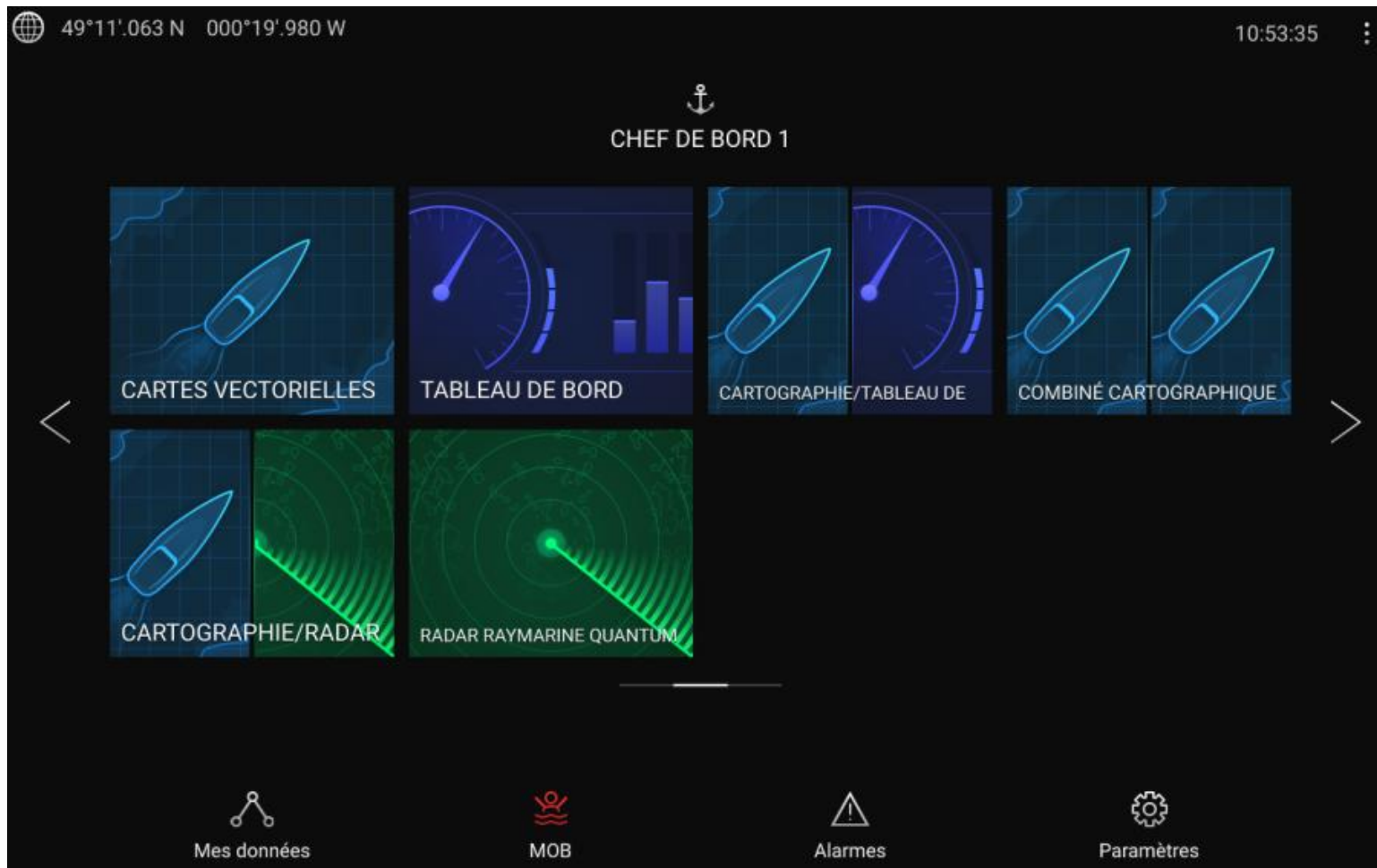


# AXIOM 12 Raymarine

Perfectionnement au club



*Important : l'ensemble des informations développées ici sont relatives à l'écran multifonction Axiom 12 installé sur Boa Vista*

# Généralités

## Pour l'essentiel

- ✓ une taille d'écran de 12 pouces
- ✓ un écran tactile
- ✓ deux sources possibles de lecture de carte : deux slots lecteur de carte (une SD, une micro SD)
- ✓ un GPS intégré
- ✓ une interface utilisateurs paramétrable (plusieurs profils disponibles)
- ✓ WiFi inclu

## Le traceur multifonction AXIOM s'insère dans un réseau Raymarine

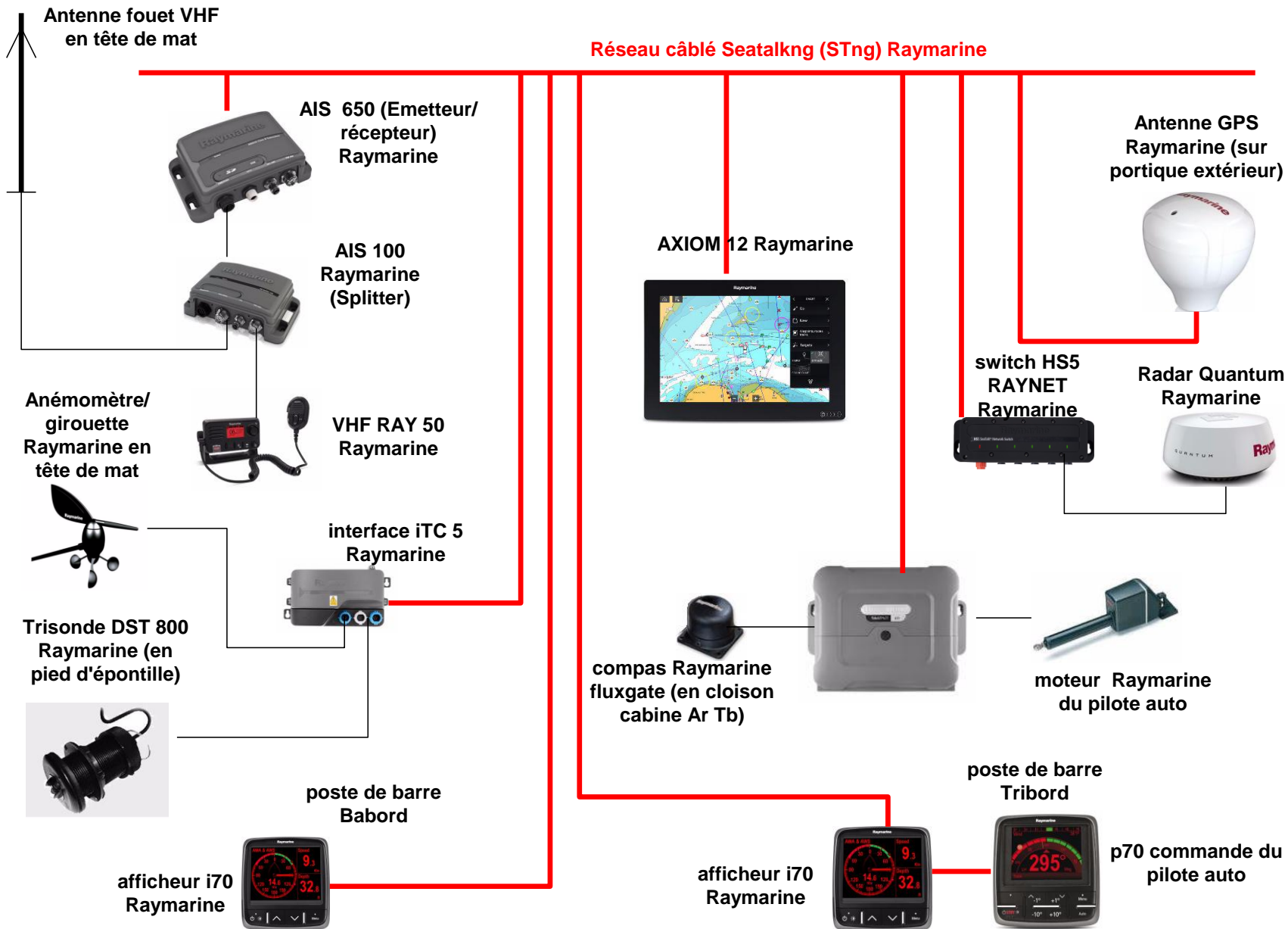
Il dispose donc des informations transmises par les capteurs du bord:

