverte :



GEFS Basé sur des modèles GFS. Ce système mondial de prévision d'ensemble;est un modèle de prévision météorologique composé de 21 prévisions distinctes,

GEM produit par Canadian Meteorological Centre , prévisions à long terme , à éviter pour des navigations côtières.
Vent à 10m, Température, Pression réduite au niveau de la mer, COuverture nuageuse, Précipitations;
Résolution: 0.6°;
Pas de temps: 3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 12:00;
Nombre de jours: 6 jours
Zone couverte :



WW3 (Wavewatch III) modèle de vagues ,produit par le NOAA.
Hauteur de vague (totale, mer du vent, houle)
direction (totale, mer du vent, houle),

période (totale, mer du vent, houle)
Résolution: 0.5°
Pas de temps: 3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00
Nombre de jours: Jusqu'à 10 jours;
Zone couverte : comme GFS

WW3EU :Hauteur de vague,totale, mer du vent, houle; direction (totale, mer du vent, houle), période (totale, mer du vent, houle)
Résolution: 0.2°;
Pas de temps: 6h, 12h, 18h, 24h:
Cycle: 00:00, 12:00;
Nombre de jours: 3 jours
Zone couverte :



WRF (Weather Research and Forecasting) Modèle de nouvelle génération, bonne précision à court terme
Ce modèle météo est utilisé par le National Weather Service des États-Unis pour la recherche en simulation de l'atmosphère. C'est un modèle dit de méso-échelle avec une résolution horizontale entre 2 et 15 km. A noter que WRF est un modèle libre et gratuit.

GCWF :(15kms résolution ,Great Circle Weather Forecast) , bonne précision pour la navigation côtière.
basé sur 'Weather Research and Forecasting model' (**WRF**) , sur quelques zones dans le monde

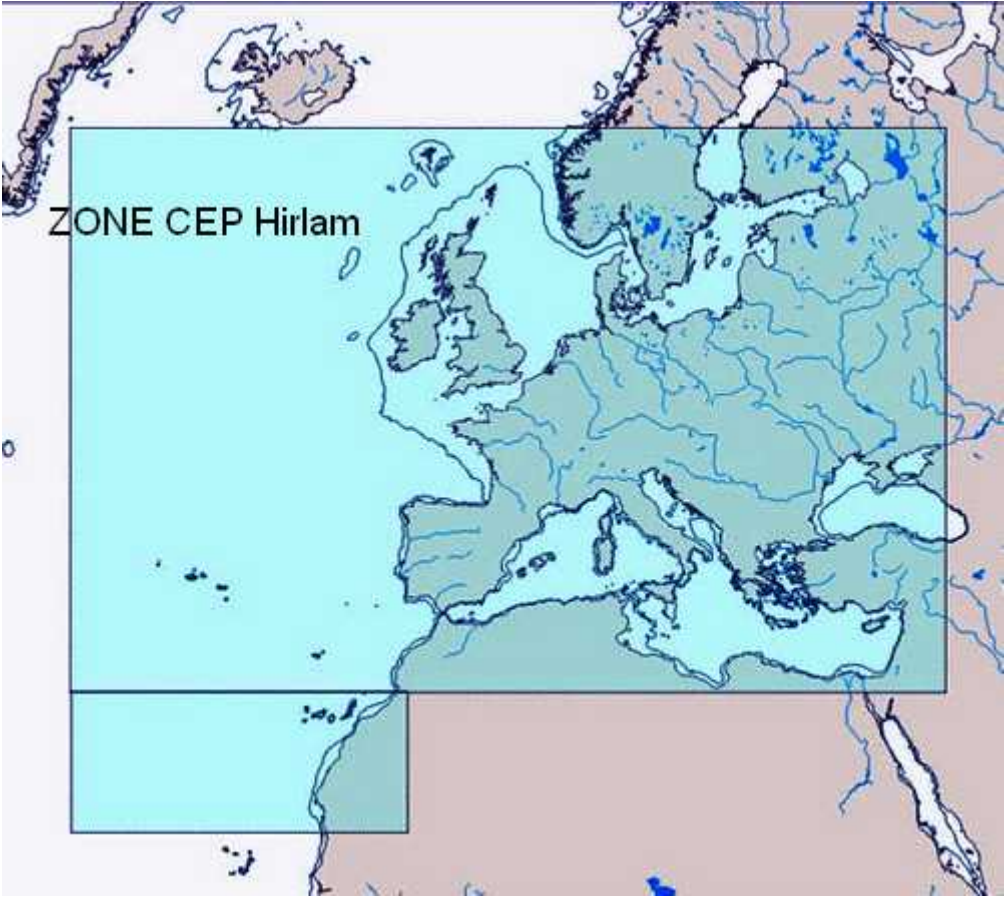


GCWF + : identique au **GCWF** mais avec une résolution de 3kms

GCWF Ultra (1km resolution) , zone identique au **GCWF**

Unified Model est développé par le Met Office, l'organisme météo du Royaume-Uni. Il est souvent surnommé **UKMO**. Ce modèle atmosphérique a la particularité d'être aussi utilisé pour monter des modèles climatologiques. Il est initialisé quatre fois par jour (à 00Z, 06Z, 12Z, 18Z) mais seules les sorties de 00Z et 12Z sont disponibles. Il propose des prévisions jusqu'à 144 heures d'échéance.

CEP Hirlam :High Resolution Limited Area Model ,modèle européen haute résolution à moyenne échéance, il est basé sur des observations très précises et comparé ensuite à 50 modèles d'ensemble afin d'estimer sa fiabilité.(10 km resolution): Vent à 10m, Température, Pression réduite au niveau de la mer, Couverture nuageuse, Précipitations.
Résolution: 0.1°;
Pas de temps: 1h, 2h, 3h, 6h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00;
Nombre de jours: 2 jours
Zone couverte :



NAM: Vent à 10m, Température, Pression réduite au niveau de la mer, Couverture nuageuse, Précipitations, Humidité relative, Rafales de vent, CAPE
Résolution: 0.1°;
Pas de temps: 3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00;
Nombre de jours: 3,5 jours.
Zone couverte :



Les différents modèles numériques français :

ARPEGE 0,1°, pour l'Europe de l'Ouest et la Méditerranée, prévisions jusqu'à 4 jours; Vent à 10m, Pression réduite au niveau de la mer, Température, Couverture nuageuse, CAPE, Humidité relative, Précipitations;
Résolution: 0.1°;
Pas de temps: 1h,3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00.
Zone couverte :



ARPEGE 0,5° :Vent à 10m, Pression réduite au niveau de la mer, Température, Couverture nuageuse, Humidité relative, Précipitations
Résolution: 0.5°;
Pas de temps: 1h,3h, 6h, 12h, 24h;
Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00;
Nombre de jours: 4 jours

zone couverte : identique à GFS et GEM

AROME modèle limité à la France métropolitaine, Basé sur ARPEGE (informations complémentaires).

La fiabilité des données de ces modèles est très bonne à 48h : Vent à 10m, Pression réduite au niveau de la mer, Température, Couverture nuageuse, CAPE, Humidité relative, Précipitations;

Résolution: 0.025°;

Pas de temps: 1h, 3h, 6h, 12h, 24h;

Cycle: 00:00, 06:00, 12:00, 18:00;

Nombre de jours: 2 jours

Zone couverte:



ALADIN

Ce modèle dispose d'une résolution de 8 km*.

Ce modèle permet de prévoir le temps sur un domaine limité jusqu'à deux jours d'échéance. ALADIN peut être exploité dans n'importe quelle région du monde en fonction des besoins; il est utilisé pour affiner les prévisions pour Dom Tom. ALADIN est appelé à être remplacé progressivement par AROME.

Pour en savoir plus : <http://www.meteofrance.fr/prevoir-le-temps/la-prevision-du-temps/les-modeles-de-prevision-de-meteo-france>

Le traitement des données

Pour traiter les données et fournir une prévision , il faut :

- un logiciel de traitement des données d'observation météo relevées sur l'ensemble du globe
- un supercalculateur permettant d'exécuter le module assimilation et le modèle de prévision.

Les fichiers Grib gratuits :

La NOAA américaine (modèle GFS) met à disposition du public , depuis de nombreuses années , ses prévisions (sa cartographie, également) , les Américains considérant que la sécurité est financée par l' état dans l' intérêt de tous (donc aux frais des contribuables qui n'ont pas à payer des informations qu'ils ont déjà payées) ; ces fichiers sont donc téléchargeables gratuitement.

Depuis peu Météo France met également ses fichiers à disposition du public gratuitement (téléchargement manuel uniquement).



Autres liens :

[DWD](#) - [OpenData](#), [COSMO](#) & [ICON](#) Europe & Monde
[ECMWF](#), [reanalysis](#) & [ERA Interim](#)
[Environment Canada](#) - GEM, global & high resolution North American models
[Meteo France](#) - [Arpege](#) (Global & Europe) & [Arome](#) (France)
[MeteoConsult](#) - High resolution models for Europe and Mediterranean
[NCAR/UCAR](#) Research data archive
[NOAA](#), [RTOFS](#), [WW3](#), [Reanalysis](#), [Degrib](#) and many other models
[OSI](#) Sea ice concentration
[SailFlow](#) or [SailFlow](#) - High resolution GFS, NAM & WRAMS models for the US
[Sailing Weather Service](#) - SWS, NAM and GFS
[UCAR AMPS](#) - Antarctic Mesoscale Prediction, including NZ & Drake Passage
[Weather365](#) - 0.1 & 0.25 degree ETA model data for many European locations

Les fichiers Grib payants

Pour recevoir des fichiers issus de modèles numériques différents , il faut souvent s'abonner à un service payant d' un office météo ;

[BOM](#) - Australia
[Frivind](#)
[Grib.io](#)
[gribfiles.com](#) - Many models
[Norwegian weather office](#)
[Previmeteo](#) - WRF user selectable modelling
[Sailtactics](#) - wind and currents for San Francisco & The Solent
[WetterWelt GmbH](#)

Important : En aucun cas, la consultation d'informations météorologiques par courriel ou Internet ne peut se substituer à une écoute attentive des bulletins météorologiques de sécurité diffusés dans le cadre du Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer (diffusion assurée par les Cross en VHF et diffusion par Navtex , Inmarsat , ...).

Mode d'emploi pour la réception par mail des fichiers Grib gratuits:

Il existe des procédures pour le téléchargement des fichiers Grib , des outils de visualisation et aussi des logiciels qui permettent l' acquisition et la visualisation.

Lors de notre transat de 2010 nous avons utilisé les services de [GlobalMarineNet](#) avec un téléphone Iridium 9505 (et son kit datas) et visualisé les données sur Maxsea.

Sans Maxsea j' aurai utilisé OpenCPN qui lit tous les différents fichiers gratuits issus de noaa , **GlobalMarineNet** , **Météo Consult** ,) .

Lors de notre transat de 2017, les moyens de communication et les logiciels ayant évolués , j' ai utiliser mon téléphone Android et mon iPad connectés à un routeur **Iridium go!** et mon PC connecté à ce même routeur par l'intermédiaire du logiciel **Xgate**.....voir la [page consacrée à notre transat 2017](#)

En escale un simple visualiseur est utile , il permet d' évaluer les conditions météo à venir (ZyGrib est un bon outil).

1. PROCEDURES D' ACQUISITION DES DONNEES

1.1/ Directement sur internet (cyber café ,wifi)

Il est possible d'acquérir sur une clé USB , ou avec son smartphone (il y a de moins en moins de cyber cafés) , des fichiers Grib gratuits qu'il sera possible de visualiser avec un logiciel dédié (voir ci- dessous)

- Sur ce site :[Listes des sites fournissant des fichiers Grib gratuits](#)(fichiers de GlobmMarineNet ,de l' institut météorologique de Norvège, de Meteoconsult , ..etc...)
- météo-marine.com (fichiers de GlobmMarineNet)
- [Meteo Consult](#) ,

1.2/ Avec saildocs.com

avec le logiciel de messagerie destiné à recevoir les fichiers météo (outlook, outlook express, etc ,...et donc l'adresse de retour correspondante, envoyer le message suivant :



destinataire :query@saildocs.com

sujet (objet):n'importe quoi mais ne pas laisser vide

texte :

GFS : 20N, 50N, 40W, 30E | 1, 1 | 12, 24, 36, 48, 72 | PRMSL, WIND days=13

ce qui veut dire :'merci de m'envoyer les données grib pour la zone **20°N 50°N 40°W 30°W** avec une maille de **1°x1°** et une échéance de **12, 24, 36, 48 et 72 heures**, les données que je souhaite recevoir sont la pression et le vent au niveau de la mer pour une période de **13 jours**'.

remarques:

- le plus simple est de faire un copier/coller de la ligne ci-dessus, sinon la retaper en sachant que "|" s'obtient en faisant "Alt Gr et 6" simultanément
- avec un smartphone Androïd et [SailGrib](#) il suffit de choisir sa zone et remplacer '.48' par '..96' pour supprimer la limitation à 2 jours de la version free de ce logiciel.

GFS : 50N, 46N, 6W, 2W | 0.5, 0.5 | 0, 3, 6. . 96=WIND, PRESS, APCP

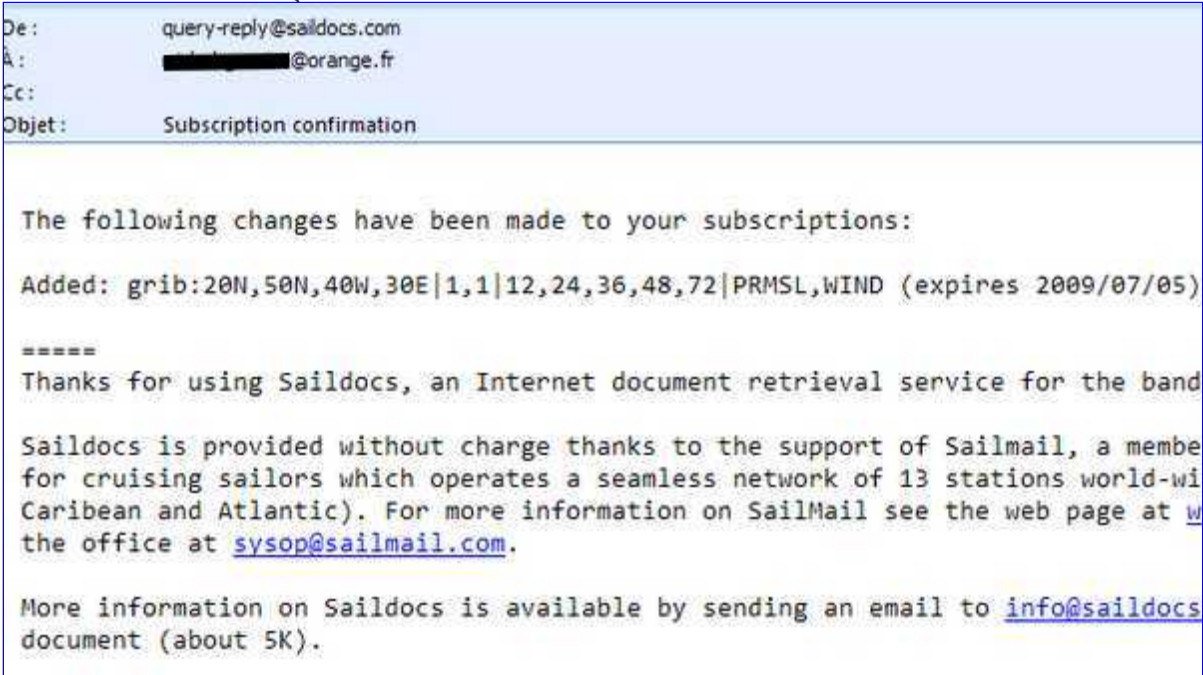
- respecter scrupuleusement le format ci-dessus (pas d'espace, pas de ponctuation en + ou -)
- **ATTENTION** days=0 signifie qu'on souhaite recevoir les données pour ad vitam aeternam, la boîte à lettre risque de déborder si on ne prend pas son courrier pendant une longue période !
- c'est un robot qui reçoit les demandes et qui y répond !
- très rapidement après l'envoi du message on reçoit un accusé de réception, puis un premier fichier grib, les autres jours le fichier est extrait de la base de données NOAA vers 06h00 TUC et reçu un peu plus tard.
- si la liaison est lente on peut réduire la zone,
- pour avoir toutes les infos envoyer un courriel à query@saildocs.com en mettant help dans le corps du message
- si en plus on veut recevoir le bulletin émis dans le système SMDSM et transmis par standard C ,on envoi un mail à query@saildocs.com

objet : please ou merci au choix !
texte: send Met.3w

on reçoit ce que Météo France Toulouse envoi pour le navarea III
- Met.1a North Part of North Atlantic Ocean (High Seas)
Met.1b Northeast Part of North Atlantic Ocean (Offshore)
Met.2 East Part of North Atlantic Ocean
Met.3e East Mediterranean Sea
Met.3w West Mediterranean Sea
Met.4 West Part of North Atlantic Ocean
Met.5 North Part of South Atlantic Ocean
etc ...

