



STV Gen2 **Systemes de television** **par satellite**

Installation et utilisation

Modeles 37, 45 et 60STV Gen2

Raymarine[®]

Marques déposées et marques commerciales

Autohelm, hsb², RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk, SeaTalk^{NG}, SeaTalk^{HS} et Sportpilot sont des marques déposées de Raymarine UK Limited. RayTalk, Seahawk, Smartpilot, Pathfinder et Raymarine sont des marques déposées de Raymarine Holdings Limited.

Tous les autres noms de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Déclaration d'Usage Loyal

L'utilisateur s'engage à ne pas imprimer plus de trois copies de ce manuel et ce, uniquement pour son utilisation personnelle. Toute copie supplémentaire est interdite, de même que la distribution ou l'emploi de ce manuel dans un quelconque autre but, y compris mais sans se limiter à l'exploitation commerciale de ce manuel ainsi que la fourniture ou la vente de copies à des tiers.

Copyright ©2010 Raymarine UK Ltd. Tous droits réservés.

Table des matière

Chapitre 1 Introduction	7	Chapitre 4 Entretien et recherche de panne	45
Consignes de sécurité	7	4.1 Entretien	46
Important information	7	4.2 Dysfonctionnements	46
Chapitre 2 Installation	11	4.3 Assistance technique Raymarine	48
2.1 Préparation	12	Chapitre 5 Informations satellite	49
2.2 Câbles et connexions	13	5.1 Fournisseurs de service satellite	50
2.3 Options du système	17	Annexes A Caractéristiques techniques	53
2.4 Systèmes RF STV doubles	17		
2.5 Systèmes RF STV quadruples	19		
2.6 Connexion multiswitch 37STV (Amérique et Asie uniquement)	21		
2.7 Connexions multiswitch 45/60 STV	22		
2.8 Installation/Montage	24		
Chapitre 3 Utilisation et configuration du système	29		
3.1 Introduction	30		
3.2 Démarrage	30		
3.3 Réglage à l'aide de l'ACU	32		
3.4 Application des réglages usine par défaut	40		
3.5 Informations système	41		
3.6 Vérification de l'alimentation du système	41		
3.7 Angle d'obliquité	42		
3.8 Interface utilisateur graphique	43		

Chapitre 1 : Introduction

Consignes de sécurité



Danger : Installation et utilisation du produit

Ce produit doit être installé et utilisé conformément aux instructions, au risque, dans le cas contraire, de provoquer des blessures, des dommages au bateau et/ou d'altérer les performances du produit.

Attention : Protection de l'alimentation

Lors de l'installation de ce produit, assurez-vous de protéger l'alimentation par un fusible d'un calibre approprié ou par un disjoncteur automatique.

Attention : Soulevez en saisissant un point approprié

Quand vous soulevez l'unité d'antenne, soulevez-la toujours à partir du socle. N'essayez PAS d'utiliser le boîtier de l'antenne au risque de l'endommager.

Attention : N'abimez pas les connecteurs

Prenez garde de ne pas endommager les connecteurs sous le socle de l'antenne quand vous déplacez l'unité. Ne saisissez PAS ces connecteurs pour soulever l'unité.

Attention : Enlevez l'emballage de transport.

Avant d'installer ou d'utiliser le produit, ouvrez le boîtier de l'unité d'antenne et enlevez les blocs d'emballage de transport en mousse du socle de l'unité.

Attention : Revêtement de l'antenne

Ne peignez PAS et n'appliquez pas d'autre finition sur l'unité d'antenne. Ceci risquerait de dégrader les performances au-delà des limites acceptables.

Important information

Présentation du manuel

Votre système STV permet d'accéder à des centaines de chaînes de télévision. En mer ou à quai, le système de télévision par satellite Raymarine identifie, acquiert et poursuit automatiquement les signaux compatibles émis par des satellites DVB (diffusion vidéo numérique).



Le présent manuel explique comment installer, connecter et entretenir le système de télévision par satellite (STV) Raymarine. Il s'applique aux modèles suivants :

- 37STV Gen2
- 45STV Gen2
- 60STV Gen2

Ces modèles sont fournis dans des versions correspondant à votre région.

Pour obtenir des performances optimales, veuillez lire et observer scrupuleusement les procédures d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Emplacement géographique

Votre système STV peut fonctionner dans des régions géographiques variées, en fonction du type de signal satellite disponible.

D'une manière générale, les différentes régions du globe utilisent une polarisation circulaire ou linéaire pour les diffusions par satellite DVB. Chaque unité STV est configurée pour recevoir soit des signaux à polarisation linéaire soit des signaux à polarisation circulaire.

Quelques exemples de régions utilisant la polarisation circulaire et linéaire sont listés ci-dessous.