- ✓ une sonde Raymarine DST 800 : profondeur, vitesse et température
- ✓ un radar Raymarine Quantum
- ✓ un anémomètre /girouette: vitesses vent, cap
- ✓ un AIS 600 (émetteur et récepteur): informations des navires sur zone de réception : cap, vitesse, nom...
- ✓ un GPS externe RS 150 Raymarine

Il s'interface avec le calculateur de route qu'il peut commander (pilote auto)

# L'Axiom 12 dans le réseau Raymarine de Boavista

## Réseau câblé Seataknng (STng) Raymarine



# Prise en main rapide

## Mise en marche :

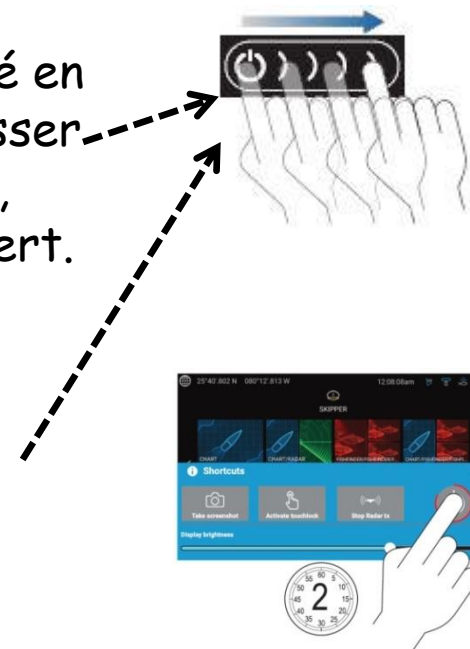
quand le traceur est alimenté, le symbole Power situé en bas à droite de l'écran, est lumineux rouge. Faire glisser un doigt de la gauche vers la droite du bouton Power, sans une pression forte. Le symbole Power devient vert.

## Arrêt de l'appareil:

faire glisser avec le même doigt de la gauche vers la droite dans la zone de balayage.

Le menu Raccourcis s'affiche.

Appuyer 3 secondes sur la touche Power jusqu'à extinction de l'écran.