- envoyer un mail vierge à : info@saildocs.com pour recevoir les infos complètes
- infos disponibles :vent,pressions. température, température mer, vagues. échelle de 0.2 degrés pour Pacifique est, Ouest Atlantique, et l'Amerique centrale (Caraïbes)

Une confirmation de la demande est reçue :



Ensuite tous les jours pendant les 13 jours demandés un mail contenant le fichier grib sera reçu.

ATTENTION : si vous utilisez une version 10.1 ou 10.2 de maxsea voir les [recommandations](#).

1.3./ avec MailASail

Même source que Saildocs donc mêmes infos disponibles dans les fichiers ,il faut envoyer un email à: weather@mailasail.com et indiquer les choix des gribbs demandés en **OBJET** et non dans la partie "texte" comme saildocs:

```
grib [type_de_grib] [region] [times] [grib_fields]
```

ou , [type_de_grib] :
gfs = NOAA GFS/AVN ,couverture mondiale. Résolution de 1x1 degré toutes les 3 heures de 0-180 heures
nww3 = NOAA NWW3 couverture non mondiale .
[région]
30N:40W:2400 - zone de 2400 miles centrée 30N:40W
10N:60W:50N:20W - zone 10N:60W à 50N:20W.
[times]
12,24,48,72
[grib_fields]

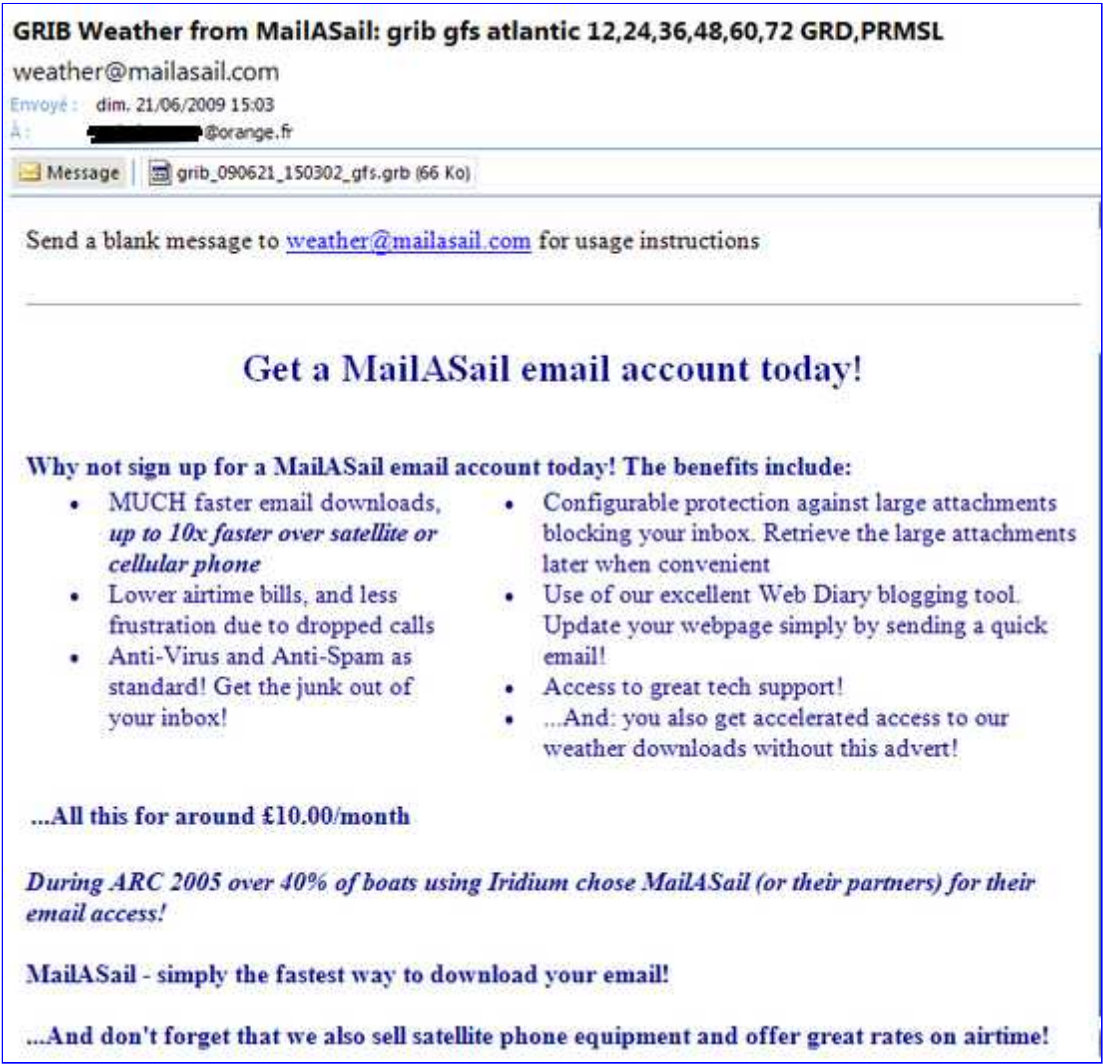
- **GFS Modèle:**
GRD - wind speed
PRMSL - pressure at mean sea level
TMP - surface temperature
HGT - 500mb height
- NWW3 Modèle:**
GRD - wind speed
WAVE - significant wave height and direction
WVPER - significant wave periodicity

Exemples

TO: weather@mailasail.com
SUBJECT: grib gfs atlantic 12,24,36,48,60,72 GRD,PRMSL

GRIB avec Vents et Pressions du modele GFS ,region atlantic , 12 heures d'intervalles , 3 jours

Réponse :



- envoyer un mail vierge à : weather@mailasail.com pour recevoir les infos complètes

1.4./ avec GlobalMarineNet



Fichiers vent uniquement

de :	[redacted]@orange.fr
à :	<u>gmngrib@globalmarinenet.net</u>
cc :	
objet :	<u>18N:67W:600 3day</u>
jointe(s) :	0 fichier(s)

zone de 600 miles de coté ,centrée 18N 67W 3 jours
Réception du mail :

Grib file for 18N-67W region.
gribot@globalmarinenet.net

Les sauts de ligne en surnombre de ce message ont été supprimés.

Envoyé : dim. 21/06/2009 16:15
À : [REDACTED]@orange.fr

Message | 18N-67W.3day.grb.bz2 (3 Ko)

*** Do NOT reply to this e-mail ***

The grib file attached to this file is a 3day wind forecast for the 18N-67W region created at 06 UTC on 21/06/2009 (dd/mm/yy).

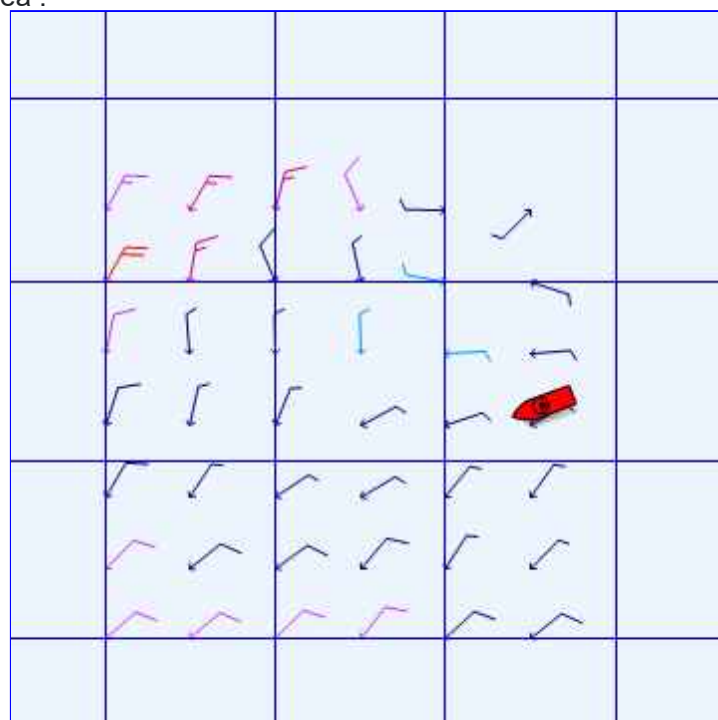
Please report any problems to info@globalmarinenet.net.

**** NOTICE Feb 2, 2008 ****
Share your pictures, create a diary, send position reports on a world map with the Goggle Earth interface while anywhere in the world without having to do any programming yourself. Post blogs, and position reports right from your boat via your satellite phone. Its easy, efficient, and inexpensive with our XGate e-mail compression service. check out <http://www.globalmarinenet.com/sailblogs.htm>
**** END NOTICE**

Need Iridium certified satellite e-mail with auto dialup, midfile restart, compression, pipelining, duplex operation, multiple accounts, fetching from external servers, and your own domain name?
check out xgate <http://www.globalmarinenet.com/email.htm>

Brought to you as a public service by Global Marine Networks (GMN) providing a host of fast, reliable, and affordable satellite services such as E-Mail, Weather, satellite hardware and air time, and more...
Visit us on the web at <http://www.globalmarinenet.net> or via e-mail at info@globalmarinenet.net. Let GMN be your full service ISP on and offshore.

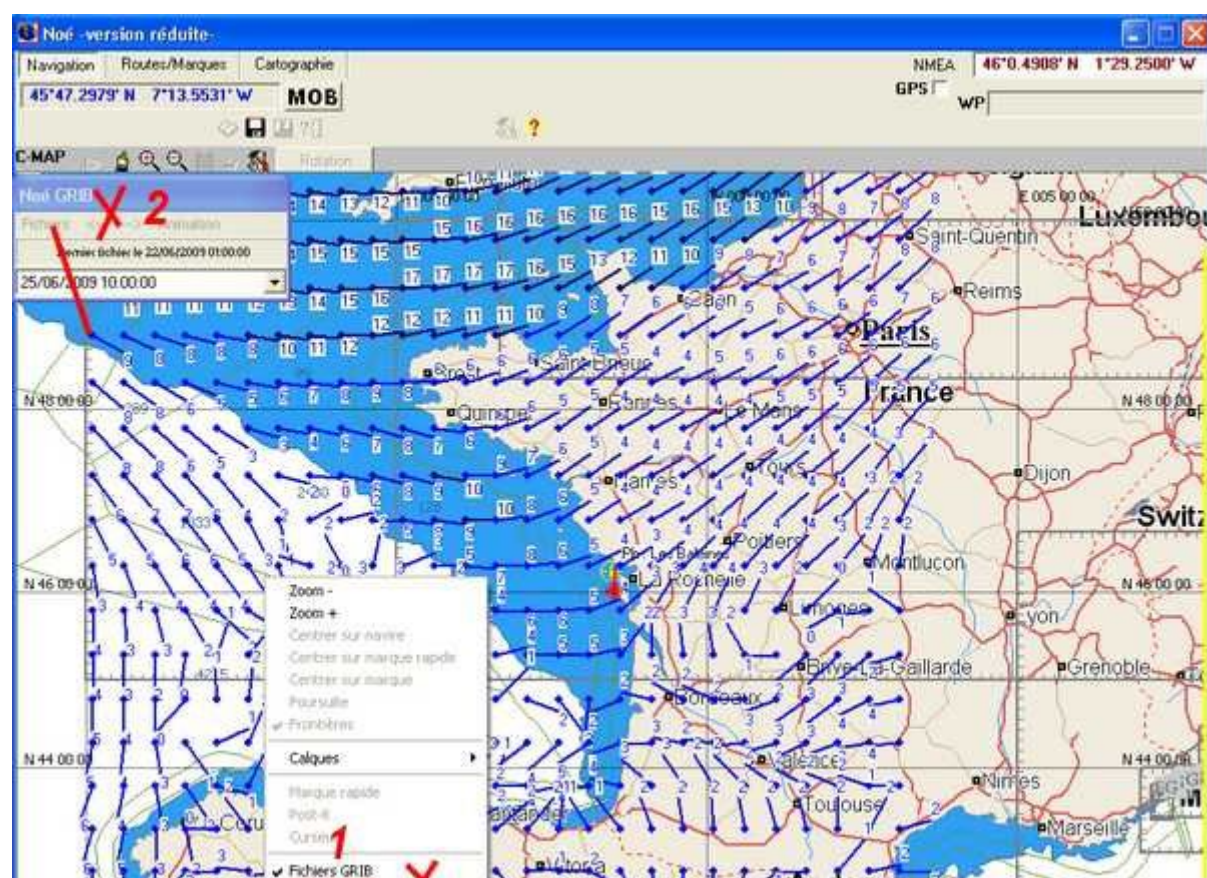
exemple de visualisation sur Maxsea :



2- OUTILS DE VISUALISATION UNIQUEMENT , sur PC

Avec Noe  

il existe une version gratuite (*qui n'est plus disponible chez Eole*) de ce logiciel pour visualiser les Grib et exploiter l'AIS , la télécharger [ici](#)



Pour afficher un fichier grib , avec le clic droit de la souris choisir "fichiers GRIB" , ensuite ouvrir le fichier grib reçu.