Polarisation circulaire :

- Amérique du Nord

Polarisation linéaire :

- Europe
- Australie
- Nouvelle-Zélande
- Chine

- Moyen-Orient

Pour obtenir des compléments d'information, veuillez consulter vos fournisseurs de service satellite locaux ou l'assistance technique Raymarine.

Changement d'emplacement

Si vous changez votre zone de navigation, vous aurez peut-être besoin d'apporter des modifications à votre système STV :

- Réglez la tête de réception (LNB) de l'antenne en fonction de la zone où vous naviguez.
- Mettez les informations de région à jour à l'aide de votre unité de contrôle (ACU) ou d'un PC exécutant le logiciel d'interface utilisateur.
- Vérifiez que les récepteurs satellite (IRD) peuvent fonctionner et recevoir des émissions DVB à votre nouvel emplacement.

Important : Veuillez faire appel à un distributeur agréé Raymarine pour toute demande d'entretien ou de remplacement de composant.

Couverture des satellites

Des cartes de rayonnement à jour et des informations sur les satellites sont disponibles sur le site Internet de votre fournisseur de service satellite.

Réception TV

Pour être en mesure d'utiliser toutes les fonctionnalités de votre système STV, vous devez d'abord vous abonner aux services souhaités auprès du ou des fournisseurs appropriés. Les détails complets des fournisseurs de service sont disponibles.

Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation

Les appareils et accessoires Raymarine sont conformes aux normes et règlements appropriés de Compatibilité Électromagnétique (EMC) visant à minimiser les interférences électromagnétiques entre appareils ainsi que les interférences susceptibles d'altérer les performances de votre système.

Une installation correcte est cependant nécessaire pour garantir l'intégrité des performances de Compatibilité Électromagnétique.

Pour des performances EMC **optimales**, il est recommandé, autant que possible, que :

- Les appareils et câbles Raymarine connectés soient :
 - À au moins 1 m (3 ') de tout appareil émettant ou de tout câble transportant des signaux radioélectriques, par exemple : émetteurs-récepteurs, câbles et antennes VHF. Dans le cas d'une radio à Bande Latérale Unique (BLU) cette distance doit être portée à 2 m (7').
 - À plus de 2 m (7 ') de la trajectoire d'un faisceau radar. On considère qu'un faisceau radar s'étend normalement sur un secteur de 20° au-dessus et en dessous du radiateur d'antenne.
- Alimentés par une batterie différente de celle utilisée pour le démarrage du moteur. Le respect de cette recommandation est important pour prévenir les risques de comportement erratique du système et les risques de pertes de données susceptibles de survenir lorsque le démarreur du moteur n'est pas alimenté par une batterie dédiée.
- Uniquement connectés à l'aide des câbles recommandés par Raymarine.
- Connectés à l'aide de câbles ni coupés ni rallongés sauf si ces opérations sont formellement autorisées et décrites dans le manuel d'installation.

Note : Lorsque les contraintes d'installation empêchent l'application d'une ou plusieurs des recommandations ci-dessus, il faut toujours ménager la plus grande distance possible entre les différents composants de l'installation électrique.

Ferrites Antiparasites

Certains câbles Raymarine sont équipés de ferrites antiparasites. Ces ferrites sont indispensables pour garantir un niveau correct de Compatibilité Électromagnétique. S'il s'avère nécessaire d'enlever une ferrite pour une quelconque raison (par exemple : installation ou entretien), il est impératif de la réinstaller à son emplacement d'origine avant d'utiliser le produit.

Utilisez uniquement des ferrites de type approprié, fournies par un revendeur Raymarine agréé.

Connexions à d'autres appareils

Ferrites sur les câbles non-Raymarine

Si votre appareil Raymarine doit être connecté à un autre appareil utilisant un câble non fourni par Raymarine, IL FAUT toujours fixer une ferrite antiparasite à ce câble près de l'appareil Raymarine.

Déclaration de Conformité

Ce produit est conforme à la Directive CEM 2004/108/CE et il est étiqueté avec la marque de conformité CE.

Mise au rebut du produit

Mettez ce produit au rebut conformément à la Directive DEEE.



La Directive de Mise au Rebut du Matériel Électrique et Électronique (DEEE) rend obligatoire le recyclage des appareils électriques et électroniques mis au rebut. Même si la Directive

DEEE ne s'applique pas à certains produits Raymarine, nous intégrons ses prescriptions comme éléments de notre politique de protection de l'environnement et nous attirons votre attention sur les précautions à prendre pour la mise au rebut de ces produits.

Enregistrement de la garantie

Pour enregistrer votre achat d'un Écran Multifonctions Raymarine, ayez l'obligeance de compléter la carte d'enregistrement de la garantie livrée avec l'appareil ou connectez-vous au site www.raymarine.com pour effectuer l'enregistrement en ligne.

