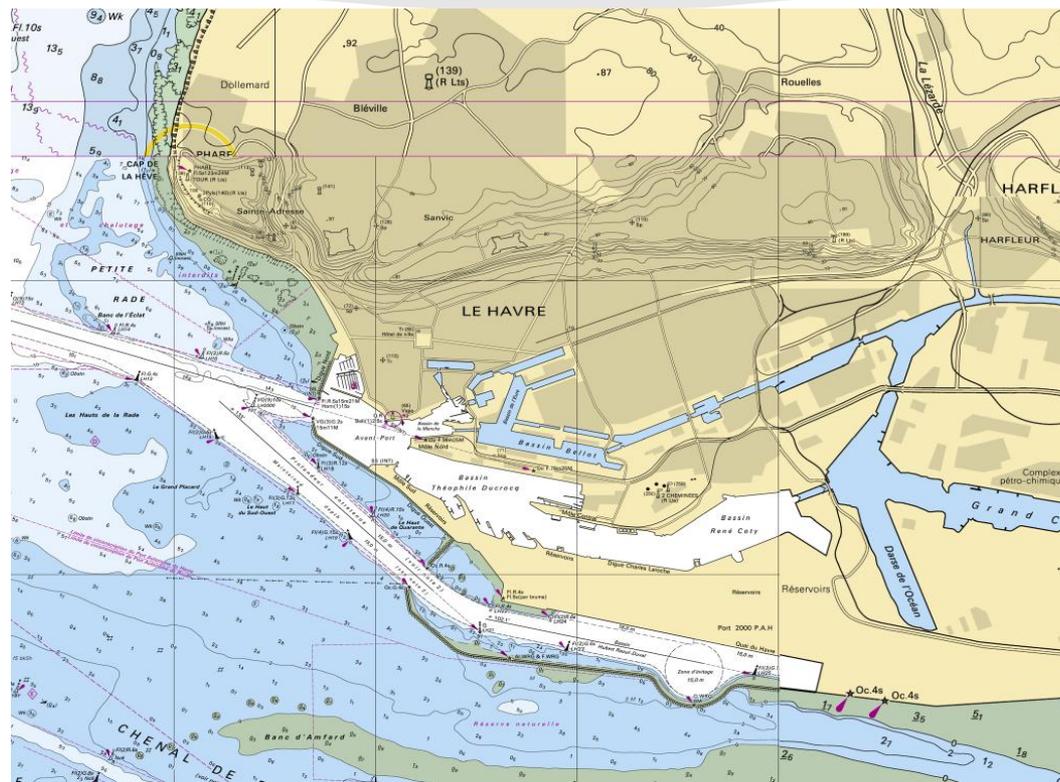
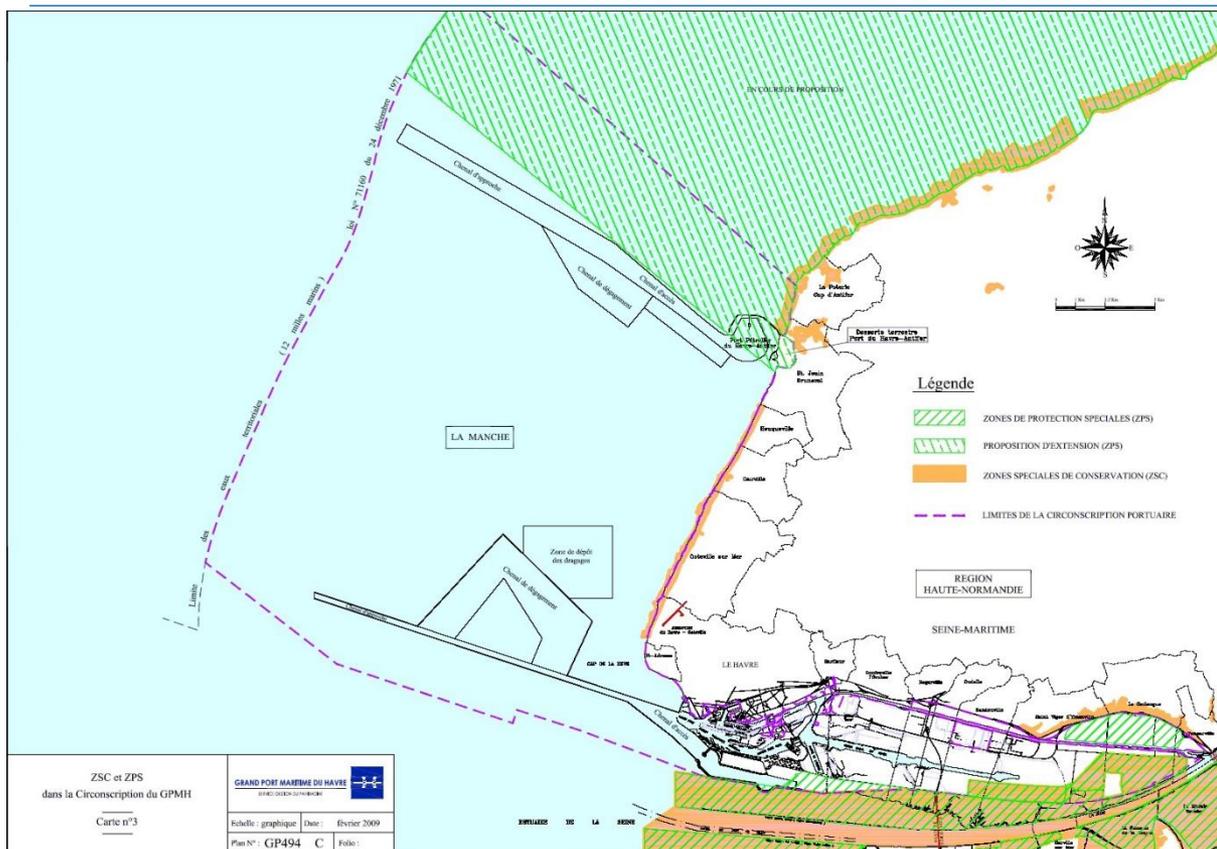