L'affichage n'est pas très "pro" ;intéressants il y a quelques années les logiciels de visualisation ont été remplacé par des logiciels faisant également l'acquisition des données Grib

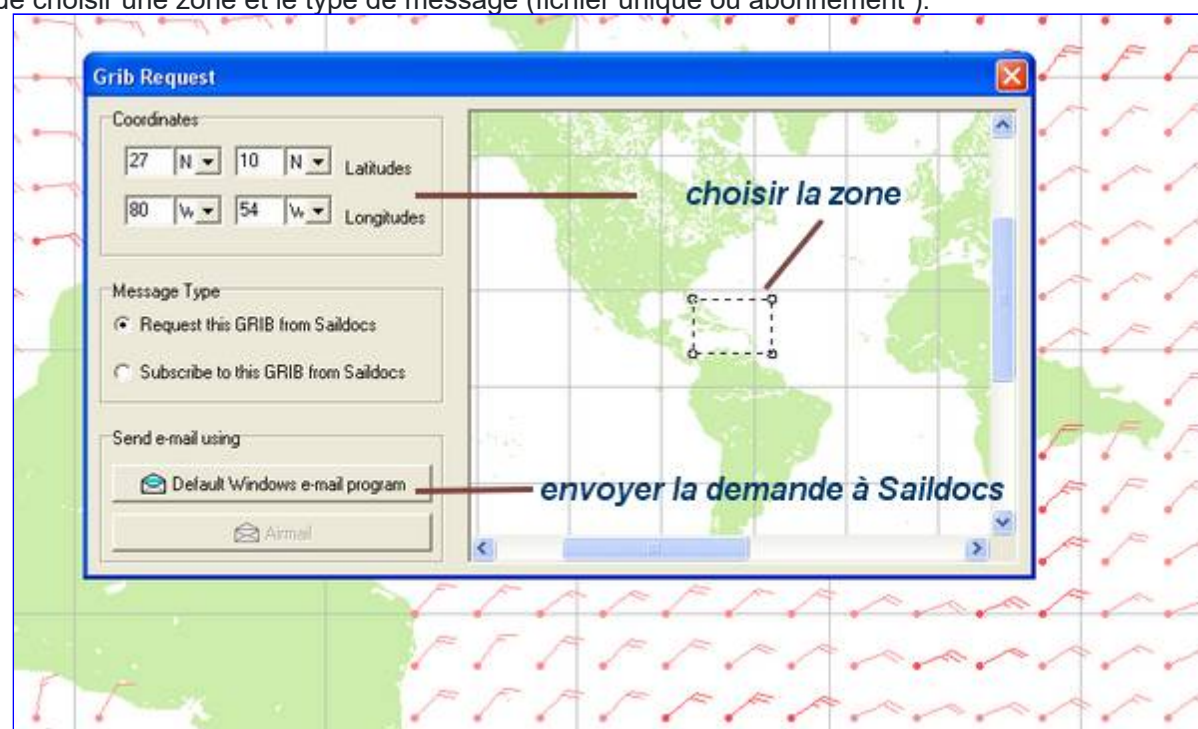
3. LOGICIELS D' ACQUISITION et VISUALISATION SUR PC

Certains logiciels de cartographie assure aussi cette fonction , c'est le cas des apps suivantes , décrites dans la [page](#) consacrée à la cartographie :

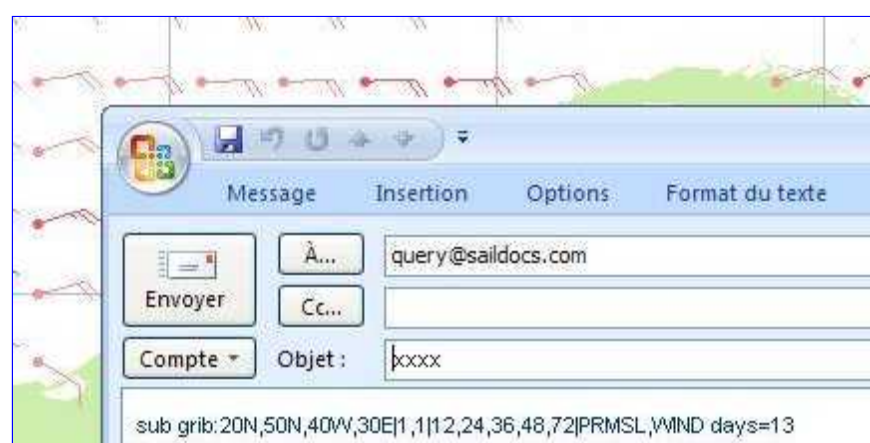


3.1./ avec MSCAN et Saildocs [Télécharger MSCAN](#) logiciel commercial d' [acquisition de radiofax](#)

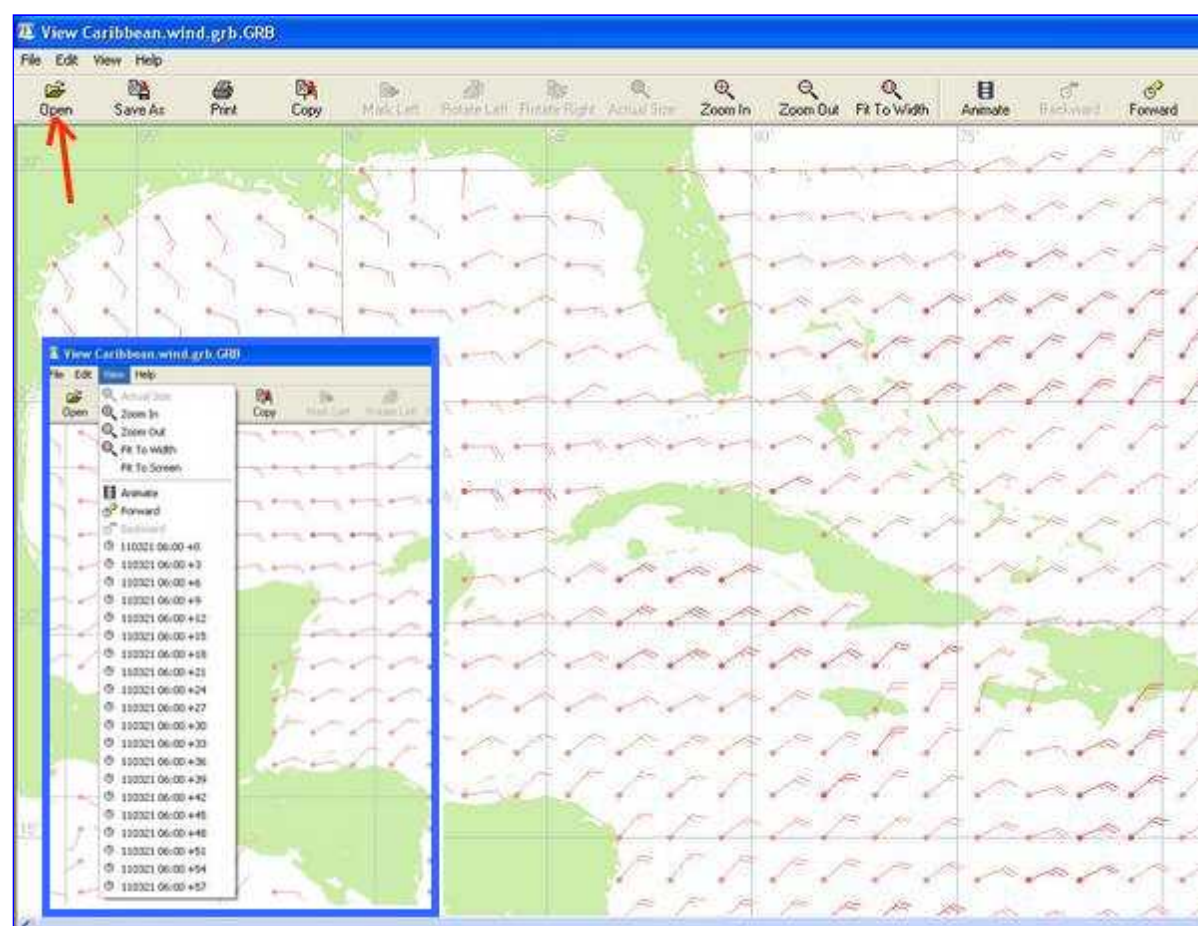
Il est possible de choisir une zone et le type de message (fichier unique ou abonnement):



Le mail est rédigé automatiquement :






Il ne reste plus qu' à l' envoyer ; à réception , ouvrir le fichier grib : les données sont affichées avec en fond d' écran une carte "grande routière".



Pour choisir des prévisions , une animation ,

Pour utiliser toutes les options , il faut activer le logiciel .

3.2./ Avec GribView  gratuit pour la version FREE(precision limitée 0.5-1.0° resolution), compatible  

Une version [MOBILE](#) existe  

Des fichiers Grib sont disponibles gratuitement sur simple inscription . Ils peuvent être reçus par mail, afin de les utiliser dans d'autres applications (Maxsea , openGpn, ...) ou chargés dans le logiciel.
Les versions plus complètes sont sur abonnements mensuels ou annuels.

Pour télécharger ce logiciel :



voir également ce lien :

NAVIGATION MAC
Le blog de Francis Fustier



Lorsque nous l' avons testé (version 2.2), il ne reconnaissait pas l' extension .bz2 mais ces fichiers peuvent être dézipés avec WinRar. Ne reconnaissait pas également les fichiers de GlobalMarineNet et de Noaa *téléchargés directement*; par contre reconnaissait les. fichiers Grib de Météo Consult.

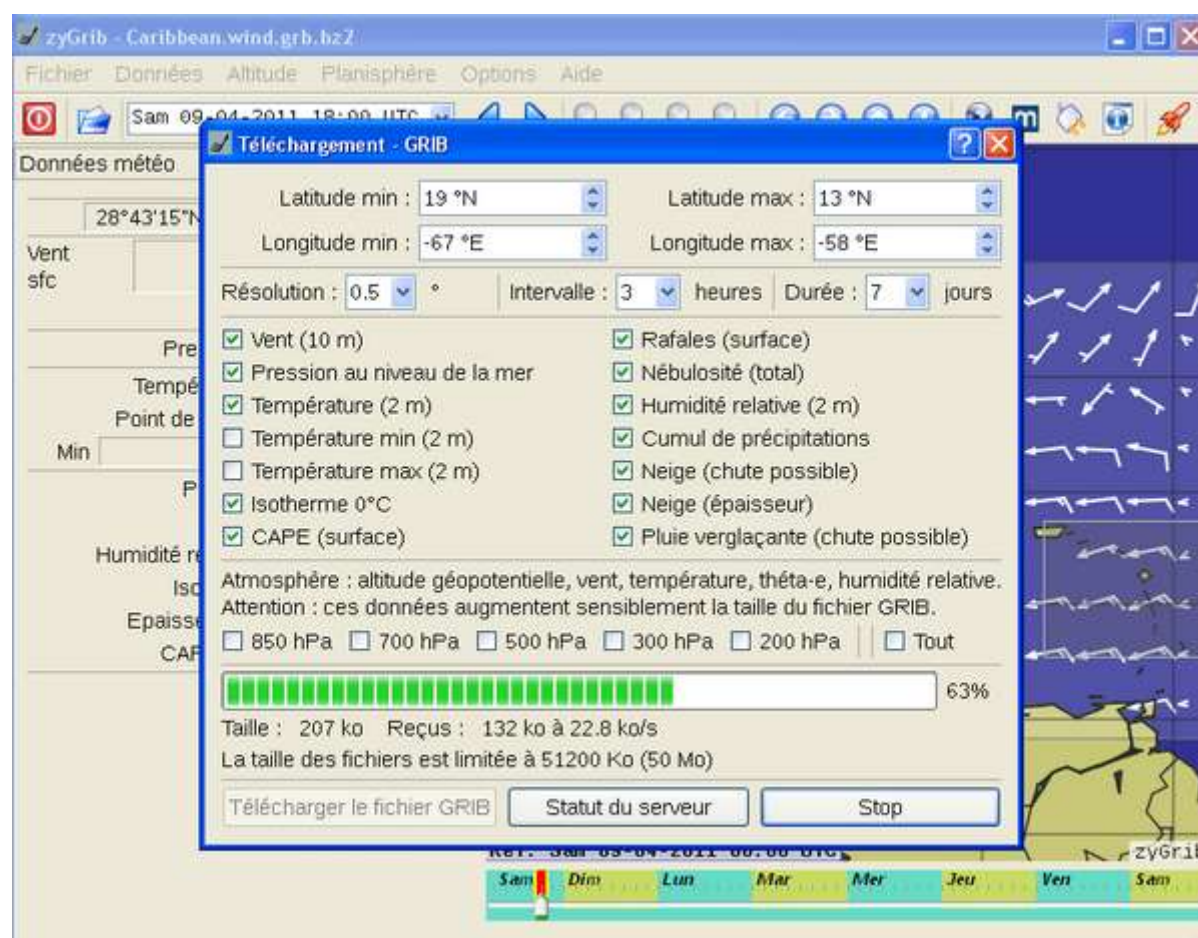
La version actuelle est la 3.2 et les problèmes évoqués ci dessus ont sans doute été résolus ,...à vérifier

3.3./ Avec zyGrib  ,gratuit , disponible pour :   

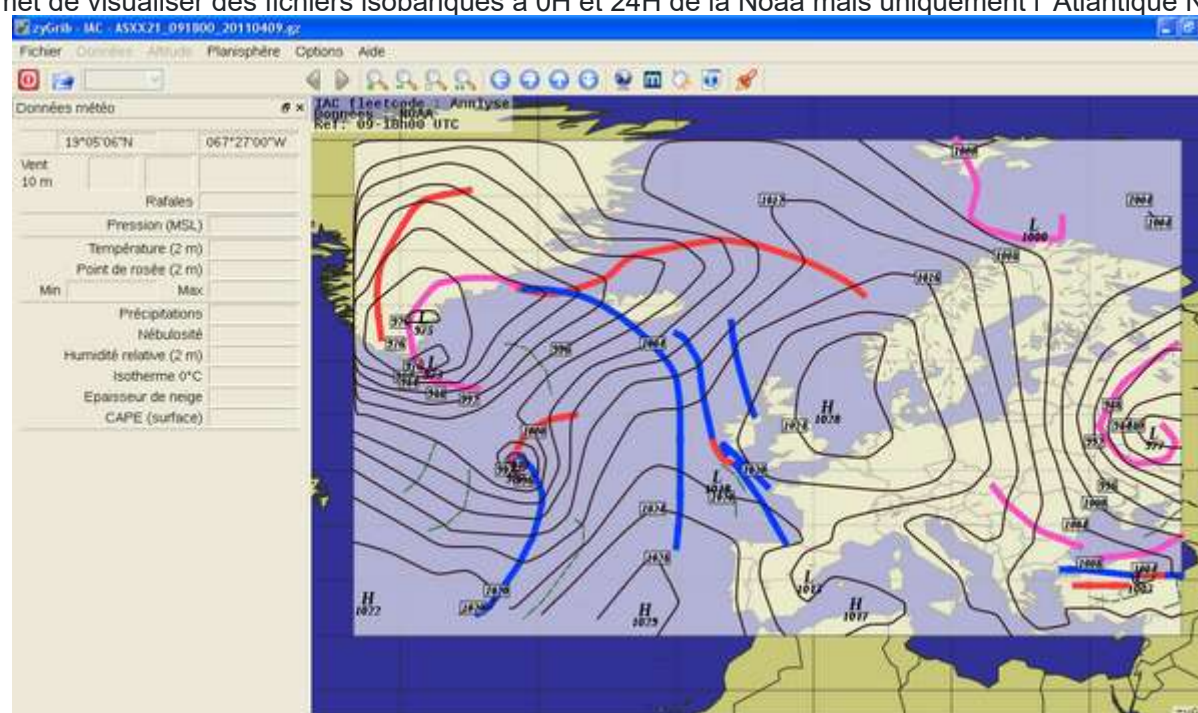
il existe depuis peu un clone XyGrib , voir ci dessous

reconnait les fichiers Grib de GlobalMarineNet et de Météo Consult

Il fournit un ensemble complet d'informations météo gratuites .Les informations météo à télécharger peuvent être sélectionnées pour être téléchargées .Vous pouvez également ouvrir des fichiers Grib précédemment sauvegardés.
La version pour Windows fonctionne depuis une clef USB sans rien installer sur la machine (donc utilisable depuis un cyber café