Pour bénéficier de tous les avantages de la garantie, veuillez compléter avec soins les informations propriétaire avant de renvoyer la carte à Raymarine. Un code à barres inscrit sur l'emballage, indique le numéro de série de l'appareil. Veuillez coller cette étiquette sur la carte de garantie.

Précision technique

Nous garantissons la validité des informations contenues dans ce document au moment de sa mise sous presse. Cependant, Raymarine ne peut être tenu responsable des imprécisions ou omissions éventuellement constatées à la lecture de ce manuel. De plus, notre politique d'amélioration et de mise à jour continues de nos produits peut entraîner des modifications sans préavis de leurs caractéristiques techniques. Par conséquent, Raymarine ne peut accepter aucune responsabilité en raison des différences entre le produit et ce guide.

Chapitre 2 : Installation

Table des chapitres

- 2.1 Préparation en page 12
- 2.2 Câbles et connexions en page 13
- 2.3 Options du système en page 17
- 2.4 Systèmes RF STV doubles en page 17
- 2.5 Systèmes RF STV quadruples en page 19
- 2.6 Connexion multiswitch 37STV (Amérique et Asie uniquement) en page 21
- 2.7 Connexions multiswitch 45/60 STV en page 22
- 2.8 Installation/Montage en page 24

2.1 Préparation

Éléments fournis d'origine

Unité d'antenne

Unité de contrôle de l'antenne (ACU)

Kit d'installation :

- Vis
- Rondelles plates
- Rondelles fendues
- Vis autotaraudeuses

Câbles :

- Câble d'alimentation de 10 m - utilisé pour connecter l'ACU à l'alimentation électrique CC
- Câble RF de 3 m- utilisé pour connecter l'ACU et le récepteur/décodeur intégré (IRD)
- Câble RF de 15 m - utilisé pour connecter l'antenne et l'ACU
- Câble PC de 1,8 m - utilisé pour connecter l'ACU à un ordinateur personnel afin de configurer le système et de diagnostiquer les dysfonctionnements

Documentation

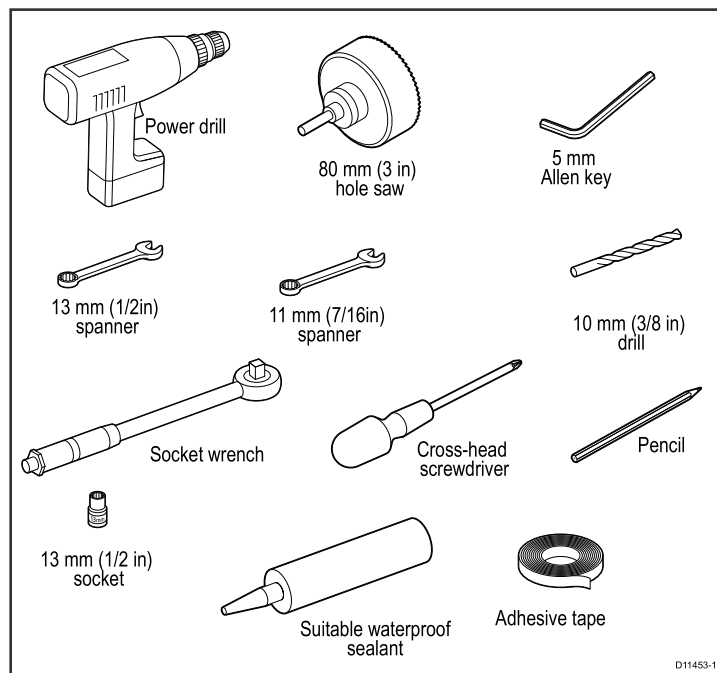
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Gabarit de pose

CD contenant :

- Logiciel pour exécuter l'interface utilisateur graphique (GUI) sur un PC
- Documentation utilisateur au format PDF

Outillage nécessaire

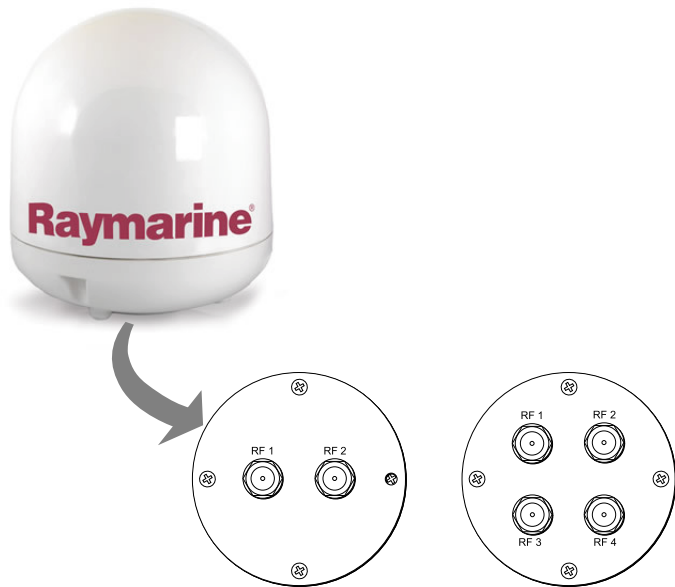
Outillage nécessaire pour l'installation



2.2 Câbles et connexions

Connecteurs de l'antenne

Les connecteurs RF en dessous de l'antenne connectent l'alimentation, le signal et les signaux de commande à l'unité de contrôle de l'antenne (ACU).