Diffusion numérique des données bathymétriques



Diffusion Numérique des données bathymétriques

Circonscription du GPMH



Surface total de sondage: 14500 ha

Environnement: 12000ha

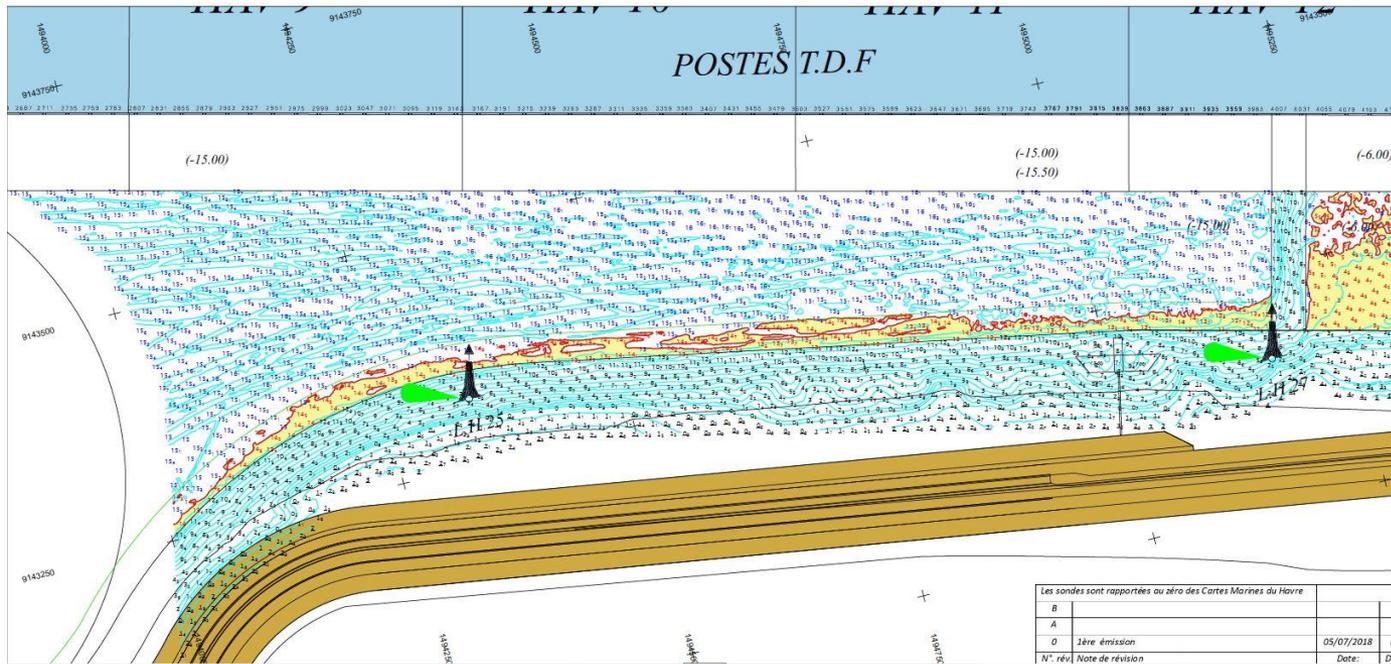
Accès et bassins à marée: 1500ha

Bassin à flot et canaux: 750ha

Historique de la diffusion bathymétrique au GPMH

Avant 2005

Diffusion papier pour la capitainerie, le dragage et pilotage (4000 plans par an) + fichiers DXF, pdf et xyz



2005

Installation de PORTIS (serveur web + application en local)

2011

Installation de SFE (serveur web)

Historique de la diffusion bathymétrique au GPMH

2005

Installation de PORTIS (serveur web +application en local)

Avantages:

- Affichage de la base de donnée avec l'historique
- Répond partiellement aux besoins de la capitainerie (isobathes de garde, mise en valeur des sondes au-dessus du plafond théorique)

Inconvénients

- Application en local
- Poids de la base et l'habillage (dxf)

2011

Installation de SFE (serveur web)

Avantages:

- Affichage de la base de donnée + téléchargement de l'historique des xyz
- Répond partiellement aux besoins de la capitainerie (Mise en valeur des sondes au-dessus du plafond théorique)
- Création de profils

Inconvénients

- Pas adapté au réseau en place au GPMH
- Poids de la base et l'habillage (dxf)

Historique de la diffusion bathymétrique au GPMH

2018

Installation de S57 Editor

Avantages:

- Création d'un fond de plan Enc au format S57
- Format au norme OHI
- Fichier très léger

Inconvénients

- Refaire un fond de plan complètement
- Vérifier l'exactitude des ancienne données (dxf, orthophoto)

2019

Installation de Portall

Avantages:

- intégration du fond de plan au format S57
- Dernière bathy intégrer (date, zone, donnée)
- Possibilité aux clients de mettre leur notation sur diverses couches
- Téléchargement des Benc
- Développement possibles (à la demande)