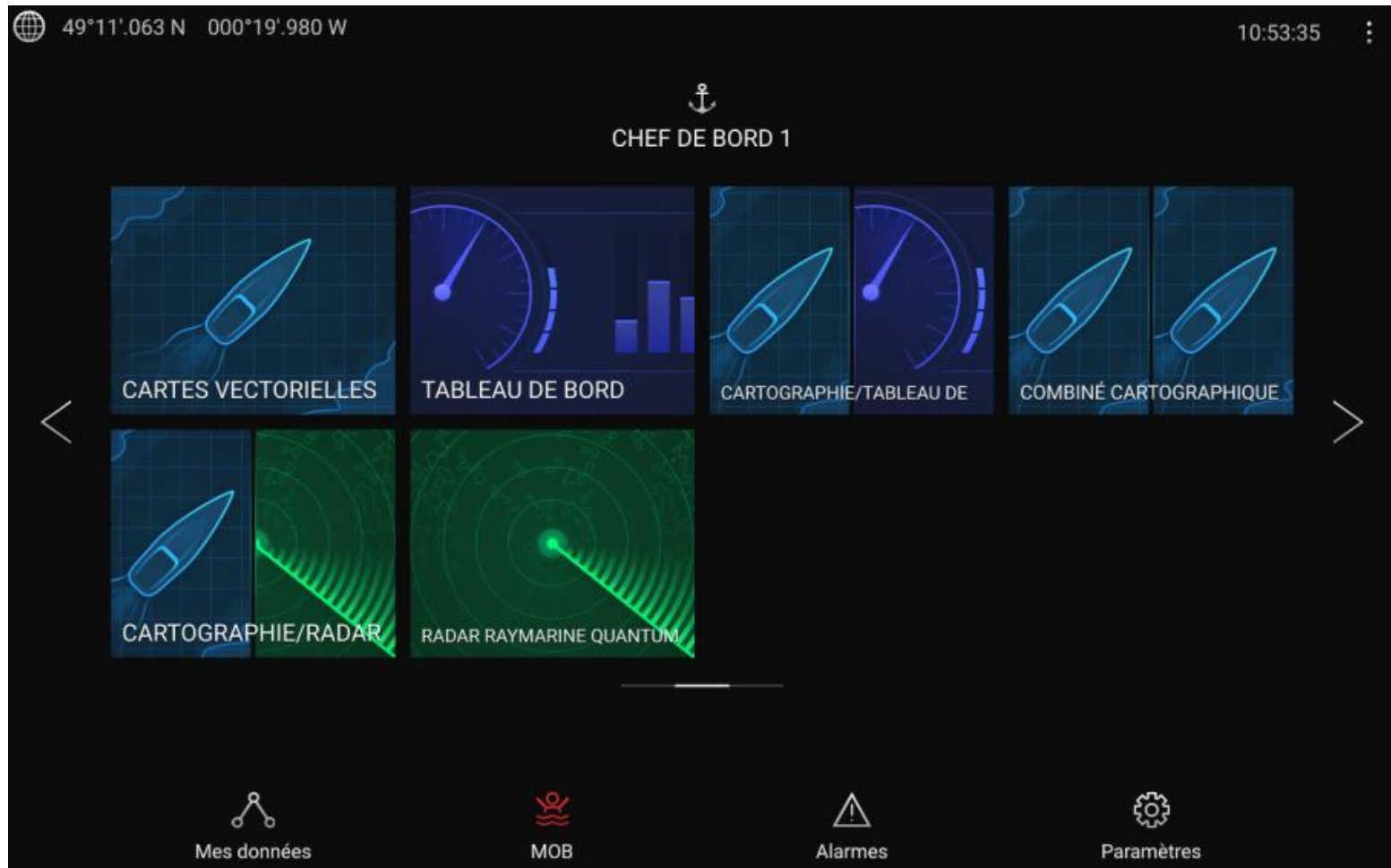


Huits profils ou utilisateurs sont disponibles dans le système.  
Les paramétrages suivants ont été faits sur 7 d'entre eux. (8<sup>eme</sup> profil démo)

(menus Sources de données, Paramètrages )

- A partir d'un écran maitre (*Chef de Bord 7*), création des profils *Chef de Bord 1* à *Chef de Bord 6*
- étalonnage : l'anémomètre girouette, la trisonde, le GPS externe
- l'heure et la date, le nombre de moteurs, ...

Sous tension et mis en service, l'écran s'affiche ainsi



**LoU** : (limites d'utilisation) : à chaque mise en service, cette information s'affiche en haut et à gauche de l'écran. Pour pouvoir continuer, il faut accepter la clause par un appui sur OK.

# L'écran est divisé en plusieurs zones

- en haut et à gauche: la position GPS s'affiche

- une zone centrale haute: le Profil.

On peut, par appui sur cette zone créer un profil utilisateur, le modifier ou le supprimer

- dans la zone basse, on peut trouver les menus Mes Données, MoB (que l'on peut donc activer), Alarmes, Paramètres

- dans la zone droite haute, s'affiche les appareils externes connectés et l'heure. Vous pouvez régler l'heure et le décalage / heure UTC





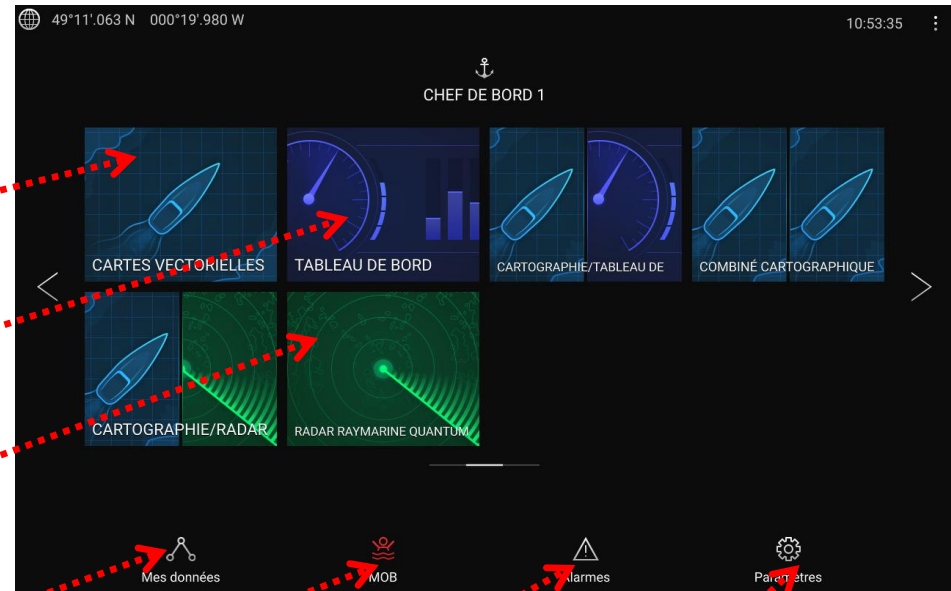
Dans la zone centrale s'affichent les icônes d'application. Un appui sur la zone et l'affichage bascule sur cette application.

Nous intéresse (on utilisera pas les autres applications):

- La carte : affichage de la carte (Navionics ici) de la zone choisie, avec le bateau positionné
- Tableau de bord : on affiche ici les données du système que l'on souhaite, par ex, la route. On remarquera que l'on peut afficher une application plein écran, ou en afficher deux
- Le radar : Quantum (on le met en route ici)

Dans la zone basse on trouve:

- Mes données: ce sont les informations relatives à votre route (points de route, routes, traces)
- MOB: pour marquer immédiatement la position d'un homme à la mer (activable aussi lorsqu'on est sur la carte avec l'icône Points de route et MOB, voir en page 15)
- Alarmes (homme à la mer, sortie de zone de mouillage, arrivée à un point de route,...)
- Paramètres : profondeur de sécurité, tirant d'air, dimensions du bateau, moteurs, réservoirs,...
- Un simple appui sur ces icônes permet d'afficher, et/ou de modifier les valeurs







Format  
carte SD



Format carte  
micro SD

### Charger une carte:

À l'arrière de l'écran Raymarine, un cache en caoutchouc protège le lecteur de carte, en format Micro SD.

Le retirer et insérer la carte. Refermer le clapet correctement.



**Mais vous pouvez aussi utiliser le remote SD card Reader, positionné dans l'équipet ou est intégré l'Axiom 12:**

il permet d'insérer une carte en format SD (utiliser un adaptateur si nécessaire). Cela permet d'avoir chargé 2 ou 3 cartes , bien utile quand on change de zone de la 1<sup>ère</sup> carte chargée.

# Les Raccourcis système:

Pour arrêter l'Axiome 12, on a vu que l'on doit faire glisser le doigt de gauche à droite sur la zone de mise en route. Les raccourcis système apparaissent alors:

- *capture d'écrans* : on peut ainsi, et sur tout écran affiché, faire une capture en passant par ce menu

- *désactiver la fonction écran tactile*.  
Très utile si l'Axiome est positionné à l'extérieur et si les conditions sont très humides.