Modèle STV	Connecteurs RF
37STV	2 connecteurs RF
45STV et 60STV	2 connecteurs RF Applicable aux régions utilisant des signaux de diffusion DVB dans une bande de fréquence unique
	4 connecteurs RF Applicable aux régions utilisant des signaux de diffusion DVB à polarisation linéaire dans une double bande de fréquence

Rallonge des câbles

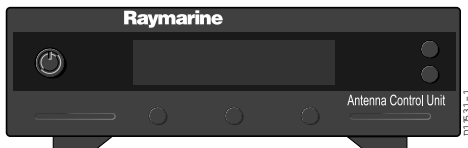
Note : Une extension des câbles fournis aura pour effet de dégrader la performance du système.

Si le câble RF fourni de série n'est pas assez long, un câble de 30 m (98ft) est disponible auprès de votre revendeur Raymarine, (référence E96008). Connectez le câble plus long au câble RF de 15 m (49 ft) fourni pour obtenir une longueur totale de câble de 45 m (147 ft).

Note : La longueur totale des câbles ne doit pas dépasser 45m (147ft). La performance du système ne peut pas être garantie si les câbles sont étendus.

Unité de contrôle de l'antenne (ACU)

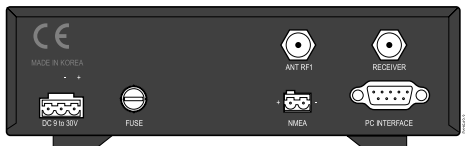
L'unité de contrôle de l'antenne (ACU) fournit toutes les fonctions de commande et de commutation d'alimentation pour l'antenne. Trois touches de fonction permettent de programmer le satellite et de diagnostiquer les éventuels dysfonctionnements de l'antenne.



Deux touches situées sur le côté droit du panneau avant sont utilisées avec certaines procédures de réglage pour assurer les fonctions **BACK** et **ENTER**.

Les sont :

- **DC 9 to 30 V** pour l'alimentation,
- **ANT RF1** - connecte l'alimentation et le signal à l'antenne,
- **NMEA** - connecte au GPS (optionnel),
- **PC INTERFACE** - connecte au port série du PC pour l'utilisation à distance à partir d'un ordinateur (optionnel),
- **RECEIVER** - connecte au récepteur satellite (non fourni).

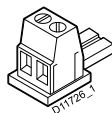


Pour les détails de connexion, voir les procédures d'installation.

Utilisation du GPS avec le système STV

Votre système STV peut utiliser un GPS pour améliorer la précision de la poursuite du signal DVB.

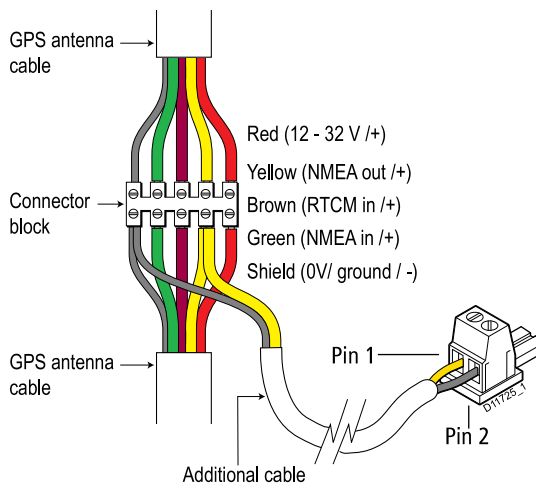
- **Modèles 37 et 60 STV Gen2** – Ces modèles sont équipés d'un récepteur GPS intégré pour améliorer la précision de poursuite.
- **45 STV** – Ce modèle peut être connecté à un récepteur GPS compatible NMEA 0183 à l'aide du connecteur fourni.