Inconvénients

- Format dédié à la navigation
- Impossibilité d'interfacer avec un SIG

Déroulement du projet

1- Définition des besoins client

Consultation des clients pour connaître leurs besoins

- Capitainerie, Dragage, Service infrastructure et Pilotage

Type d'action	Détail action - outils	Choix clients			Observations
		Cap	AEM	ETI	
Visualiser	Visualiser les cartes de l'ensemble du GPMH aux normes OHI par le biais d'une page Web.	Red	Green	Green	
	Visualiser les cartes écrans tactiles au format A0	Red	Green	Green	Option pour salle de réunion
	Visualiser les cartes sur PC, Tablette	Red	Green	Green	
	Se déplacer et travailler sur ces cartes de manière fluide avec une régénération instantanée.	Red	Red	Red	
	Densifier les sondes proportionnellement avec l'échelle affichée.	Red	Red	Red	
	Pouvoir effectuer un zoom permettant de visualiser des valeurs détaillées (1 sonde tous les mètres, n° de bollard...).	Yellow	Red	Red	Pour CAP 5m est acceptable
	Visualiser les sondes les plus défavorables pour la navigation quelque soit l'échelle affichée et au bon endroit.	Red	Red	Green	Pour ETI Sonde les plus profondes. Pour CAP important pour le chenal
	Visualiser des informations (photos, numéros de téléphone, plan de détail ...)	Red	Yellow	Green	
	Visualiser la liste des plans mis à jour	Red	Red	Green	
	Visualiser la couche obstructions	Green	Red	Green	
Visualiser la couche plan d'eau et plafonds de dragage	Red	Red	Green	Vérifier sur ENC	
Visualiser les zones de nouveaux sondages et leurs dates de sondage	Red	Red	Red		
Utiliser des outils	Afficher les isobathes de garde au choix de l'utilisateur	Red	Green	Green	
	Afficher les isobathes de garde de base (Instructions "cotes de quais et chenaux")	Green	Red	Green	
	Connaitre la position d'un navire dans le futur proche	Green	Green	Green	
	Sélectionner ou désélectionner les différentes couches (bathy, fdp...)	Red	Red	Red	
	Définir des zones de garde	Green	Green	Green	
	Créer et afficher des plans de passages pour préparer les manœuvres en dimensionnant le navire projet	Red	Yellow	Green	
	Tracer des routes des navires	Red	Green	Green	
	Prendre des relèvements (azimut)	Green	Green	Green	
	Prendre des mesures de distances	Red	Red	Red	
	Rejouer une donnée enregistrée sur minimum 24h00	Yellow	Red	Green	Pour Cap, intéressant si pas complexe
Télécharger des données (service ETI)	Green	Green	Red	Récupérer la donnée AIS	
Inscrire des annotations sur une couche afin qu'elles soient consultables par groupe d'utilisateurs	Red	Red	Green		
Afficher des périphériques	Afficher la météo en temps réel	Yellow	Yellow	Green	
	Intégrer la marée réelle	Red	Yellow	Green	
	Intégrer et appliquer sur les sondes la marée théorique pour faire des prévisions de passages	Red	Yellow	Green	Pour Cap mettre sur une couche une valeur par boîte choisie par le CST
	Afficher la position et la trace des navires par le biais de l'AIS	Red	Yellow	Green	

OUTIL:

Red	Indispensable
Yellow	Important
Green	Optionnel

Déroulement du projet

2- Diagnostic du réseau GPMH

3- Rédaction du marché et choix du prestataire

4- Installation des logiciels et achat des tables tactiles

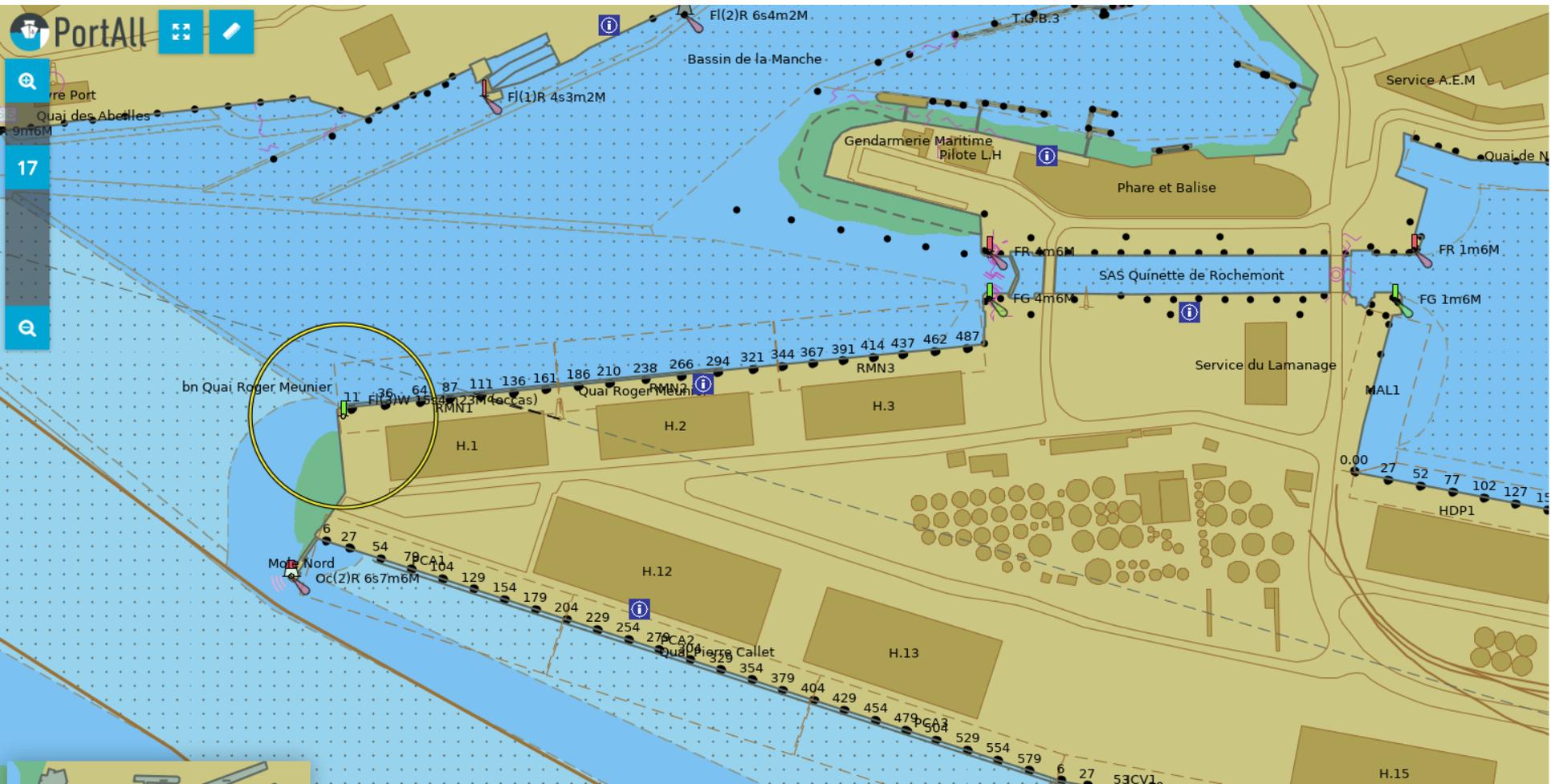


5- Mise en service Plateformes Production et Qualification

6- Inscription à l'OHI comme producteur de carte électronique

Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

1- Création d'une ENC détaillée niveau 6-Berthing (nom des quais et bâtiments, N° Bollards etc...)