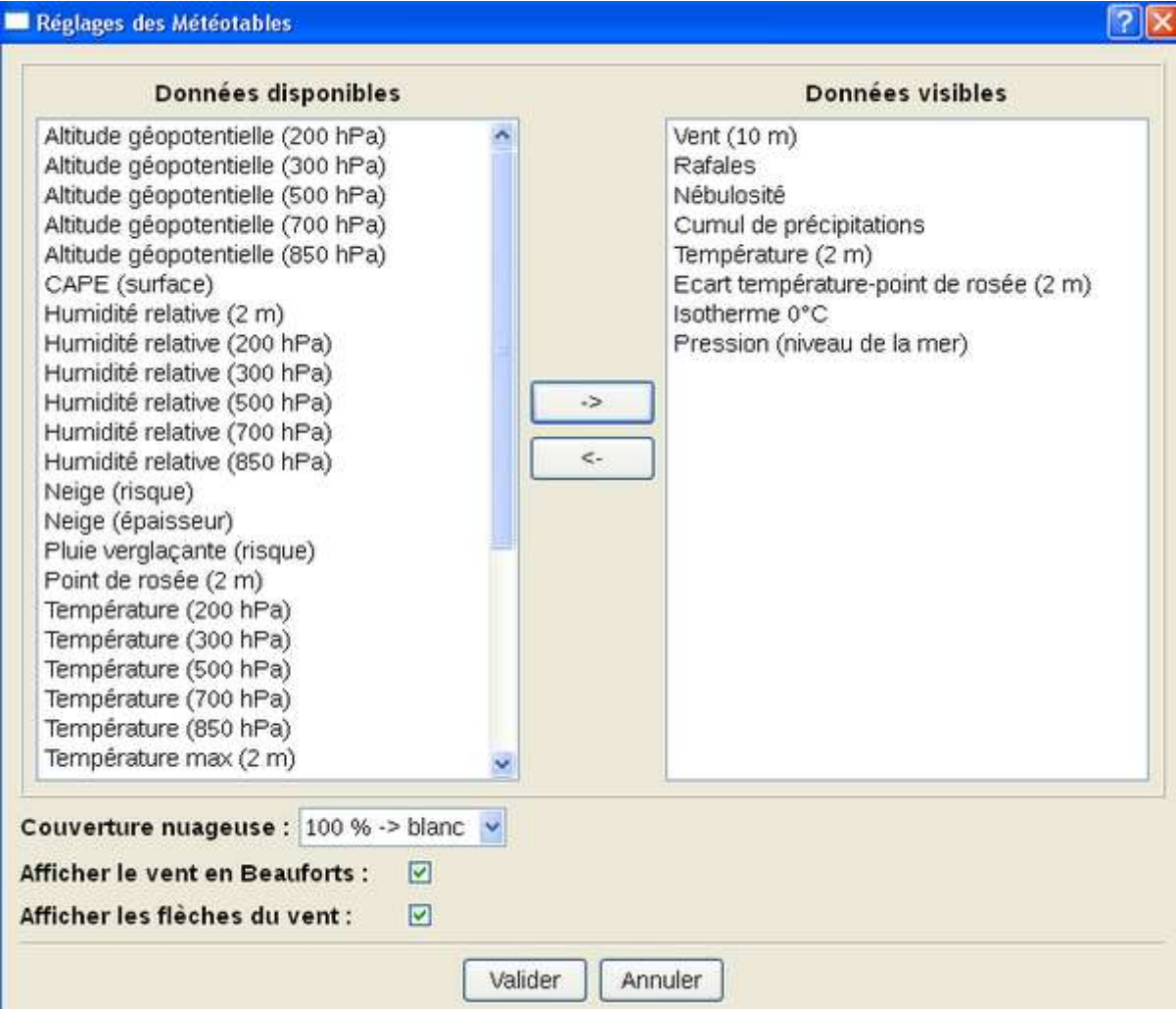
Ce logiciel permet de visualiser des fichiers isobariques à 0H et 24H de la Noaa mais uniquement l'Atlantique Nord Est :





Affichage d'une "météo table" :

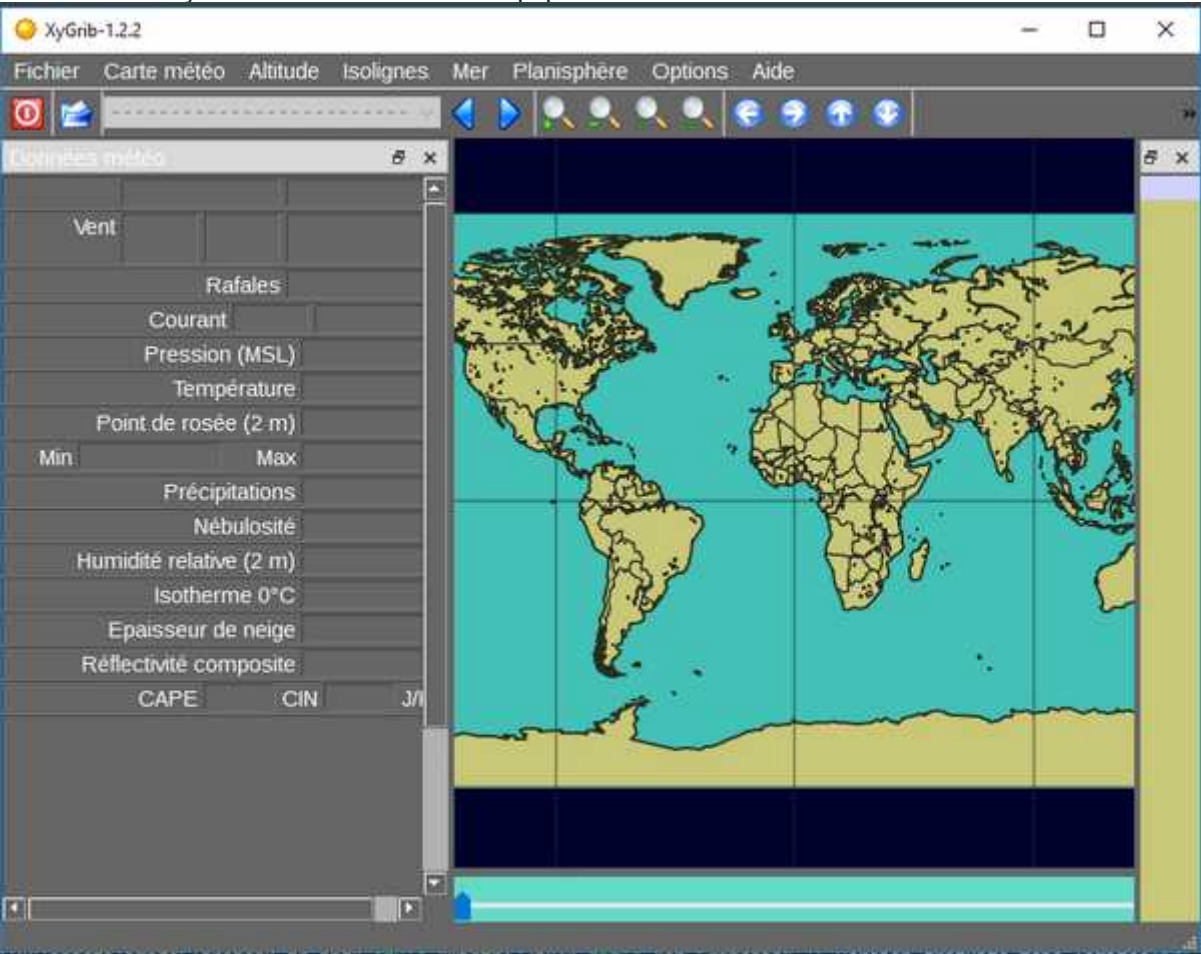
16° 20' 17" N 063° 52' 40" W								
Position : 16°20'17"N 063°52'40"W								
Date de référence : Sam 09-04-2011 12:00 UTC								
	Sam 09-04-2011				Dim 1			
	12:00 UTC	15:00 UTC	18:00 UTC	21:00 UTC	00:00 UTC	03:00 UTC	06:00 UTC	09:00 UT
Vent (10 m)	76 ° 15.2 kts 4 Bf	71 ° 14.5 kts 4 Bf	69 ° 14.2 kts 4 Bf	64 ° 13.9 kts 4 Bf	63 ° 14.6 kts 4 Bf	69 ° 14.7 kts 4 Bf	81 ° 14.8 kts 4 Bf	84 ° 13.9 kts 4 Bf
Nébulosité	8 %	8 %	8 %	12 %	9 %	2 %	3 %	1 %
Précipitations	0.00 mm/h	0.00 mm/h	0.00 mm/h	0.00 mm/h	0.00 mm/h	0.03 mm/h	0.03 mm/h	0.00 mm/h
Température (2 m)	26.0°C	26.2°C	26.3°C	26.3°C	26.0°C	26.1°C	26.0°C	25.9°C
Ecart temp-rosée (2 m)	5.5°C	6.2°C	6.0°C	5.6°C	4.7°C	4.5°C	4.8°C	5.2°C
Isotherme 0°	4874 m	4832 m	4832 m	4886 m	4868 m	4798 m	4770 m	4646 m
Pression (MSL)	1015.9 hPa	1017.0 hPa	1015.3 hPa	1013.8 hPa	1014.8 hPa	1016.1 hPa	1014.3 hPa	1013.5 hPa
<div>Fermer Options Sauver</div>								

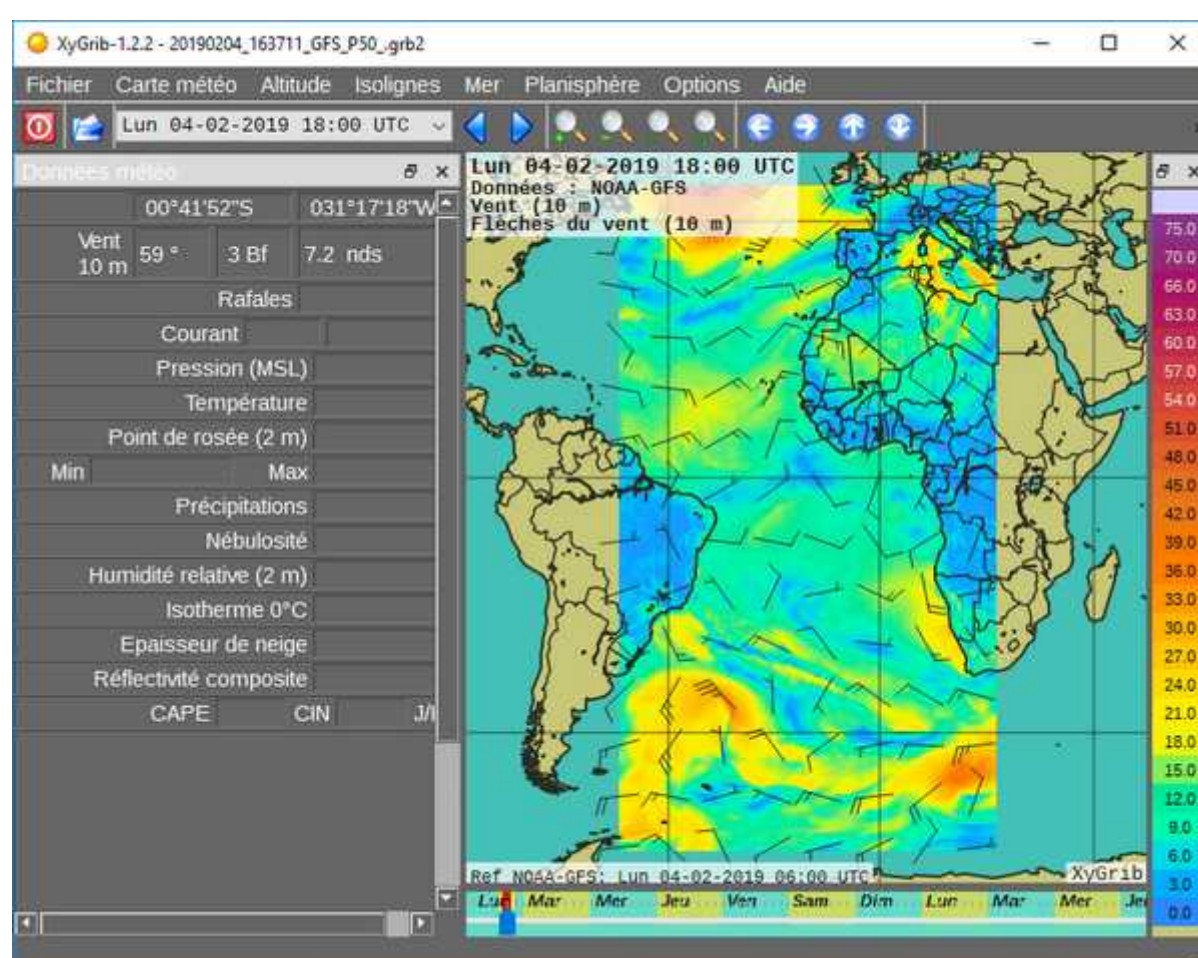
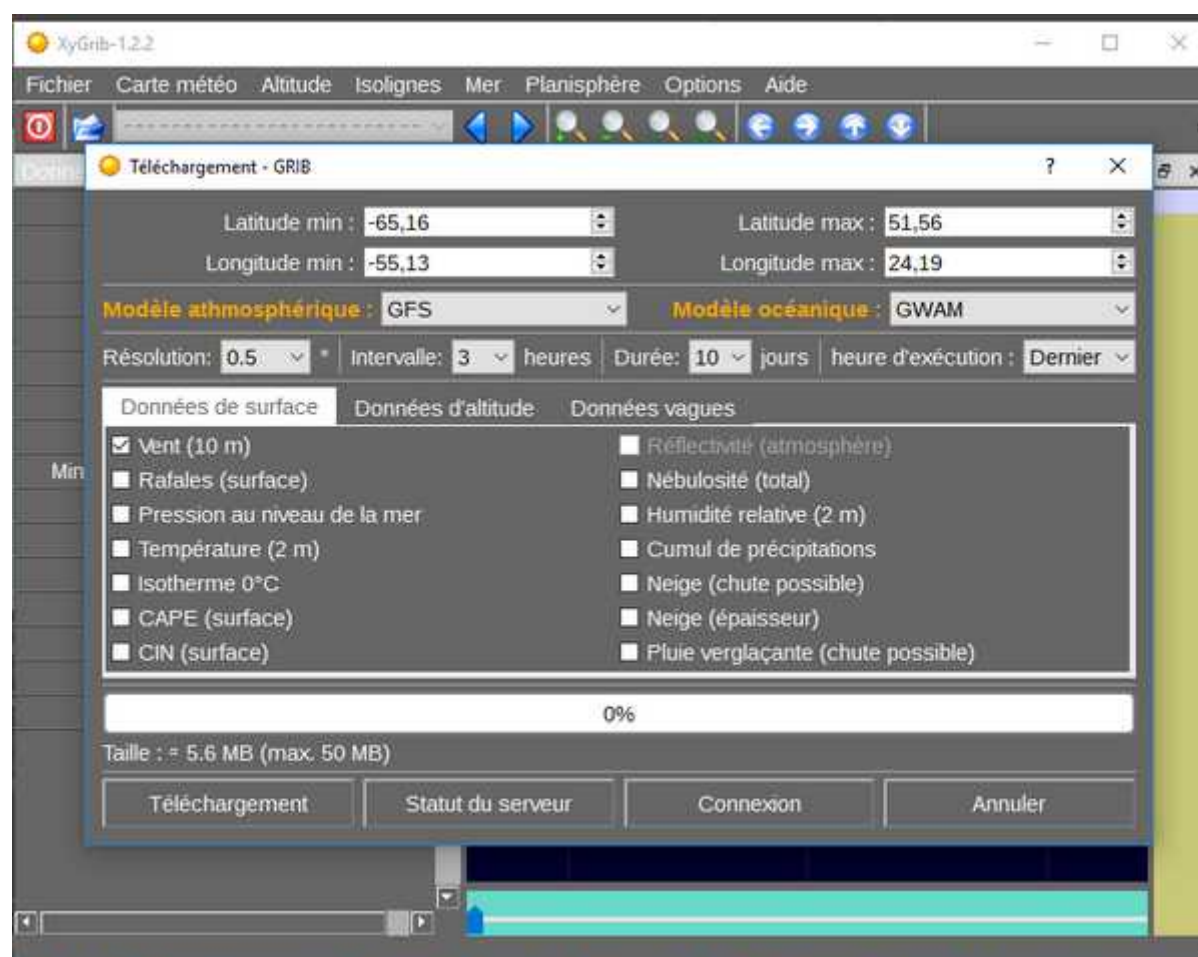
.....le choix des données à afficher est paramétrable ;