NMEA
connector

Connexion du STV au NMEA 0183 GPS

Pour disposer d'informations de positionnement GPS, connectez une source NMEA à l'ACU comme illustré ci-dessous, en veillant à ce que le système soit hors tension :



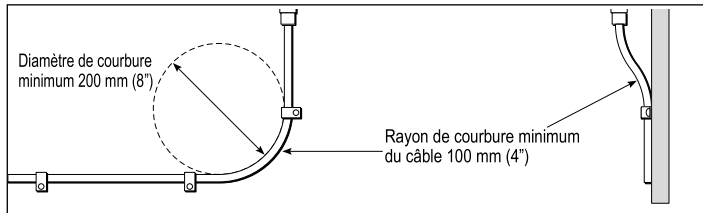
1. Sectionnez votre câble d'antenne GPS à un point approprié.
2. Dénudez chaque fil du GPS et le câble supplémentaire pour qu'ils soient prêts à être raccordés au bloc de connexion.
3. Raccordez les fils GPS dénudés au bloc de connexion, en appariant les fils de chaque côté.

4. Insérez le fil de sortie NMEA (jaune sur l'illustration) et le fil de masse dans le bloc de connexion avec les fils d'antenne GPS correspondants, comme illustré.
5. Fixez toutes les connexions dans le bloc de connexion.
6. Raccordez et fixez l'extrémité libre du câble supplémentaire dans la fiche 2 broches, de sorte que :
 - i. la sortie NMEA (+) soit reliée à la broche 1,
 - ii. la masse (-) soit reliée à la broche 2.
7. Branchez la fiche 2 broches au **NMEA** à l'arrière de l'ACU.
8. Allumez le système STV.

Cheminement des câbles

Le cheminement des câbles doit être soigneusement effectué pour optimiser les performances et prolonger sa durée de vie.

- PAS de courbures serrées. Rayon minimum de courbure 100 mm.



- protégez les câbles des dommages physiques et de l'exposition à la chaleur. Utilisez des gaines ou des tubes dès que possible. ÉVITEZ de faire cheminer le câble dans les cales ou les ouvertures de porte, ou à proximité d'objets animés ou à température élevée.
- Fixez les câbles à l'aide de colliers ou de liens. Enroulez toute longueur de câble excédentaire et fixez la boucle à l'abri de tout dommage.
- Utilisez un passe-fil étanche chaque fois que le câble doit traverser le pont ou une cloison exposée.

- Ne faites PAS cheminer les câbles à proximité de moteurs ou de tubes fluorescents.

Il est recommandé de toujours faire cheminer les câbles de données :

- aussi loin que possible des autres appareils et câbles,
- aussi loin que possible des lignes d'alimentation transportant du courant CC ou CA à forte intensité,
- aussi loin que possible des antennes.

Alimentation électrique

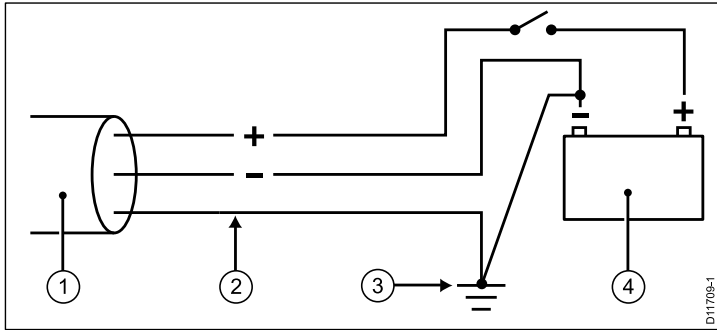
Un système STV Raymarine nécessite une alimentation 12 V CC ou 24 V CC. Celle-ci est connectée à l'ACU.

Raccordement à la masse

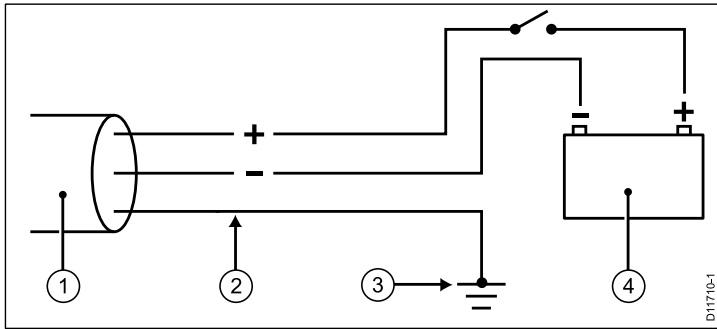
Ces consignes de connexion à la masse s'appliquent aux produits Raymarine livrés avec un câble ou une tresse de masse séparée.

- Le conducteur de masse du câble d'alimentation (blindage) doit être connecté à un point de masse commun.
- Il est recommandé de relier le point de masse commun à la borne négative de la batterie et de le positionner aussi près que possible de cette borne. En cas d'impossibilité de réaliser ce montage, il est possible d'utiliser une masse commune RF non raccordée à la batterie.

Système de masse préféré.