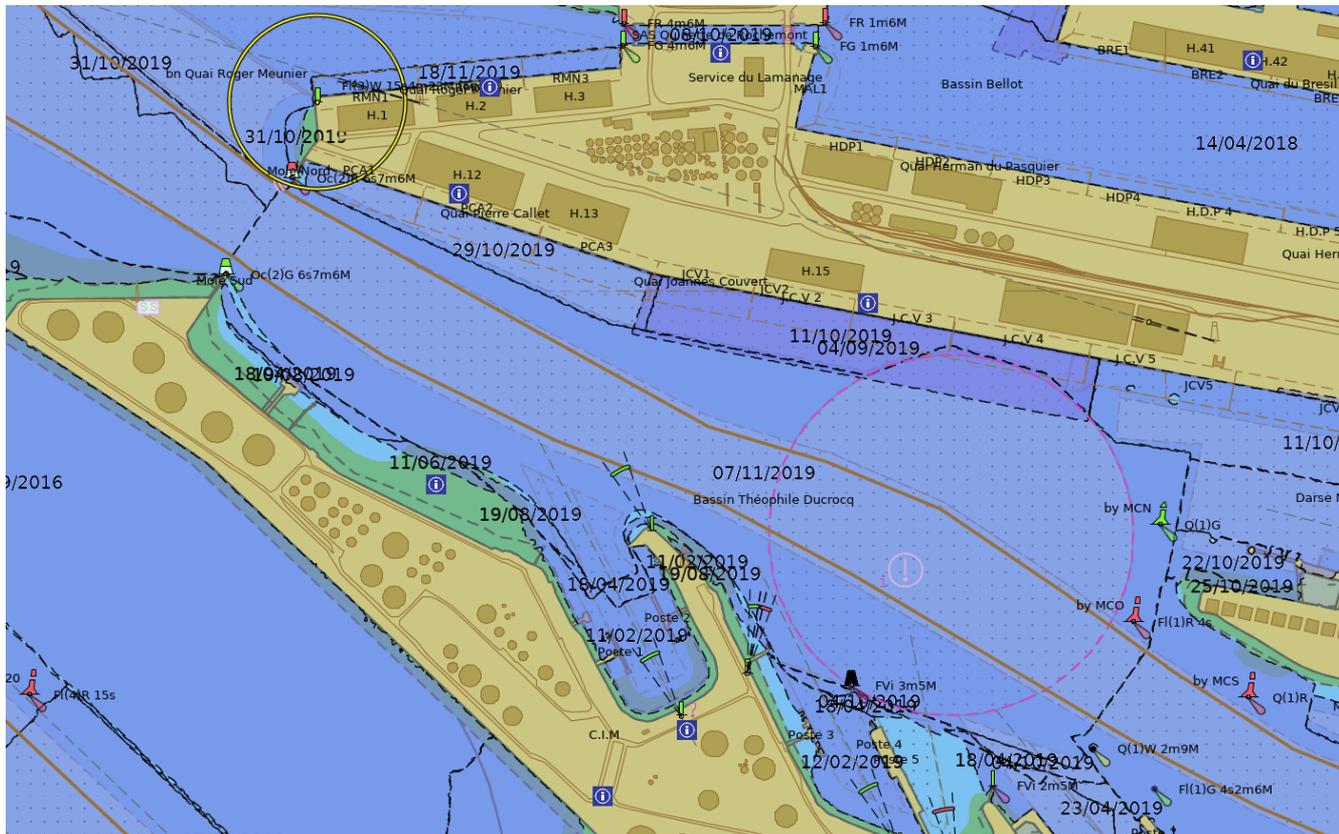


Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

2- Découpage du portefeuille cartographique

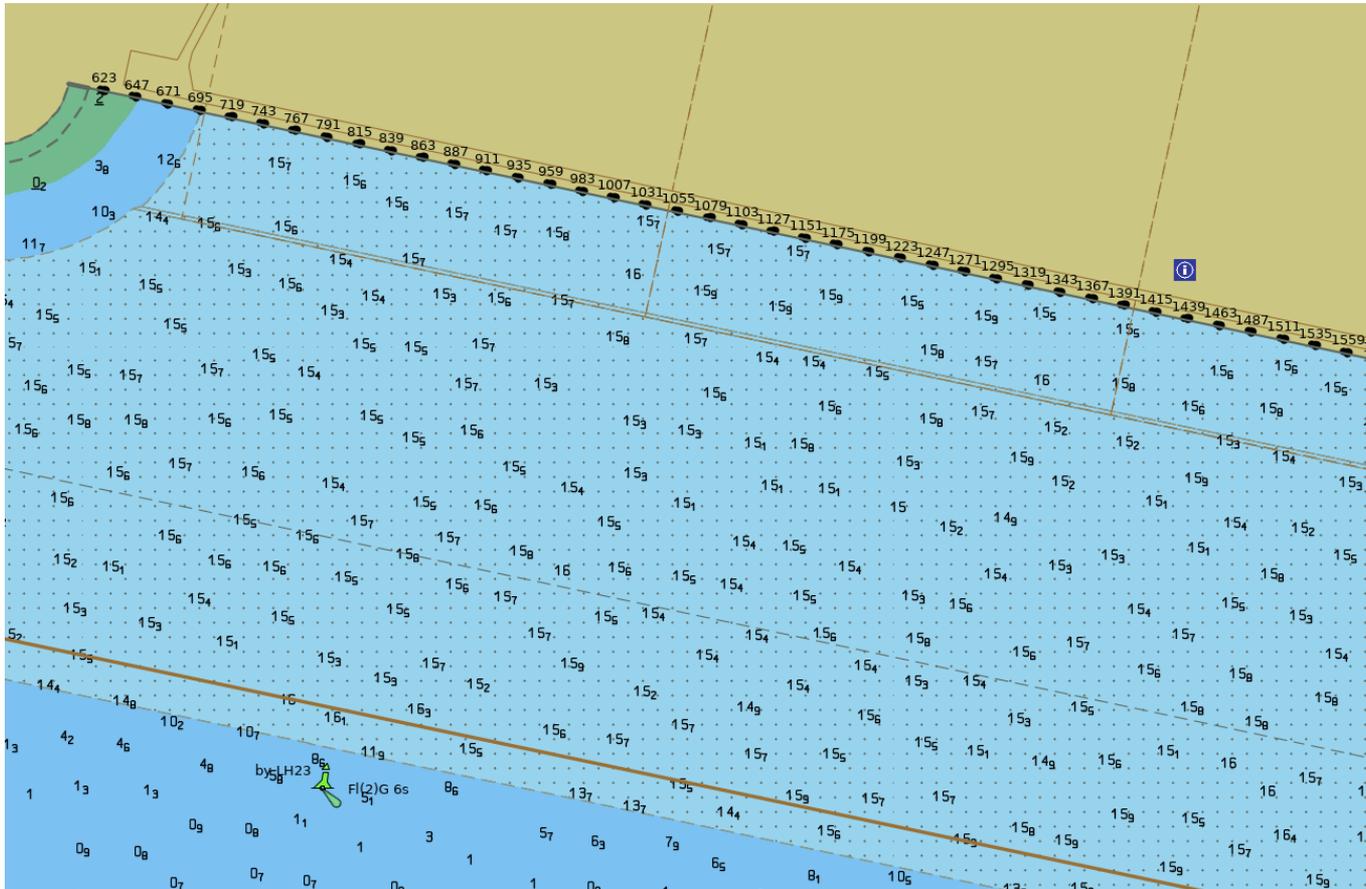
3- Mise à jour de la bathymétrie

Automatique avec Ullysses,



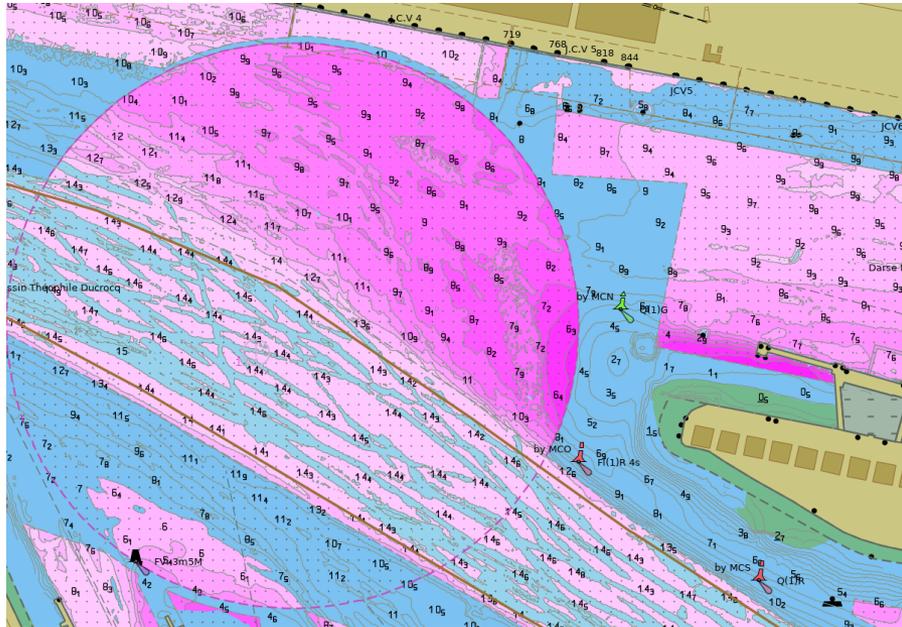
Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