3.4./ Avec XyGrib  ,gratuit , disponible pour :   

XyGrib est la continuation de zyGrib avec une nouvelle équipe de bénévoles.





fichiers téléchargés :

Nom	Modifié le	Type	Taille
20190204_165007_ARPEGE_P50_grb2	04/02/2019 17:50	XyGrib Files	2 602 Ko
20190204_163711_GFS_P50_grb2	04/02/2019 17:37	XyGrib Files	6 425 Ko

3.5./ Avec Squid



Version [MOBILE](#) disponible aussi sur
Pour utiliser la version gratuite , il faut s'inscrire :



AGRANDIR

Squid Free

Squid, version FREE, est un logiciel qui permet de faire sa propre prévision météorologique en téléchargeant des fichiers GRIB des principaux modèles météorologiques, que sont GFS et GEM.

Durée d'abonnement : ☒ illimité

0,00 €

Ajouter au panier

Sélectionner une zone :



Télécharger les Grib GFS , les seuls gratuits:



Affichage du fichier :



Seul les grib du modèle GFS sont accessibles avec la version gratuite .

Ouverture des GRIB1, GRIB1.bz2 et GRIB2 ; une fonction intéressante : convertisseur pour ces différents formats

Version cruising gold : 9,99 Euros pour une semaine (dégressif selon la durée) ;

Pour une prévision avec une maille fine tous les GRIB sont payant mais Great Circle est d'après l'avis de nombreux utilisateurs le fournisseur des grib les plus précis; nous l'avons constaté lors de notre transat 2017 ; nous avons utilisé la version pour mobile sur iPad2..

3.6/ Predicwind



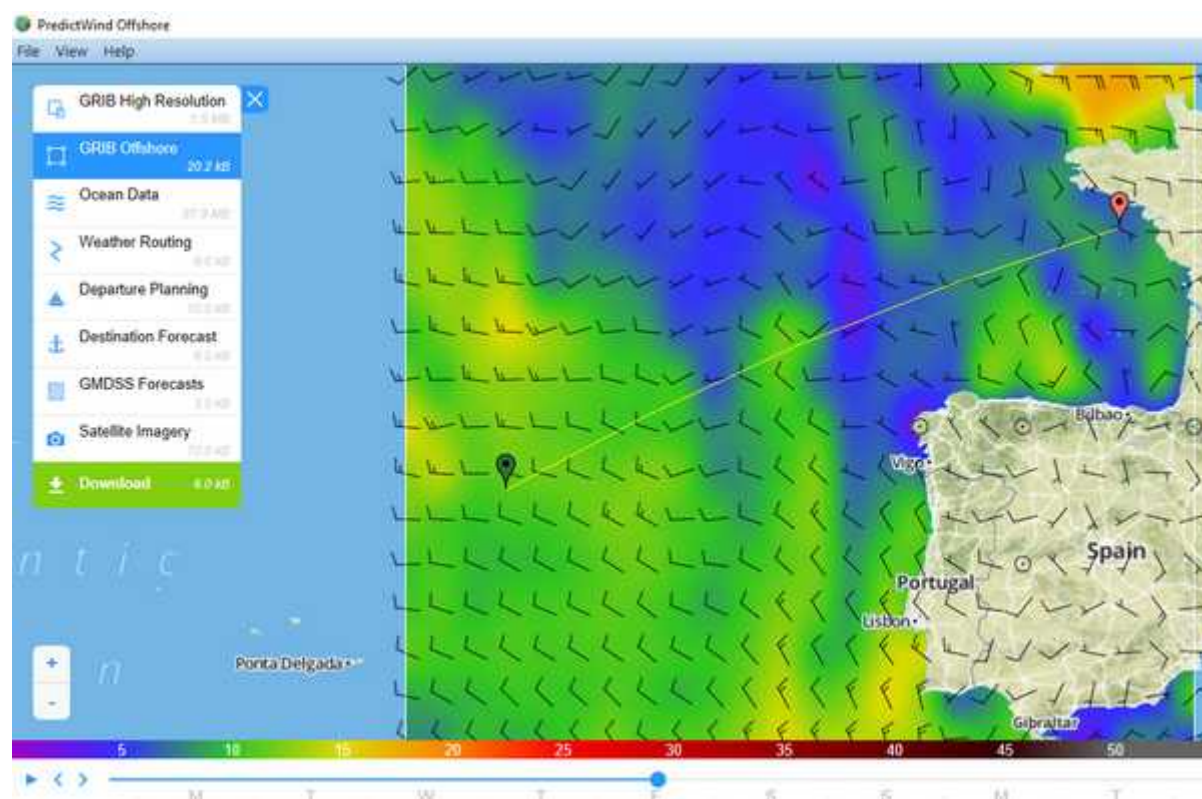
 ,version gratuite mais limitée



Version [MOBILE](#) disponible aussi sur



compatible :

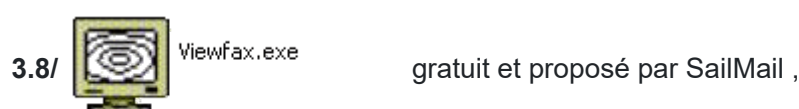
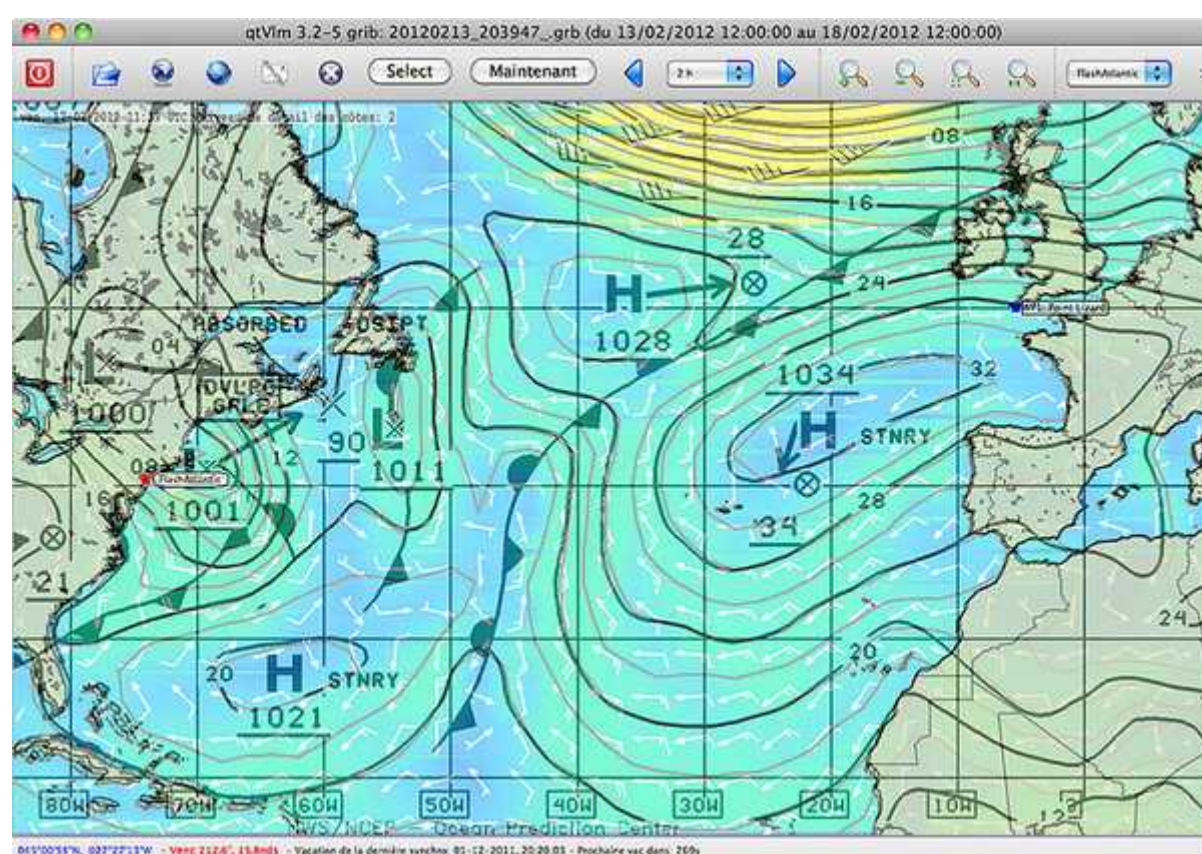




existe aussi pour [MOBILE](#) disponible aussi sur  

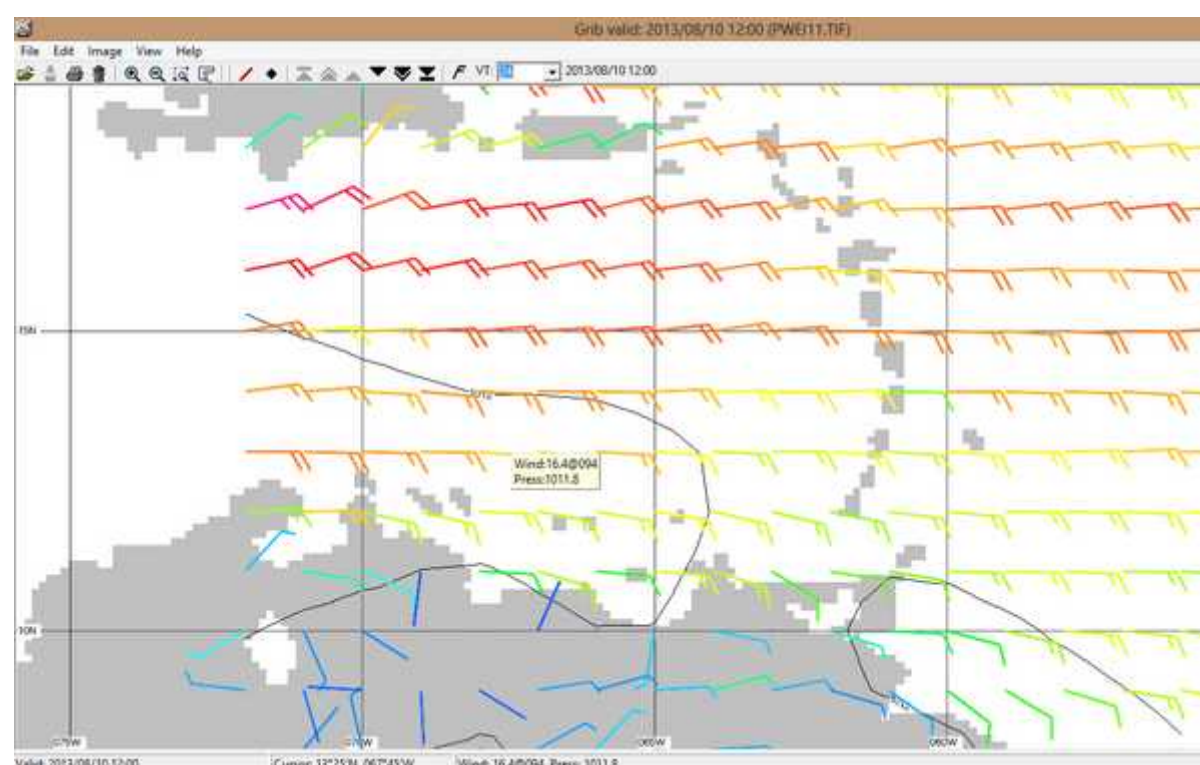
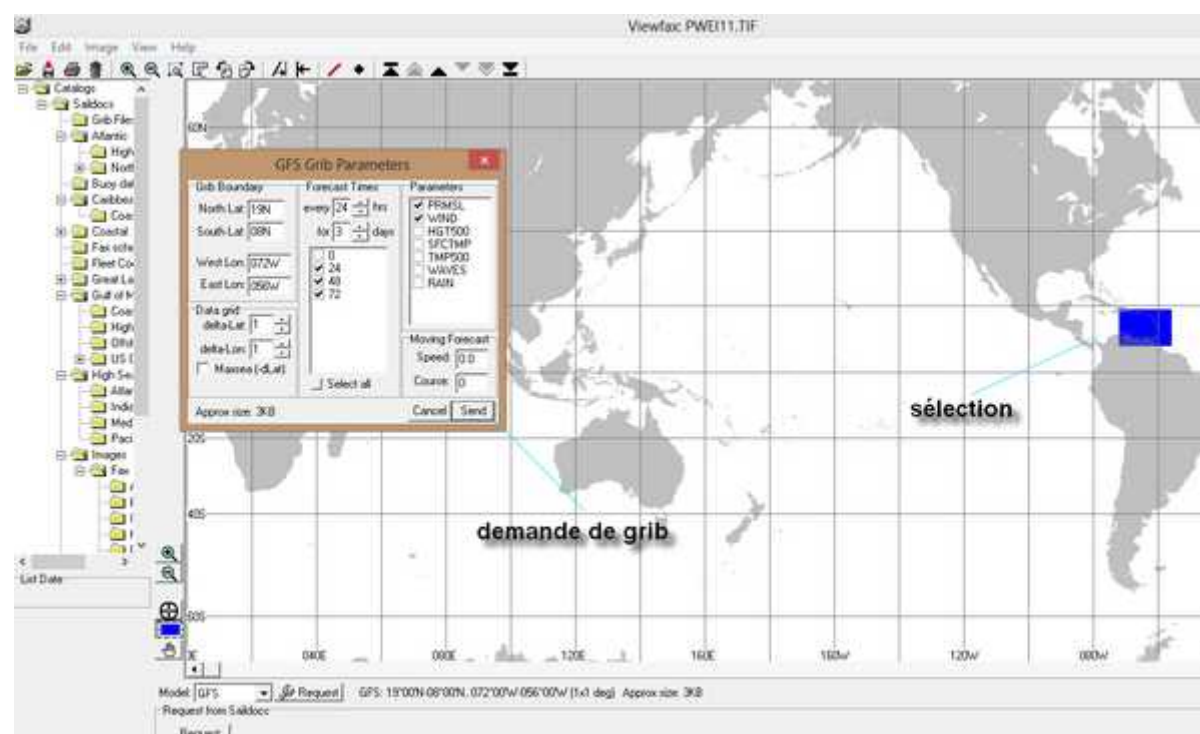
Permet de superposer sur une carte des données météorologiques d'origines et de formes diverses comme des fax et des fichiers GRIB, afin de les visualiser comme s'il s'agissait d'un seul document. Les fichiers Grib sont générés par des ordinateurs, à l'inverse des fax, générés par des météorologues. Ce logiciel permet de faire la comparaison entre ces 2 méthodes de prévision. Nous privilégions toujours le fax météo quand nous en disposons.

qtVlm peut ouvrir ou télécharger un grand nombre de types différents de grib et les afficher à 2 emplacements différents. C' est aussi un logiciel de routage qui prend en compte les polaires.



sans intérêt pour l' affichage des Grib compte tenu de l' ergonomie meilleures des produits ci-dessus, mais ce logiciel est un couteau suisse pour l' affichage de données météo à partir d' une liaison sailmail

- Sélectionnez une zone avec la souris ou saisissez manuellement la latitude et la longitude,
- Définissez l'heure prévue,
- Sélectionnez les informations météorologiques à télécharger (PRMSL, WIND, HGT500, SFCTMP, TMP500, WAVES et RAIN), puis cliquez sur *Envoyer* pour télécharger les informations Grib demandées.