Autre système possible



1. Câble d'alimentation du produit
2. Masse (tresse)
3. Masse commune raccordée à la batterie (de préférence) ou masse commune RF non raccordée
4. Alimentation électrique ou batterie

Implantation

Si plusieurs appareils doivent être raccordés à la masse, il est possible de relier les masses à une borne commune à l'intérieur du tableau de distribution électrique puis de relier cette borne à la borne de masse du navire à l'aide d'un conducteur unique de section appropriée. Le conducteur de connexion à la masse commune (raccordée ou non à la borne négative de la batterie) doit de préférence être réalisé avec une tresse plate en cuivre étamé d'une capacité de 30 A (1/4 ") ou supérieur Si cette solution est impossible à mettre en œuvre, il est possible d'utiliser un câble toronné de section appropriée, comme suit :

- pour les longueurs < 1 m (3'), utilisez un câble de 6 mm² (AWG n° 10) de section ou plus
- pour les longueurs > 1 m (3'), utilisez un câble de 8 mm² (AWG n° 8) de section ou plus

Quel que soit le système adopté, veillez à ce que le conducteur de masse soit aussi court que possible.

Important : NE CONNECTEZ PAS pas cet appareil à un circuit électrique avec polarité positive à la masse.

Références

- ISO10133/13297
- Code de bonne pratique BMEA
- NMEA 0400

2.3 Options du système

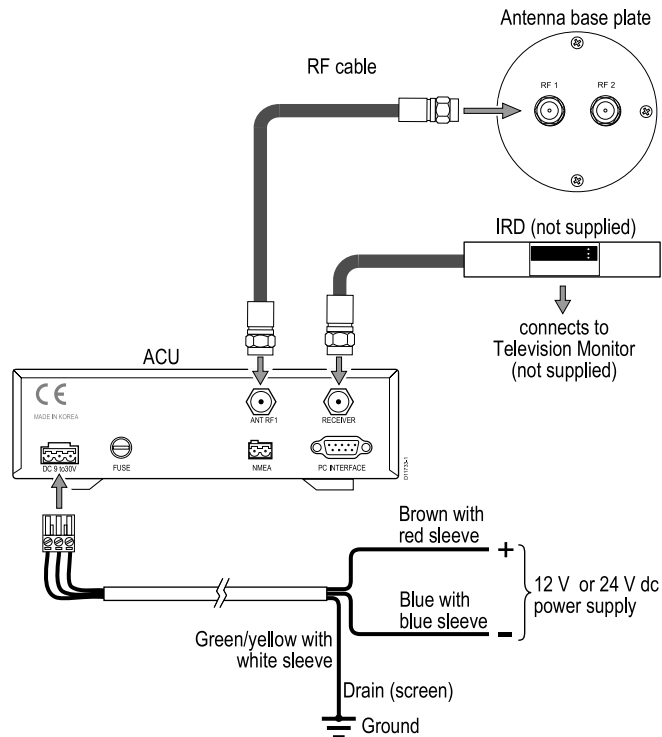
Votre système de télévision par satellite Raymarine peut être connecté à un ou plusieurs IRD afin d'offrir un choix maximal de chaînes pour les différentes cabines. Cette rubrique décrit les différentes combinaisons disponibles et la méthode de connexion de chaque variante.

Vérifiez que l'alimentation pour l'ACU est protégée par un fusible 5A ultra-rapide ou un disjoncteur automatique équivalent, connecté en ligne sur le fil positif (blanc avec étiquette rouge) du câble d'alimentation.

Notez que pour toutes les variantes, le connecteur **RF1** sur l'ACU doit être connecté au connecteur **RF1** sur le socle de l'antenne.

2.4 Systèmes RF STV doubles

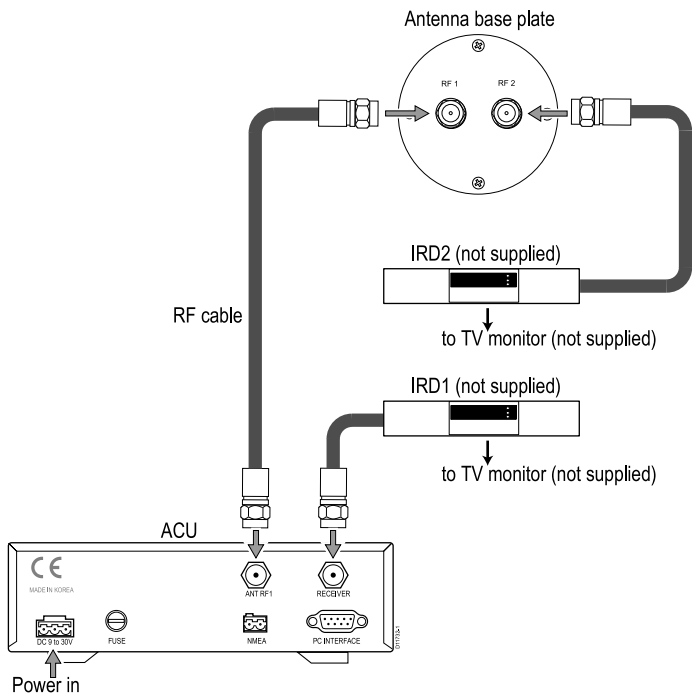
Connexion d'un système de base



1. Connectez un câble RF entre le connecteur **ANT RF1** sur l'ACU et le connecteur **RF1** sur le socle de l'antenne.
2. Connectez un câble RF entre le connecteur **RECEIVER** de l'ACU et le connecteur **LNB, ANT** ou **Satellite In** à l'arrière de l'IRD.