4- Affichage des sondes

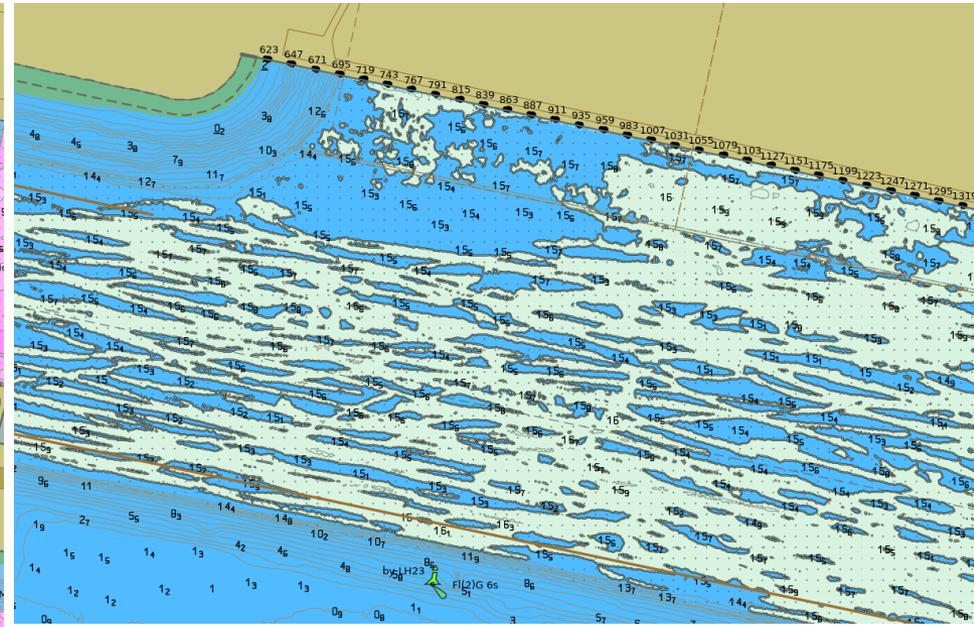


Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

5- Affichage des isobathes de gardes



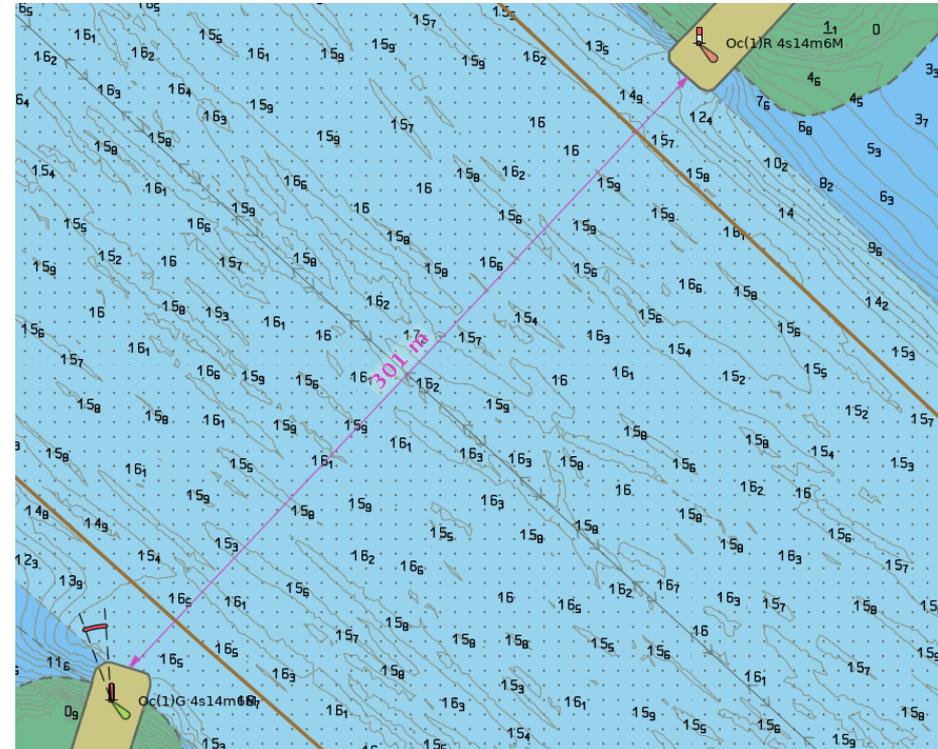
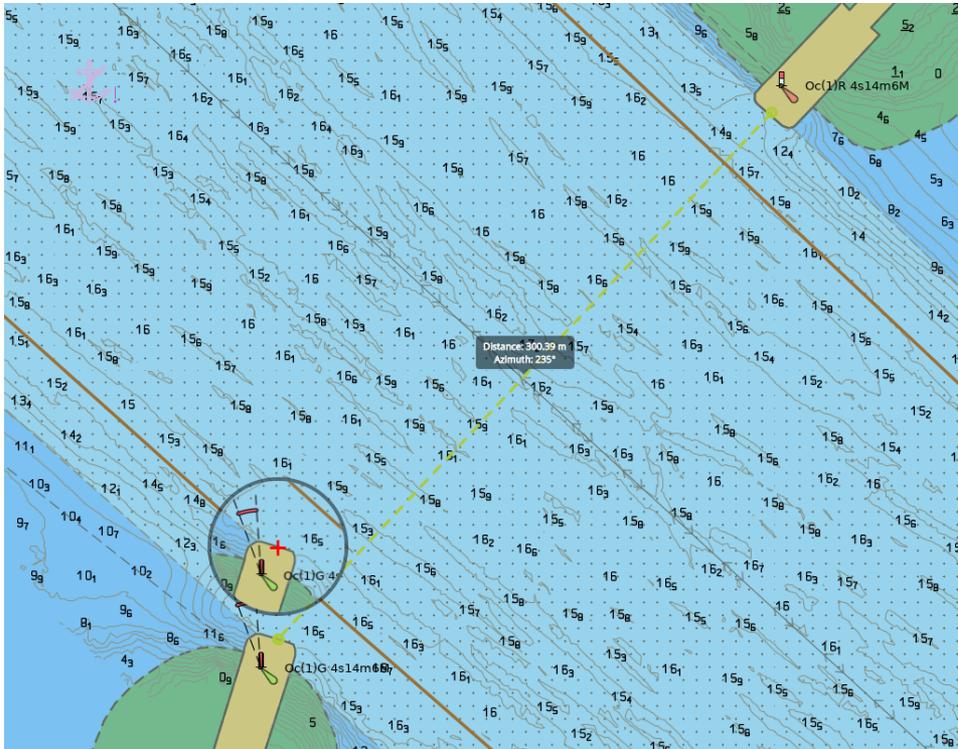
Diff / Plafond théorique