Si on la désactive (attention !), on peut heureusement y revenir, simplement en glissant à nouveau son doigt de gauche à droite sur l'icône Power

- *arrêter l'émission Radar* : par un simple appui sur cette icône  
- *régler la luminosité de l'écran*



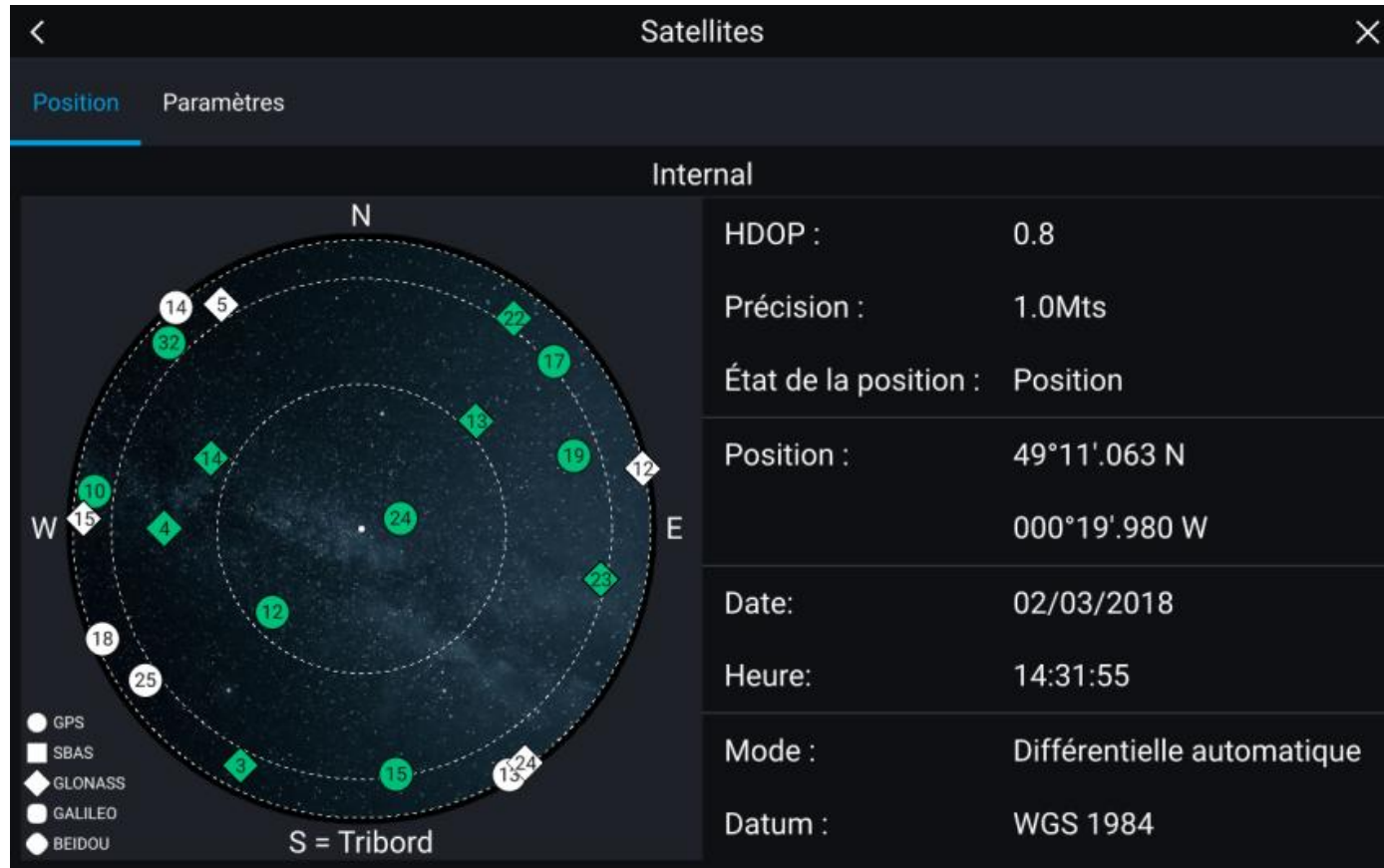
# GPS

La position du bateau s'affiche en haut et à gauche de l'écran

## NAVIGATION

Il y a 2 GPS à bord:

- l'écran multifonction AXIOM 12 a son propre GPS interne
- un GPS externe, installé sur le portique arrière.



Que l'on utilise l'un ou l'autre, les données satellitaires s'afficheront sur cet écran : le positionnement et sa précision, la date et l'heure (précision de l'horloge interne du GPS !), et le mode de calcul (EGNOS, WAAS, Différentiel terrestre et satellitaire,...)



## Les sources de données utilisées par l'Axiom 12 (périphériques externes)

On peut voir les différentes sources connectées au système affichées:

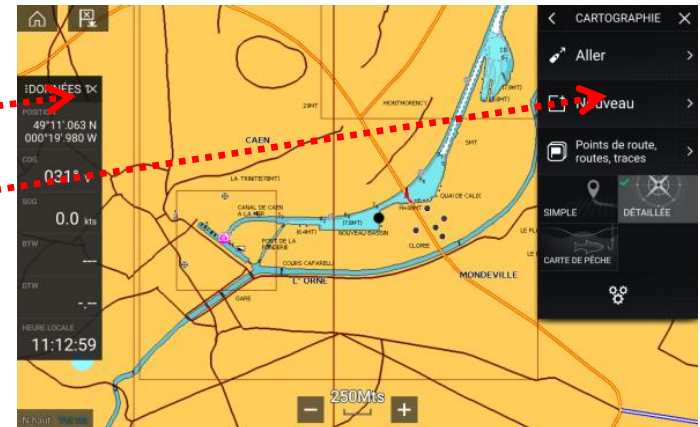
- l'AIS ( petit triangle incliné) : les navires émettant dans la zone de réception s'affichent sur la carte.
- Sa capacité de transpondeur est traduite par deux flèches
- le radar (le dessin parle de lui-même)

## Les menus extérieurs droite et gauche

On peut voir sur la gauche et la droite de l'écran, une flèche vers l'extérieur. Celles-ci permettent de faire afficher, par un appui glissant, deux types d'informations:

- les données du bateau sur le menu gauche : position, vitesse, cap, vent, heure
- les données de route : carte utilisée, points de route, traces, ...