3. Connectez une alimentation 12V ou 24V CC au connecteur **DC 9 to 30V** à l'arrière de l'ACU.
4. Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de votre IRD.

Systeme équipé de 2 IRD



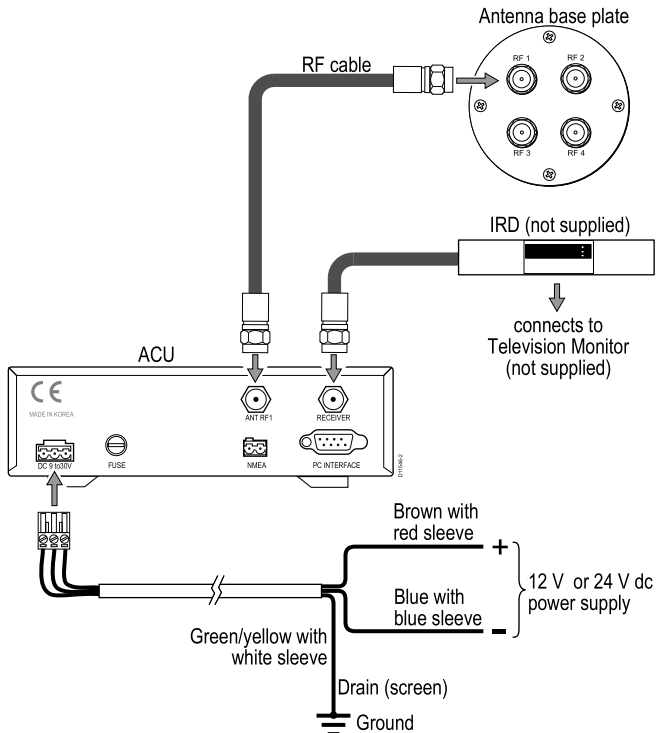
Vous pouvez connecter deux IRD à votre antenne comme illustré sur le diagramme. Dans ce système, un IRD peut être configuré comme un récepteur pour deux satellites. L'autre IRD doit être configuré comme un récepteur pour un satellite.

La connexion RF à l'IRD se fait généralement avec le connecteur étiqueté **LNB**, **ANT** ou **Satellite In**.

Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de votre IRD.

2.5 Systèmes RF STV quadruples

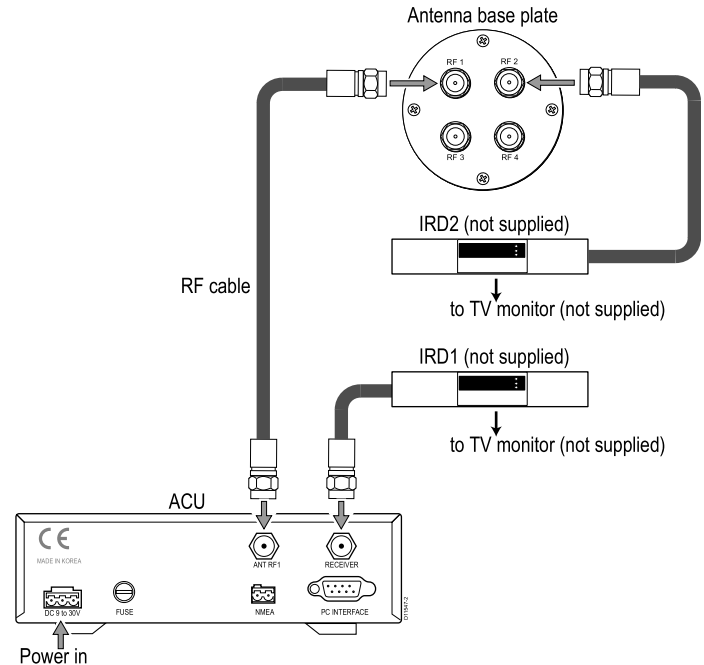
Connexion d'un système de base



1. Connectez un câble RF entre le connecteur **ANT RF1** sur l'ACU et le connecteur **RF1** sur le socle de l'antenne.

2. Connectez un câble RF entre le connecteur **RECEIVER** de l'ACU et le connecteur **LNB, ANT** ou **Satellite In** à l'arrière de l'IRD.
3. Connectez une alimentation 12V ou 24V CC au connecteur **DC 9 to 30V** à l'arrière de l'ACU.
4. Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de votre IRD.