Isobathe de garde

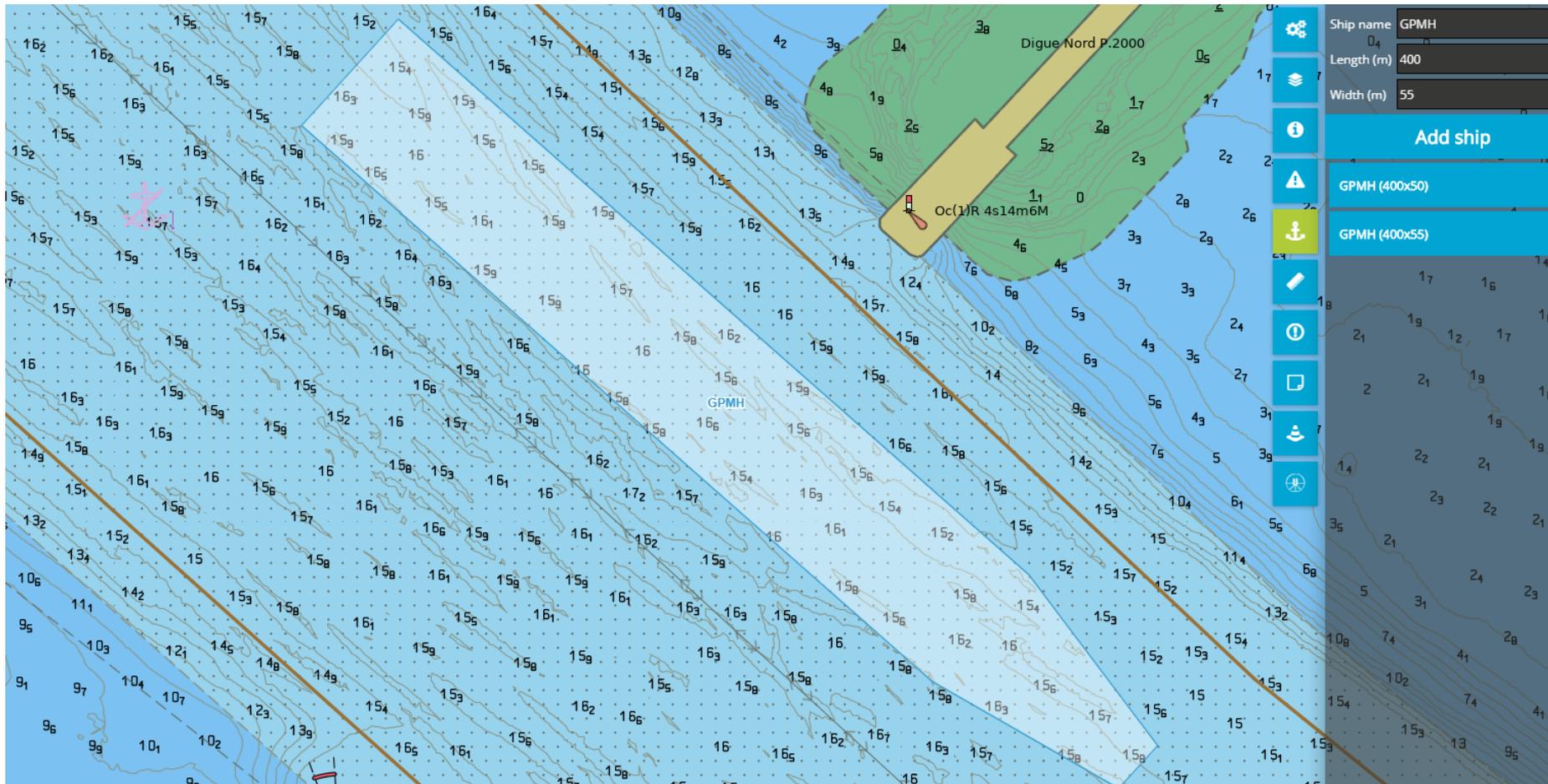
Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