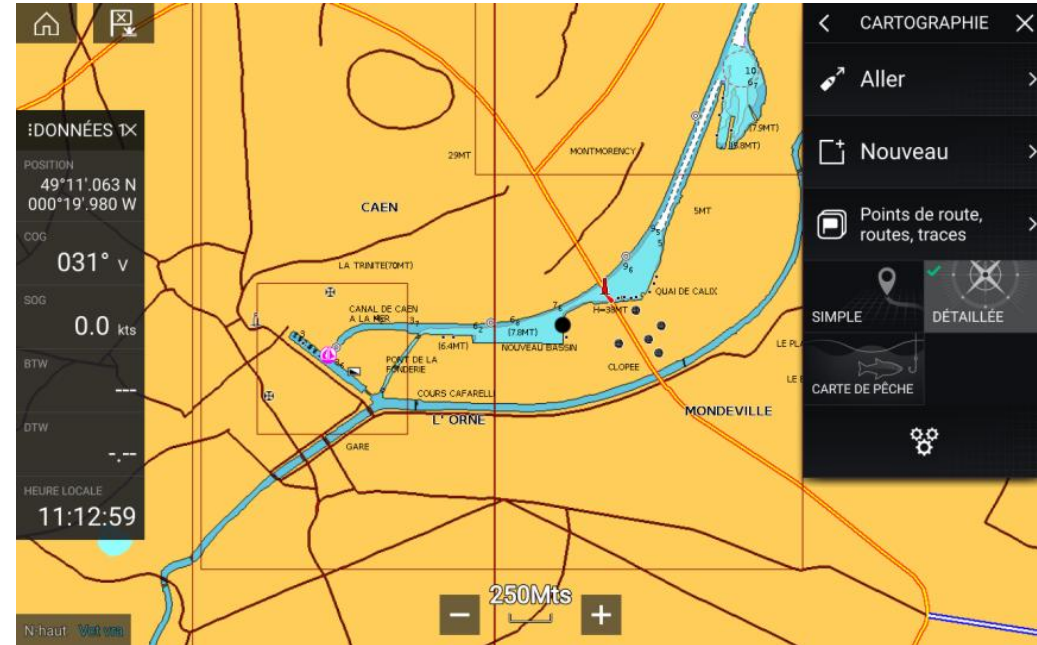
Comme dans tout l'environnement de l'écran Axiom 12, un appui sur une donnée permet de modifier celle-ci, d'ajouter...



# La carte

L'application carte permet de faire afficher sur le fond de carte active:

- les points de route
- le bateau
- le cap actuel
- le cap suivi sur le fond
- la trace
- la route planifiée
- le vent et ses données
- l'échelle de la carte
- les barres de données



Par ailleurs, en haut et à gauche apparaissent deux icônes:

- une icône « Home » (la petite maison): un appui sur celle-ci permet de revenir à l'écran d'accueil
- une icône Points de route et MOB: l'appui sur celle-ci permet la prise en compte immédiate de l'alarme

# Fonction « homme à la mer » (MOB)

La fonction MOB peut être activée:

(1) en appuyant longuement sur l'icone MOB de l'écran d'accueil

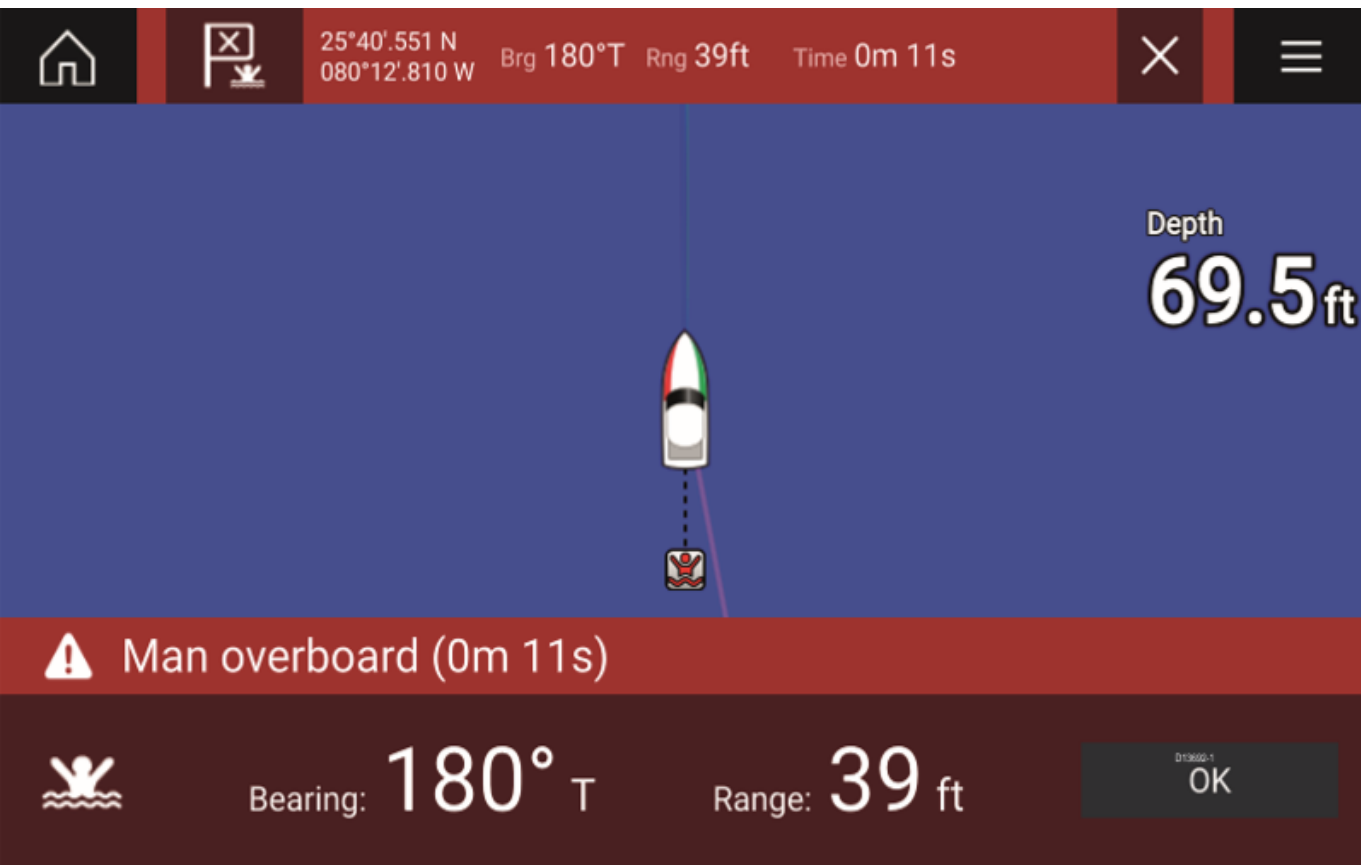


(2) En appuyant longuement sur l'icone point de route/MOB dans la partie supérieure gauche de l'écran quelque soit l'application ouverte



Une fois activée:

- Une alarme sonore retentit toutes les 30 " jusqu'à acquittement en pressant **OK** (en bas à droite)
- Une barre de données MOB s'affiche en haut de l'écran donnant relèvement, distance & temps écoulé depuis l'activation MOB
- La carte zoome sur la zone MOB pour permettre le retour vers le point de route MOB





# Pose d'un Waypoint sur la carte

Vous pouvez marquer des emplacements spécifiques en utilisant des points de route.