4. LOGICIELS D' ACQUISITION et VISUALISATION SUR MOBILE

Pour tablettes et smartphones sous Android Apple ou windows mobile

Avec les smartphones , il est possible de télécharger des fichiers Grib pour ensuite les visualiser plus confortablement sur un PC. Les appareils dont le logiciel permet l'enregistrement des fichiers sur la carte mémoire sont les plus pratiques. Les applications sont nombreuses et les plus performantes proposent désormais le routage et la navigation, mais avec des achats intégrés aussi il faut être vigilant;

Ce qu'il faut retenir :

Seuls quelques offices météo , comme NOAA météo France météoConsult , fournissent des fichiers Grib gratuitement , beaucoup de données météo sont payantes, surtout si l'on désire une maille très fine et des données très complètes.

Certains logiciels de cartographie , comme :




possèdent déjà toutes ces fonctions , voir la page concernant la [cartographie sur MOBILE](#) ,



APP4NAV propose 3 applications pour système iOS (iPad, iPhone et iPod Touch), et une application pour système Android.

Disponible sur :  

compatible :  ...version 4D 2.0 uniquement

Les versions PRO et 2.0 permettent le routage , les versions 2.0 et android permettent la navigation (les cartes sont chères !!)

prix : de 15 à 50 Euros (2013), Langues : Français, Anglais



Fonctions	Weather4D	Weather4D PRO	Weather4D 2.0	W4D Android
AFFICHAGE				
Affichage simple ou double-écran (iPad)				
METEO GRIB ET ROUTAGE				
GFS, GEM,COAMPS, WRF, NAM , ARPEGE				
AROME HD (Météo-France)			(*)	
WW3 (Vagues) MyOcean (courants)			(*)	
Requêtes par téléphone satellite (modèle GFS via Saildocs)				
Téléchargement direct Iridium GO!™ (tous modèles de prévisions)				
Import – Export GRIB				
Prédiction passage satellites Iridium ,Historique grib				
Routage avec polaire de vitesse			(Multiple)	
NAVIGATION				
Navigation cartographique,Création Routes				
Import – Export Routes / Traces				
Gestion avancée des Traces				
Support TCP-IP,Interface NMEA avancée,Pilote				
Panneau instruments analogiques,AIS,Alarmes				
Support Apple Watch (iPhone uniquement) Tutoriel				
Système minimum supporté	iOS 7.0	iOS 7.0	iOS 9.0	Android 4.2

4.2 Weather Track



disponible Disponible sur :



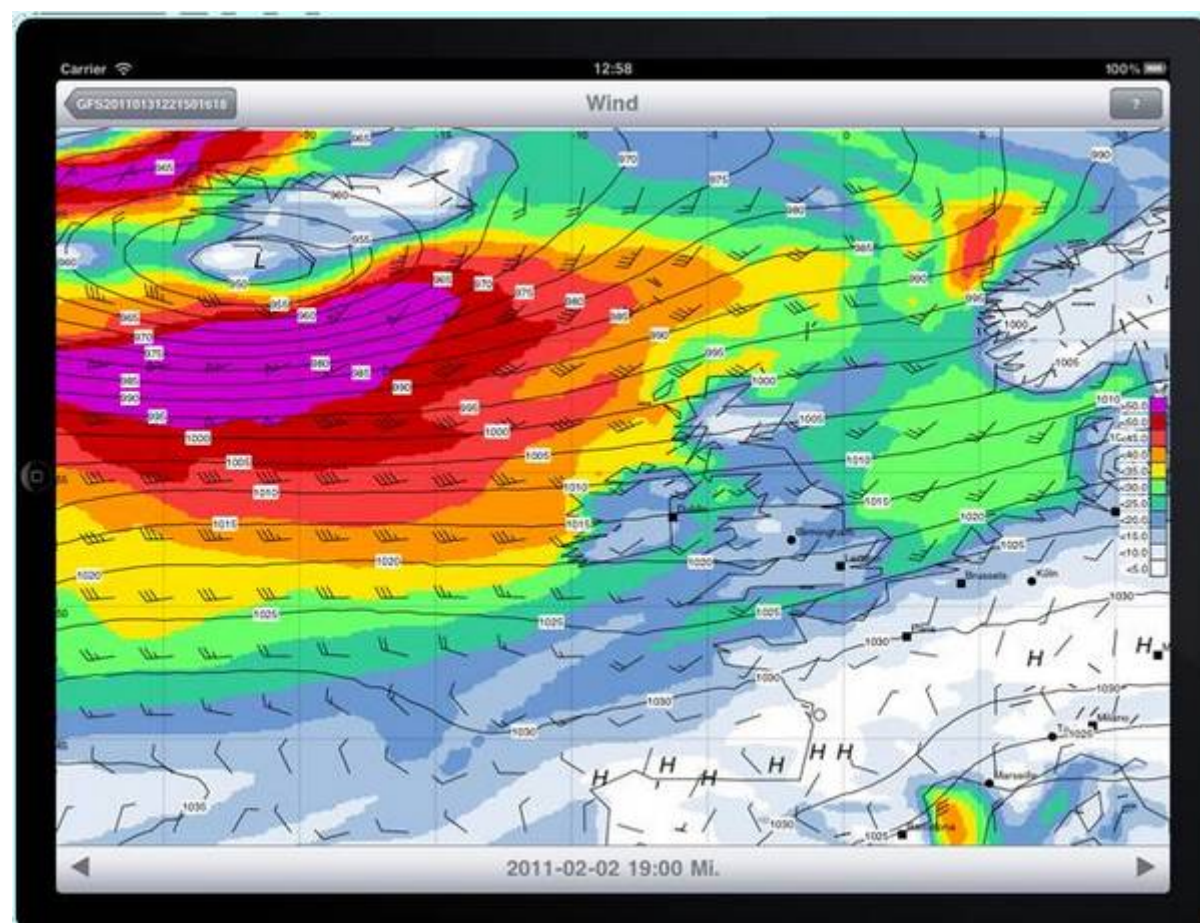
, compatible



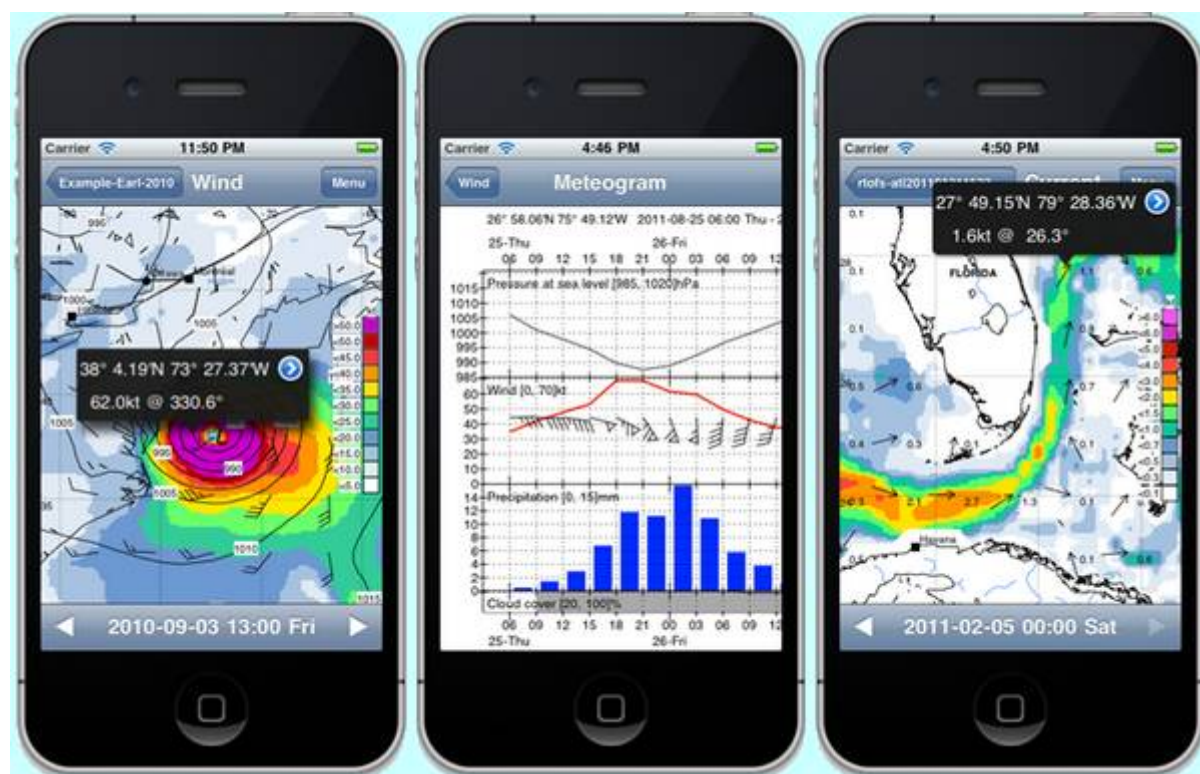
Langues : Français, Néerlandais, Anglais, Allemand, Italien, Portugais, Espagnol

WeatherTrack est une application météo complète qui permet d'accéder à de nombreux modèles de données provenant de différents organismes et qui couvre le monde entier: vent, précipitations, hauteur / direction / période des vagues, courants océaniques et marémoteurs, températures de l'air et de la mer, WeatherTrack fonctionne hors ligne et les fichiers GRIB peuvent être téléchargés via une connexion SSB, un Iridium AxxessPoint ou en tant que pièce jointe à un email . Compatible avec l'iPhone, l'iPod touch et l'iPad. Nécessite iOS 4.0 ou une version ultérieure
Prix : 10 \$ mais beaucoup d' achats intégrés :
- Offline High Resolution Map Free
- Tidetech Currents \$7.99
- GRIB Robot \$2.99
- Route Weather \$5.99
- Advanced Local Forecast \$0.99
- etc.....

écran iPad



écran iphone



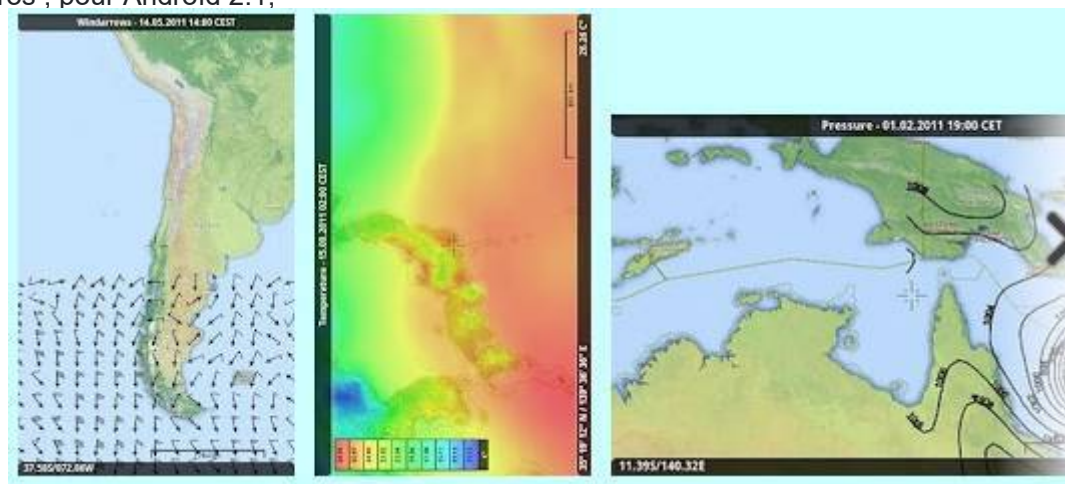
4.3 Mobile Grib



cette app est une visionneuse GRIB2 pour Android.

Elle permet d'obtenir des informations météo. La source pour les Grib est la NOAA qui fournit toutes les 6 heures les données météo telles que la pression, le vent, la température, la couverture nuageuse, l'humidité et les précipitations avec une résolution de $1^\circ \times 1^\circ$ ou $0,5^\circ \times 0,5^\circ$.

Prix : moins de 5 Euros ; pour Android 2.1,



4.4 PocketGrib



, version Lite gratuite



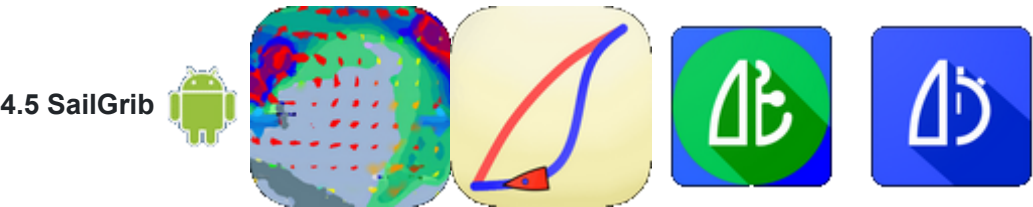
Prix 3 Euros

Avec PocketGrib, vous pouvez télécharger, visualiser et analyser les données météo mondiales sur votre iPhone, iPad,

téléphone ou tablette Android. Le vent, la prédiction, la pression, la température, les données de vagues et bien d'autres extraits des fichiers GRIB sont affichés grâce à une interface simple.