6- Outil de cotation



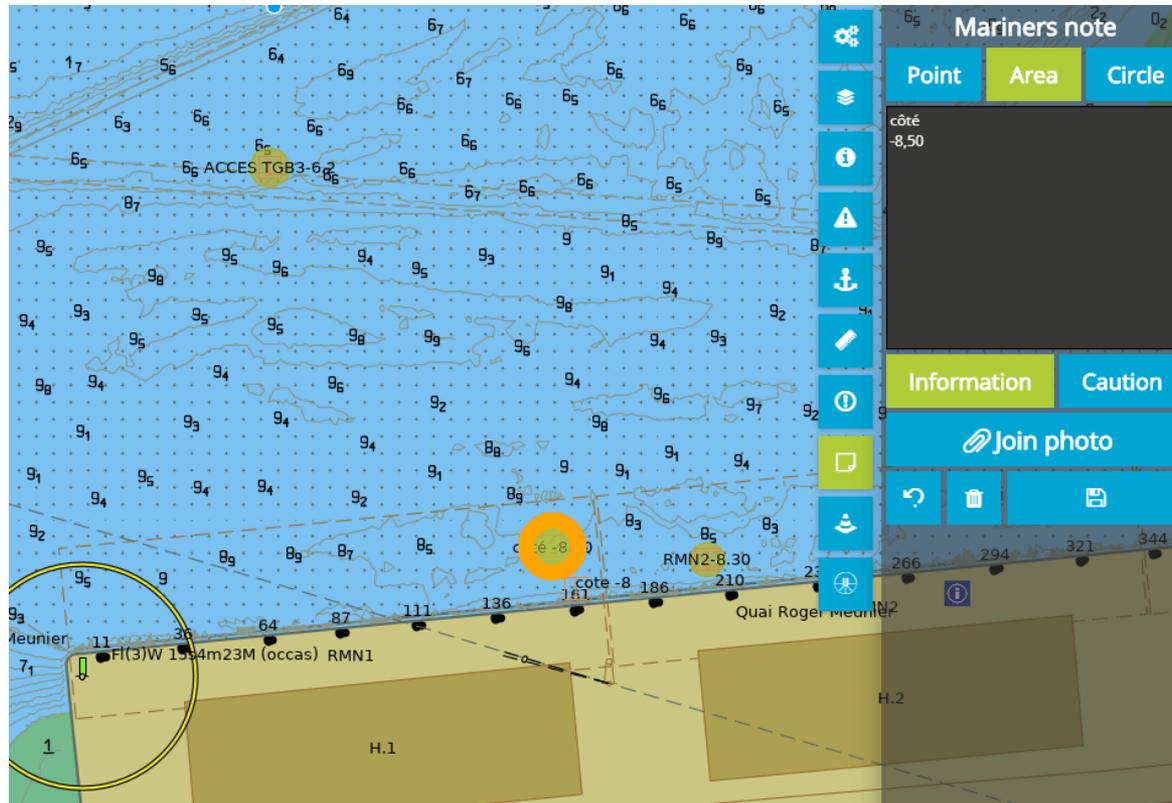
Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

7- Ship Placement



Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

9- Mariners note



Fonctionnalités du système de diffusion de la donnée bathymétrique

10- téléchargement Benc

The screenshot displays the ULHYSES web interface. On the left, there is a vertical toolbar with icons for settings, layers, information, warnings, anchors, editing, and a map view. Below the toolbar is a map showing a coastal area with a grid overlay. A scale bar indicates 100 m, and the coordinates are 42° N 0° 08' 26" E.

The main content area is titled 'ULHYSES' and 'Select surveys'. It features a 'bENC tile sets' menu with the following options:

- 0 Chenal
- 1 GCH
- 2 CT
- 3 Ecluse
- 4 Estuaire

Below the menu is a 'Process surveys >' button and a 'Select new surveys' button.

On the right, a list of survey files is shown, each with a checked checkbox:

- 20191121_@_191121_zone4_12814.txt
- 20191120_@_191120_digues_lh16_12811.txt
- 20191119_@_191119_zone3_12810.txt
- 20191118_@_191118_roger_meunier_12813.txt
- 20191118_@_191118_bassin_manche_12812.txt
- 20191118_@_191118_tpo_12808.txt
- 20191118_@_191118_tmmsc_12807.txt
- 20191118_@_191118_tdf_9_12_12809.txt
- 20191114_@_191114_llaison_btd_brc_12806.txt
- 20191113_@_191113_zone5_12805.txt
- 20191107_@_191107_btd_12802.txt
- 20191106_@_191106_cdm8_12801.txt
- 20191106_@_191106_zone1_12804.txt
- 20191106_@_191106_zone2_12803.txt
- 20191031_@_191031_roger_meunier_12799.txt
- 20191031_@_191031_bassin_manche_12800.txt
- 20191030_@_191030_zone4_12798.txt
- 20191029_@_191029_pca_12797.txt