1. Quand on est sur le fond de carte, appuyez longuement sur l'emplacement
2. Sélectionnez **Poser point de route dans le menu contextuel**.
3. Au besoin, vous pouvez personnaliser le symbole utilisé pour le point de route, le nom du point de route (par défaut c'est un nombre qui s'incrémente), et le groupe du point de route

## Création d'une route

Vous pouvez planifier votre parcours à l'avance en créant une route.

1. Appuyez longuement sur l'emplacement dans l'application Carte.
2. Sélectionnez **Créer une route dans le menu contextuel**.  
L'emplacement que vous sélectionnez deviendra le premier point de route pour votre route.
3. Sélectionnez d'autres emplacements pour créer les étapes de la route.
4. Quand votre route est terminée, sélectionnez **Terminer la création de la route**.
5. Sélectionnez **Quitter pour repasser au fonctionnement normal**.

## ➤ Enregistrement d'une trace

Vous pouvez enregistrer le parcours de votre navire à l'aide des traces.

1. Appuyez longuement sur l'icône de votre navire.
2. Sélectionnez **Commencer la trace dans le menu contextuel**.

Le parcours de votre navire sera maintenant enregistré.

3. Vous pouvez arrêter l'enregistrement à tout moment en sélectionnant **Arrêter la trace dans le menu contextuel de l'icône du navire**.

4. Sélectionnez **Enregistrer**.

Quand une trace a été enregistrée, elle peut être convertie en une route de manière à pouvoir la suivre à nouveau ultérieurement.

## ➤ Suivi d'une route

Vous pouvez suivre une route enregistrée.

Dans l'application Carte, la route étant affichée :

1. Appuyez longuement sur une étape de route dans la route que vous souhaitez suivre.
2. Sélectionnez **Suivre la route dans le menu contextuel de la route**.

## ➤ **Fonction Aller à (Go to)**

Vous pouvez utiliser la fonction "Aller à" pour vous rendre à un point de route ou un emplacement donné.

1. Appuyez longuement sur le point de route ou point d'intérêt sur la carte.
2. Sélectionnez **Aller à** dans le menu contextuel.

Vous pouvez arrêter la fonction **Aller à** à tout moment en appuyant longuement sur un emplacement quelconque de l'application Carte et en choisissant **Arrêter**, ou en sélectionnant une autre destination **Aller à**.

Vous pouvez également utiliser la fonction Aller à depuis le menu **Aller : Menu > Aller > Point de route** ou **Menu > Aller > Lat/Long**.

## ➤ **L'anémomètre girouette**

L'aérien en tête de mat fourni au réseau Raymarine les informations de vent: son cap (vent réel, vent apparent), sa force .

Celles-ci se retrouvent affichées dans les applications actives (carte, menu de données, tableau de bord)

## ➤ **La tri-sonde DST800**

Elle fournit au réseau les informations de vitesse dans l'eau, de profondeur, et également de température de l'eau.

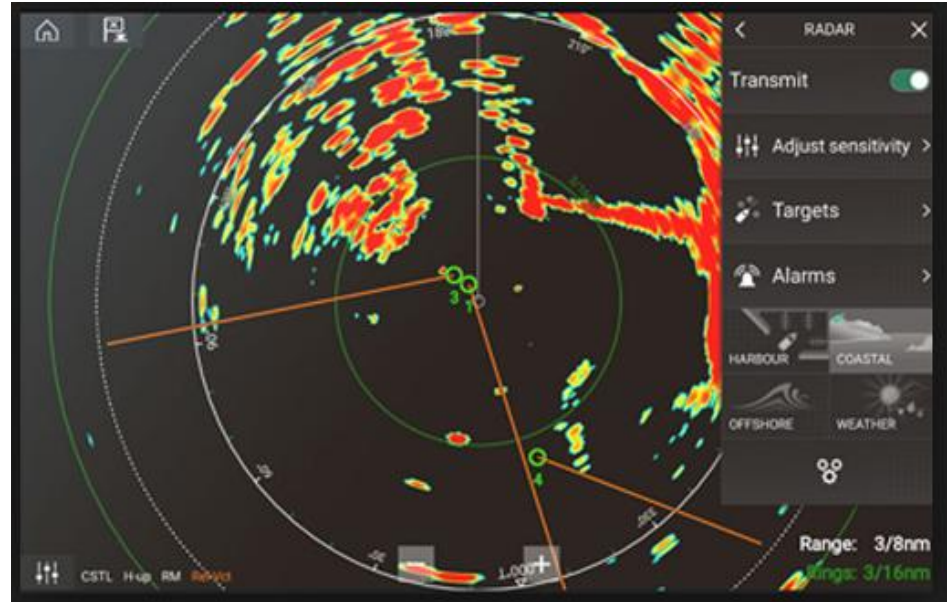
Comme les autres informations, celles-ci se retrouvent affichées dans les applications actives.

# Le radar

L'application permet de visualiser en plein écran les échos reçus.

Le radar peut se visualiser en partage d'écran.