Téléchargement direct des données GRIB à partir du modèle GFS de la NOAA

- Prévisions jusqu'à 8 jours
- Étapes de données: 3h, 6h, 12h
- Couverture mondiale
- Résolution: 0,25 ° , 0,5 ° , 1 ° , 2 °
- Données mises à jour 4 fois par jour (toutes les 6 heures)



Disponible sur :

certifié :

cette application permet de télécharger et de visualiser la Météo , de calculer la Marée, d'optimiser une route, d'acheter ou de télécharger des cartes marines, de suivre une navigation avec les modules AIS et NMEA, de surveiller un mouillage et enfin de prendre de bons départs de régate.

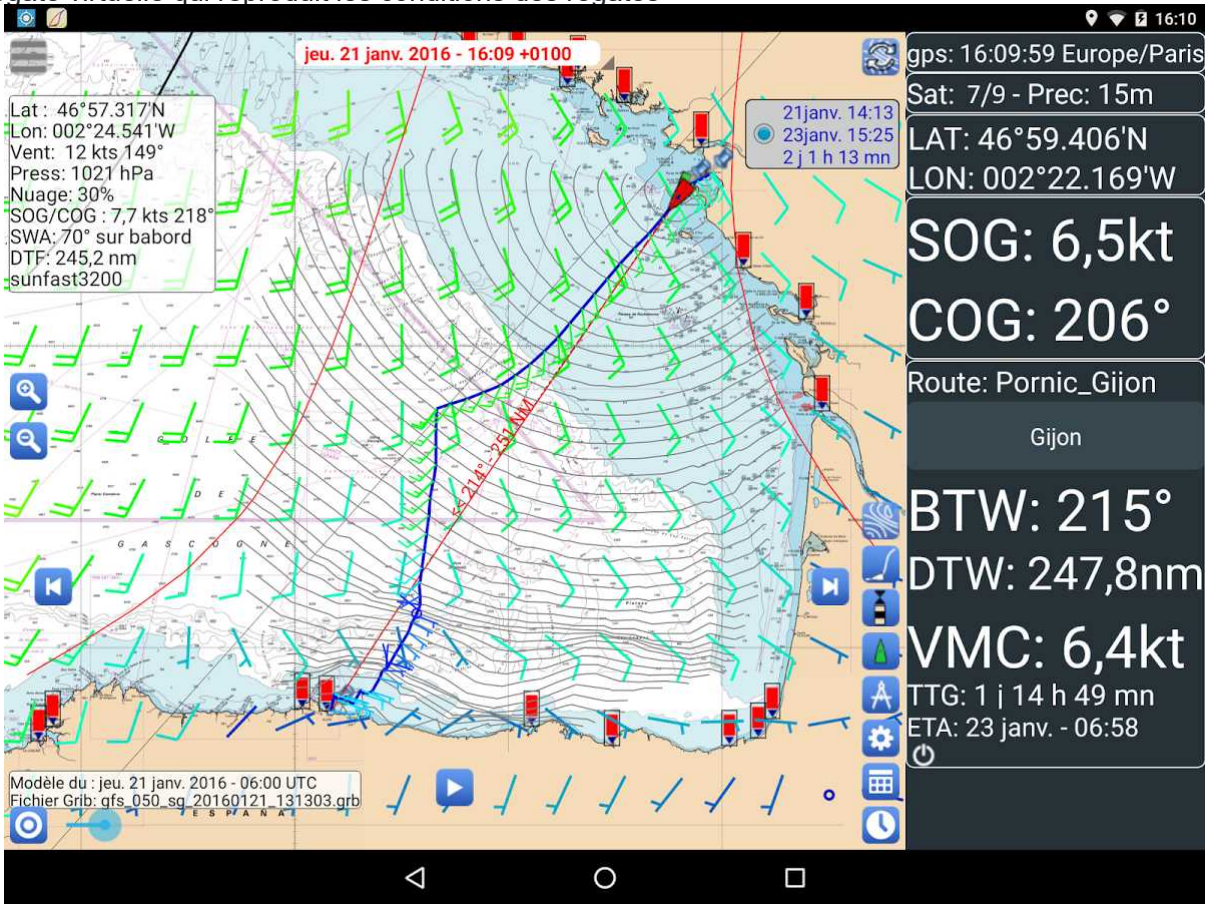
La version gratuite est limitée à :

- 48 heures de prévisions
- modèle GFS 0.50°
- un jour de marée

Prix : de 10 à 46 Euros.

L'application inclut notamment:

- les modèles de Météo France :
- Arpège - Global - 0.5°
- Arpège Europe - Haute Résolution - 0.1°
- Arôme pour la France - Ultra Haute Résolution - 0.025°
- les modèles de courants océaniques et cotiers de Mercator Océan
- des atlas de courants de marée pour toutes les côtes européennes
- un module de prédiction de marée couvrant toutes les mers du globe
- un mode de régate virtuelle qui reproduit les conditions des régates



4.6/ Squid



Une App que nous avons choisie , voir la [page](#) concernant notre transat 2017

Disponible sur :  

compatible : 

Squid Mobile est un logiciel météo gratuit et puissant offrant le choix le plus vaste de données météo à couverture mondiale et régionales.

Caractéristiques principales:

- Modèles:

GFS, CEP (payant), HIRLAM, Arôme, ARPEGE, GEM, GCWF (payant), NAM ...

Mercator, IBI, OFS, WW3, ...

- Routage :

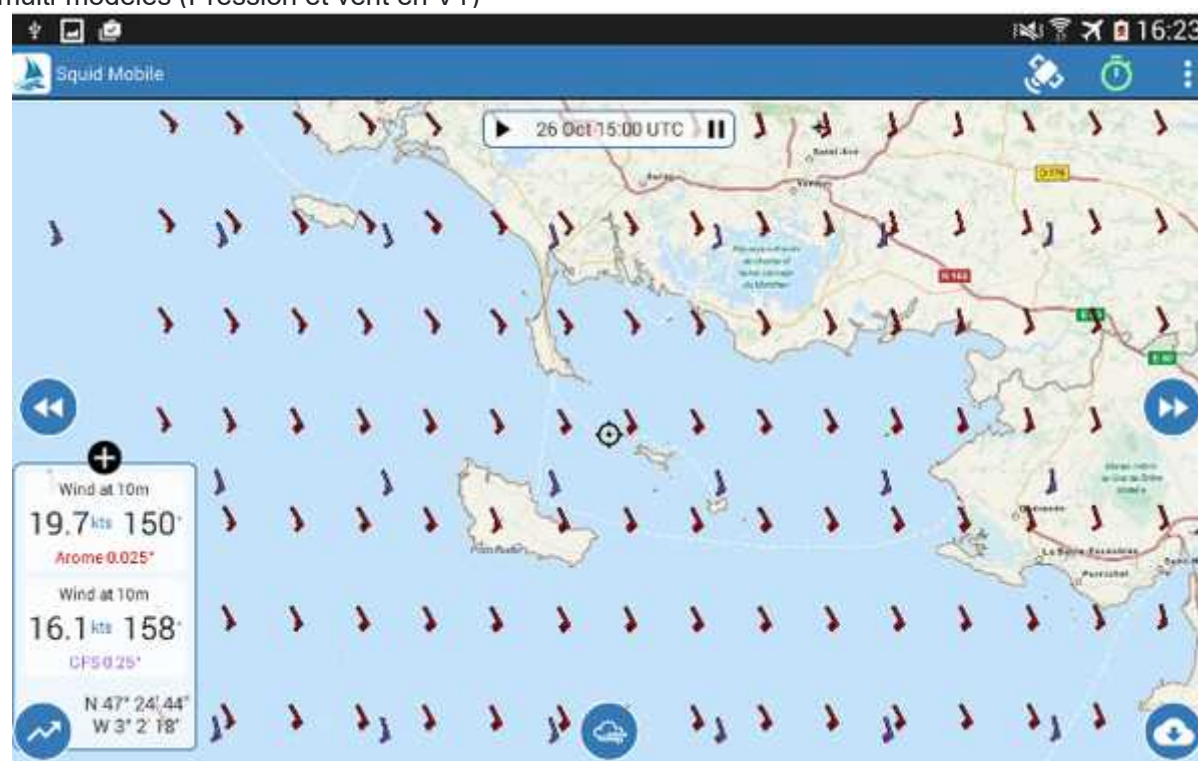
Avec éditeur de route et way-point, compas de relèvement, polaires de bateau de croisière et de course, roadbook reporting, routage cloud et comparaisons multi-routes

- Afficheur multi-modèles simultanés pour comparer et analyser convergences et divergences

- Jusqu'à 10 jours prévisions par pas de 1 ou 3 heures

- Fichiers GRIBs en téléchargement direct ou comme pièce jointe pour faciliter le partage et l'ouverture dans d'autres applications (INAVx, Adrena, Expedition, ...)

- Meteograms multi-modèles (Pression et vent en V1)




4.7/ Avalon Routeur Offshore



Une autre App que nous avons choisie , voir la [page](#) concernant notre transat 2017

Disponible sur :  

compatible : En cours , à vérifier

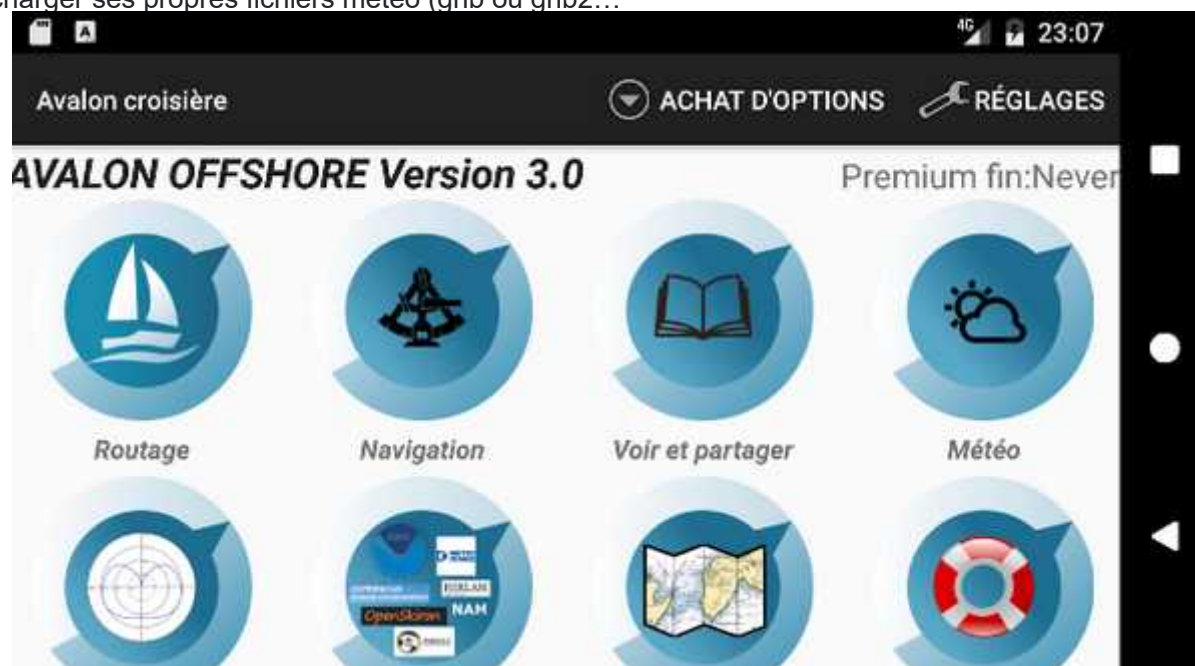
Prix : 37 Euros , achats intégrés

ROUTAGE METEO:

Météo standard: NOAA GFS 0.25 sur 72 heures extensible à 240 heures.

Météo France Arôme 0.025 degré et Meteo France Arpege 0.10 degré en option Premium

Possibilité de charger ses propres fichiers météo (grib ou grib2...





4.7/ GRIBview



une version gratuite mais limitée existe

Disponible sur :



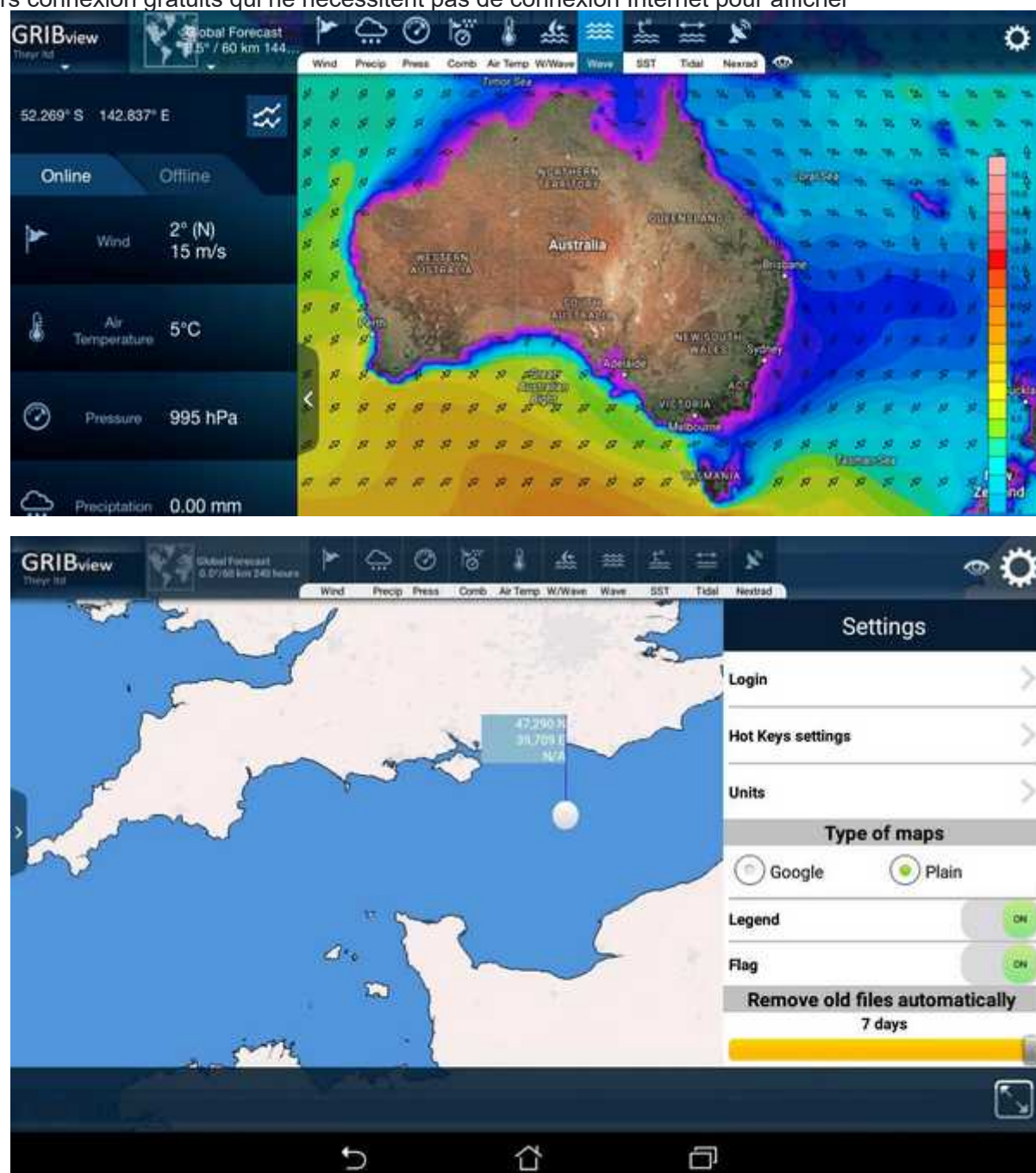
Prix : abonnement mensuel , à partir de 13 Euros .

Données de prévisions mondiales gratuites pour un aperçu très compressé et très efficace des conditions météorologiques

Accès en un clic à une précision de prévision granulaire et détaillée .

Fonctionnalité de téléchargement GRIB pour une utilisation ultérieure hors ligne

Graphiques hors connexion gratuits qui ne nécessitent pas de connexion Internet pour afficher



4.8/ QtVlm



GRATUIT

Disponible sur :



qtVlm est un logiciel de navigation et de routage

C'est également un lecteur de grib gratuit (version 1 ou 2) qui accepte la plupart des formats et sources.

Il permet l'affichage de cartes au format vectoriel S57, aux formats Raster (kap, geotif, geojpg, etc) et aux formats mbtiles.

Il dispose d'un module AIS et Instruments, et peut être connecté à une grande variété de sources NMEA, ou utiliser le GPS interne.

Il permet d'afficher sa position et de calculer la meilleure route en utilisant les modules Route et Routage. Beaucoup d'options sont disponibles,

- recherche des meilleures dates et heures de départ
- routage sur parcours
- prise en compte du moteur dans les calculs.
- alarme mouillage .

Il peut acquérir et envoyer des informations de plusieurs façons (gps interne, tcp, udp, gpsd),et beaucoup plus encore.



4.10/ Autres



Windfinder, prix moins de 4 Euros , Disponible sur :

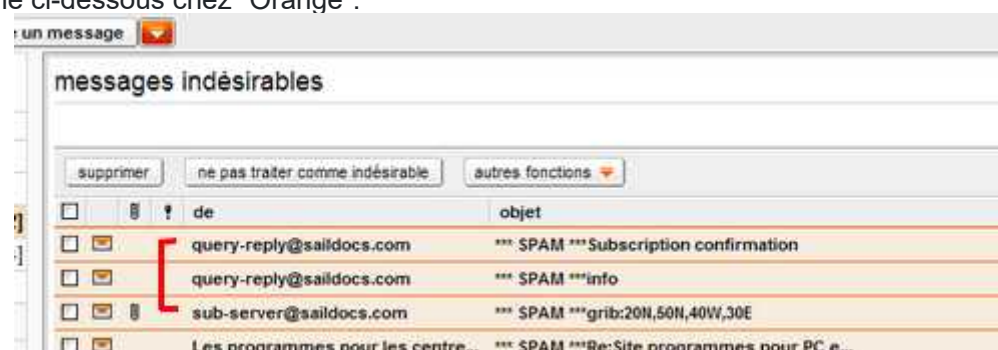


iGrib , prix : 6 \$, Disponible sur :

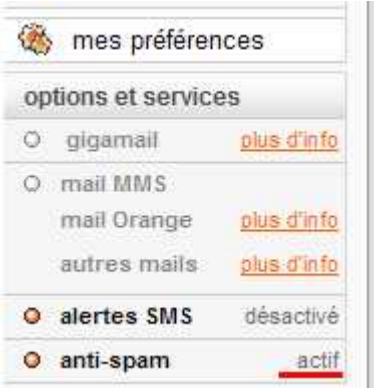


5./IMPORTANT

Pour les solutions " réception d'un mail contenant les fichiers grib " , il faut vérifier que ces mails ne soient pas considérés comme des spams auprès de son opérateur comme ci-dessous chez "Orange":



dans ce cas il faut désactiver la protection :



La création d'une adresse dédiée connue de personne est la solution.

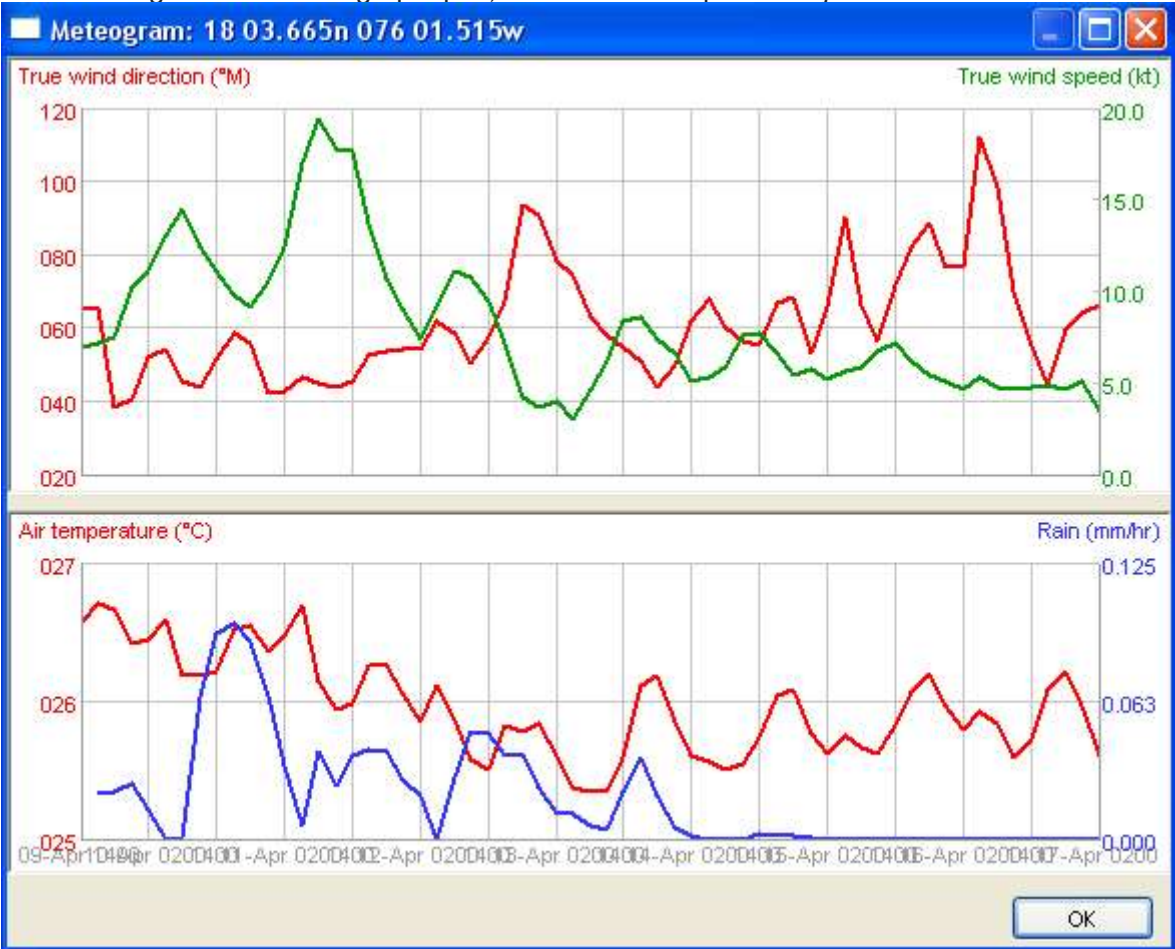
6./Termes et Symboles utilisés :

Les isobares : voir le dossier " [Lecture des Fax Météo](#) "

Le vent

Symboles	knots	Symboles	knots	Symboles	knots
	0-2		23-27		48-52
	3-7		28-32		53-57
	8-12		33-37		58-62
	13-17		38-42		63-67
	18-22		43-47		100

Météogram , proposé par certains logiciels : avec un graphique , la tendance sur plusieurs jours



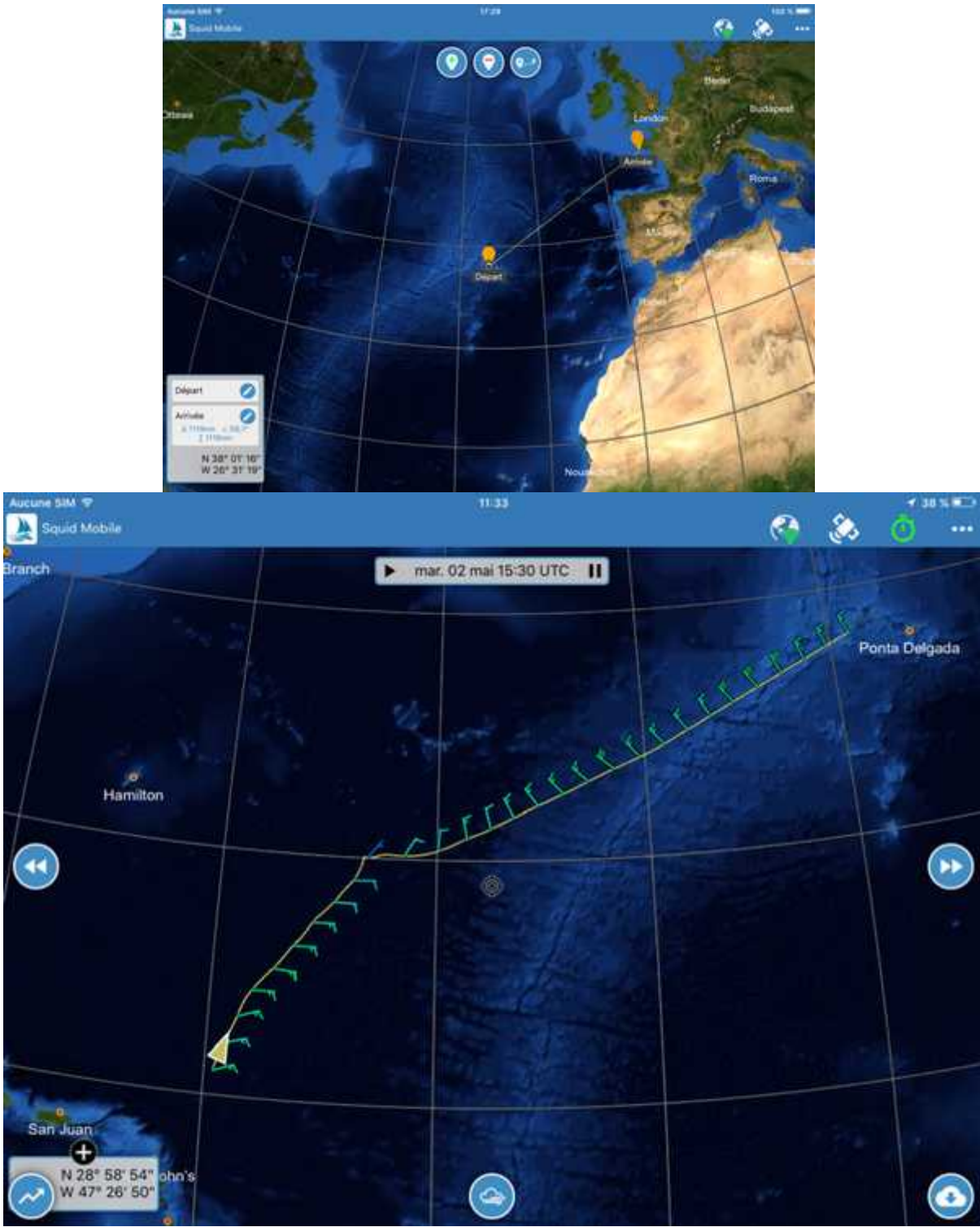
7./Routage:

Certains logiciels cartographiques ou de visualisation de fichiers Grib décrits plus haut offrent une fonction routage ([maxsea](#) ,[Avalon](#) , [Squid](#),....) , des logiciels dont la fonction première est le routage offrent des fonction de lecture de carte (, [iNavx](#) ,.....)

Nos préférés pour notre trnasat 2017 :

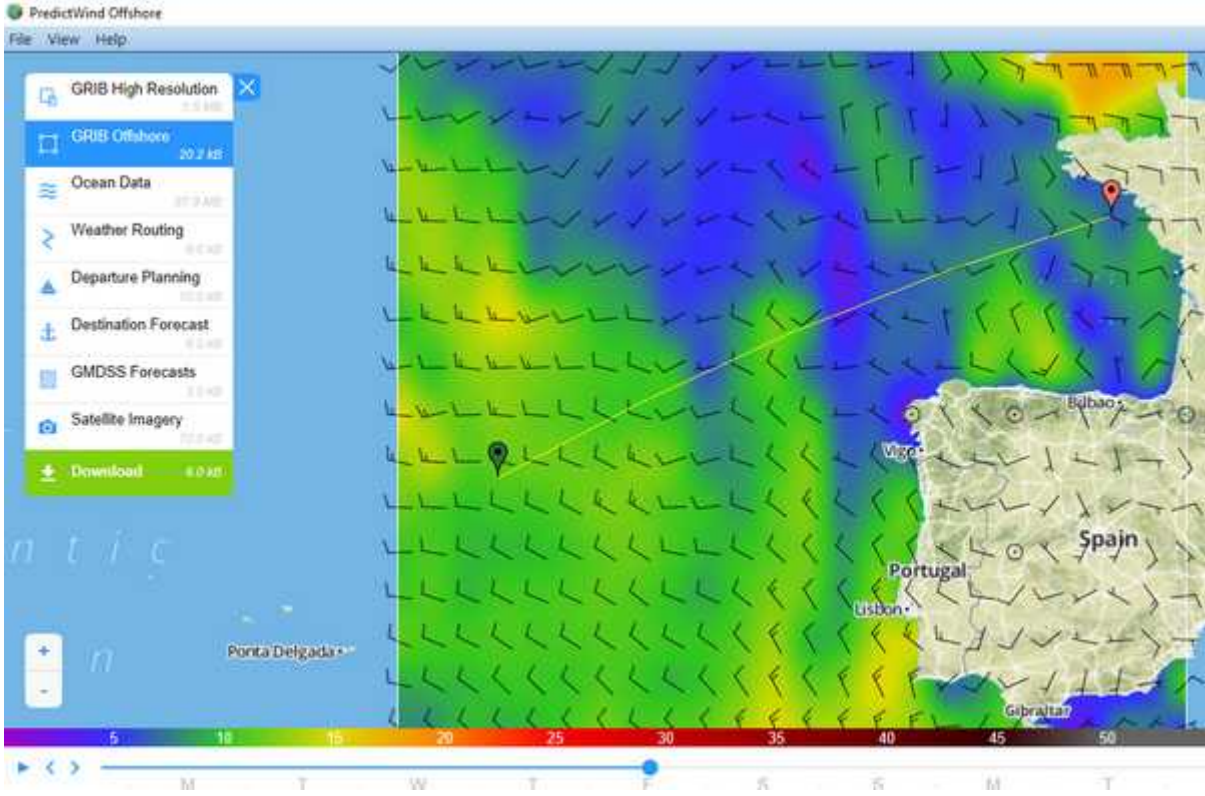
Sur l' iPad :

[SQUID](#)(mention très bien) , utilisé surtout pour le routage car sur l' iPad nous avons installé iSailor pour la cartographie.



Sur PC

[PredicWind](#) (mention bien) , comme sur iPad ce logiciel a été utilisé pour visualiser les fichier Grib et le routage ; nous l' avons utilisé à partir de [XGATE](#) dont il est inclus en version gratuite.



maj 21/01/2018 responsive mobile scindé page
maj 4/02/219 ajout XyGrib