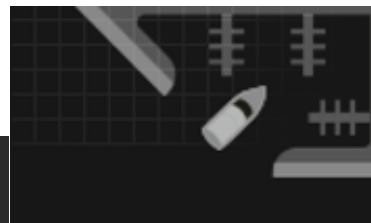
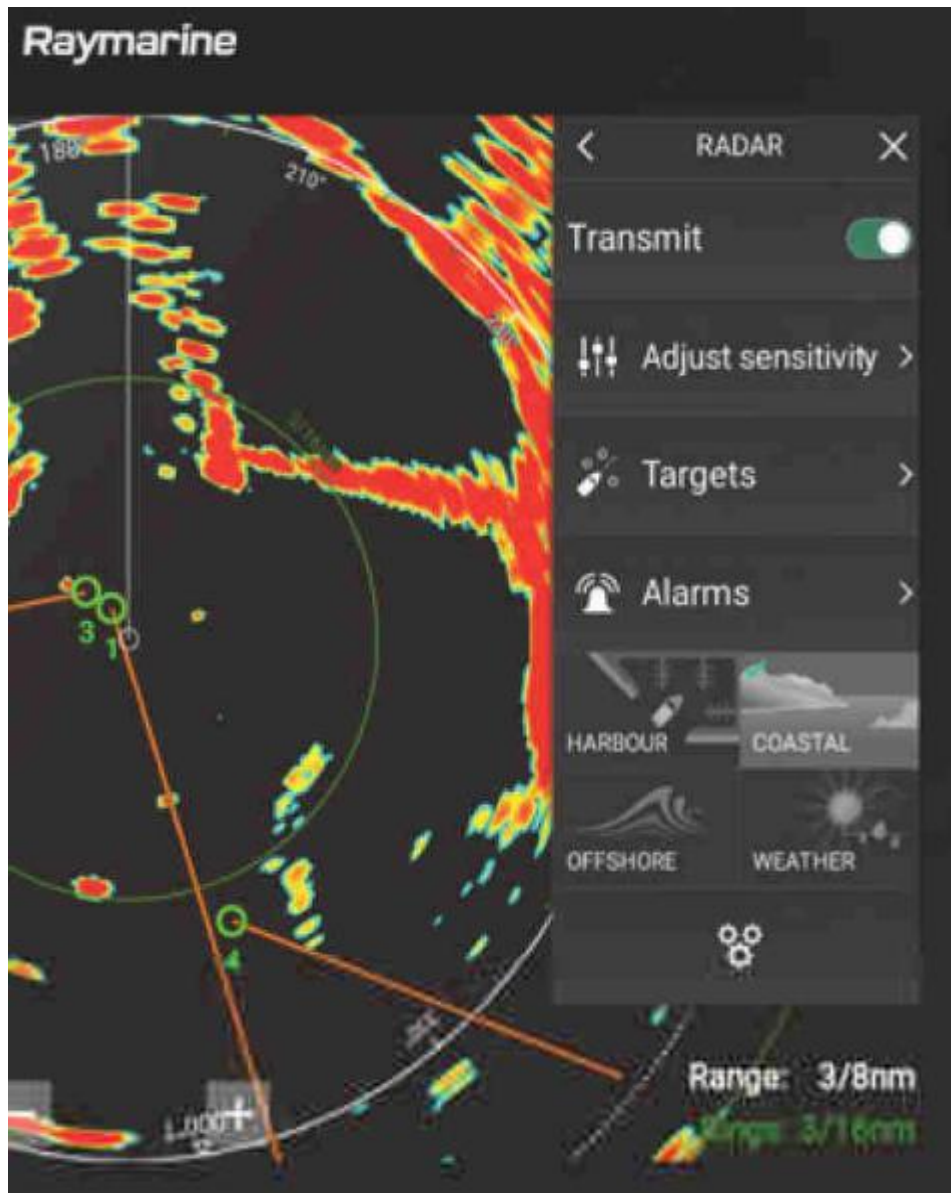
On peut aussi activer l'application par utilisation du menu dans l'écran d'accueil.



Les icônes présentes permettent de piloter cet affichage:

- les icônes Home , Menu , Points de route et MOB, dont on a déjà parlé
- l'icône de réglages de l'image (petits potentiomètres)
- les icônes de mise sous tension (on/off)
- l'icône de mise en route (veille/émission)
- l'icône de choix de l'échelle (+ ou -) de l'affichage
- Les icônes de « modes » radar

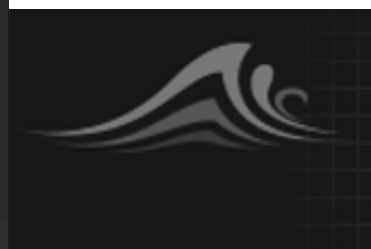
# Modes radar



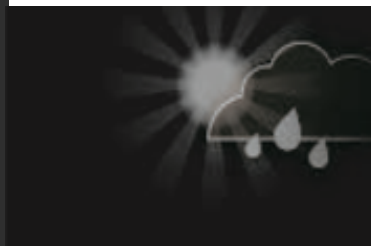
**Mode port:** Il tient compte de la densité élevée des échos renvoyés par la terre dans un port, de manière à ce que les cibles plus petites restent visibles. Utile dans les zones encombrées.



**Mode côtier:** il tient compte des niveaux un peu plus élevés des parasites produits par la mer (Sea clutter ou clapot) qui peuvent exister à l'extérieur des zones portuaires.



**Mode hauturier:** il tient compte des niveaux élevés des parasites produits par la mer (Sea clutter ou clapot) de sorte que les cibles restent visibles.

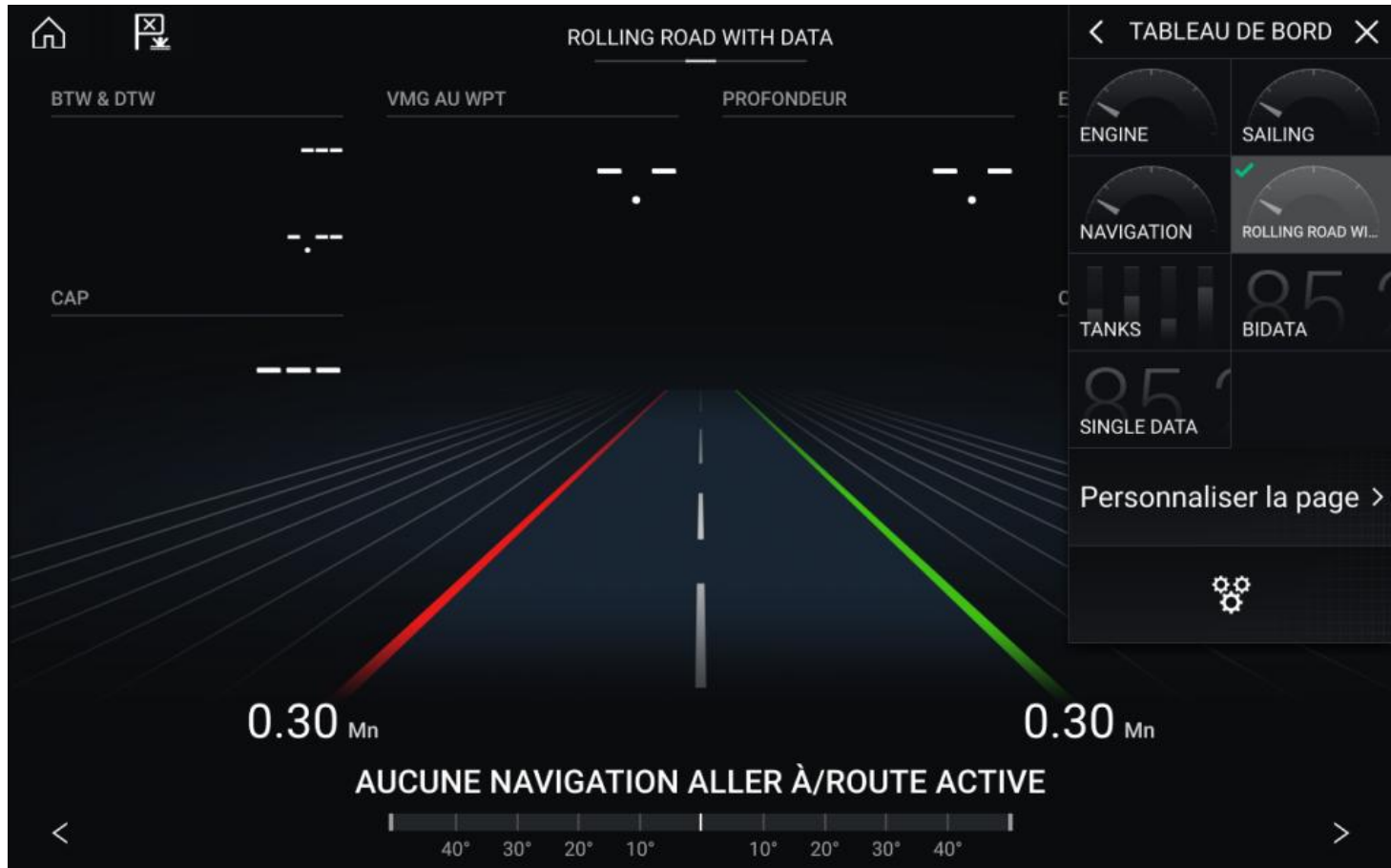


**Mode météo:** il optimise l'affichage pour mieux identifier les précipitations, ce qui est utile pour déterminer les fronts & les orages.

# Le tableau de bord

Il affiche ce que l'on a choisi dans les paramètres.

Notre premier réglage sur l'Axiom 12 de Boa Vista permet de visualiser:



- dans un premier écran, la route active et ses données, le vent
- dans un second écran, les données fournies sur le moteur, les réservoirs...

Tout cela est donc paramétrable par appui sur l'icône (Roues dentées)



**AIS Raymarine 650** se situe dans l'équipet où est installé l'Axiom 12.

La mise sous tension se situe au panneau général de la table à carte

Voir interrupteur  
**NAVIGATION**



- **Récepteurs deux canaux** veille des émissions AIS classe A et B
- **Compatibilité réseau SeaTalk<sup>NG</sup>** pour une intégration simple avec les systèmes dotés d'écrans larges Raymarine Série C et E et Série G.
- **Port USB 2.0** pour une connexion plug-and-play aux systèmes de navigation sur PC.
- **Multiplexeur NMEA intégré** pour simplifier l'intégration avec les écrans MFD d'anciennes générations, les émetteurs-récepteurs VHF.
- **LED témoin multicolore en face avant** pour indiquer l'état du système et établir des diagnostics.
- **Robuste boîtier, étanche à la condensation (IPX 2)** conçu pour une installation simple et facile.



# Afficheur externe Raymarine i70 (sondeur, speedomètre, loch...)



**Modèle Raymarine i70**  
Étanchéité IPX6  
Implanté sur la barre  
Tribord et Babord  
Donnant entre autres  
Vitesse et angle de vent,  
la profondeur,  
la vitesse du bateau  
et le loch  
Installé sur le réseau  
SEATALKng

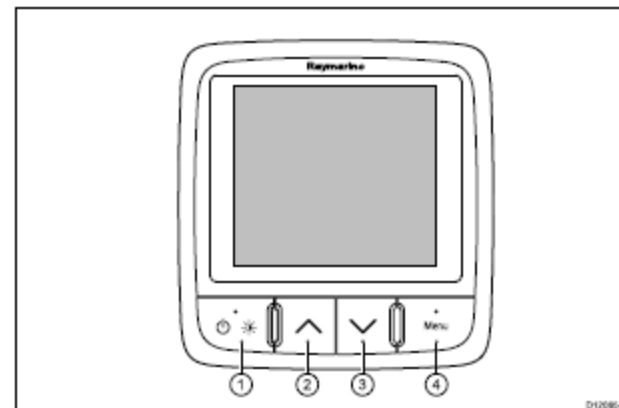
**Affichage paramétrable.** On choisit par menu  
ce que l'on veut afficher : vent, profondeur,  
vitesse, cap, alertes AIS...

La mise sous tension se situe au panneau général  
de la table à carte

Voir interrupteur  
**NAVIGATION**



Disposition des commandes et fonctions.



Numéro	Description
1.	TOUCHE DE FONCTION GAUCHE Mise sous tension, Luminosité, Annuler, Retour
2.	TOUCHE HAUT Navigation Haut, Réglage sur une valeur supérieure
3.	TOUCHE BAS Navigation Bas, Réglage sur une valeur inférieure
4.	TOUCHE DE FONCTION DROITE Menu, Sélectionner, OK, Enregistrer

## Mise en marche de l'instrument

1. Appuyez sur la TOUCHE DE FONCTION GAUCHE pendant une seconde jusqu'à ce que le logo Raymarine apparaisse.  
A la mise en marche, l'instrument charge la page de Favoris numéro un.

## Extinction de l'écran

1. Dans n'importe quelle page de Favoris, appuyez sur la TOUCHE DE FONCTION GAUCHE sans la relâcher.  
Au bout d'une seconde, une boîte d'extinction apparaît.
2. Continuez à appuyer sur la TOUCHE DE FONCTION GAUCHE pendant 3 secondes pour terminer la procédure d'extinction.

# Afficheur externe Raymarine p70 (commande pilote auto)



Modèle Raymarine p70  
Étanchéité IPX6  
**Implanté sur la barre Tribord**  
Connecté au réseau SEATALKng

La mise sous tension avec l'interrupteur NAVIGATION  
active l'afficheur p70