Système équipé de 2 IRD



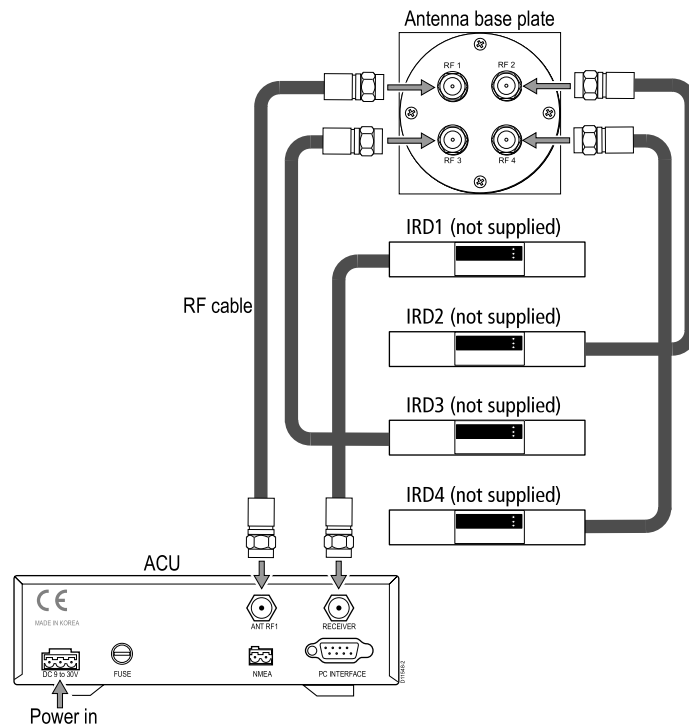
Vous pouvez connecter deux IRD à votre antenne comme illustré sur le diagramme. Dans ce système, un IRD peut être configuré comme un récepteur pour deux satellites. L'autre IRD doit être configuré comme un récepteur pour un satellite.

La connexion RF à l'IRD se fait généralement avec le connecteur étiqueté **LNB**, **ANT** ou **Satellite In**.

Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de votre IRD.

Système équipé de 4 IRD

Vous pouvez connecter quatre IRD à votre antenne comme illustré sur le diagramme.



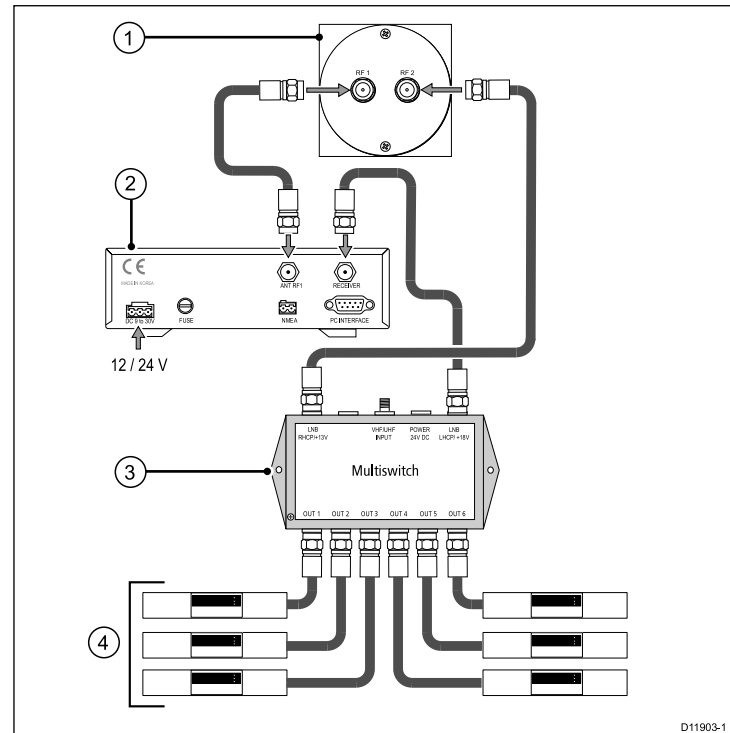
Les câbles RF du socle de l'antenne se raccordent au connecteur **LNB**, **ANT** ou **Satellite In** à l'arrière de l'IRD.

Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de vos IRD.

2.6 Connexion multiswitch 37STV (Amérique et Asie uniquement)

Système équipé de plus de 2 IRD

Un système STV RF fonctionnant dans une région avec des signaux DVB à polarisation circulaire peut être équipé d'un multiswitch comme illustré. Ceci permet de connecter jusqu'à 6 IRD (récepteurs/décodeurs intégrés).



1. Socle de l'antenne
2. ACU
3. Multiswitch
4. IRD – (non fournis)

Les câbles RF provenant du multiswitch se raccordent aux connecteurs **LNB**, **ANT** ou **Satellite In** à l'arrière des IRD.

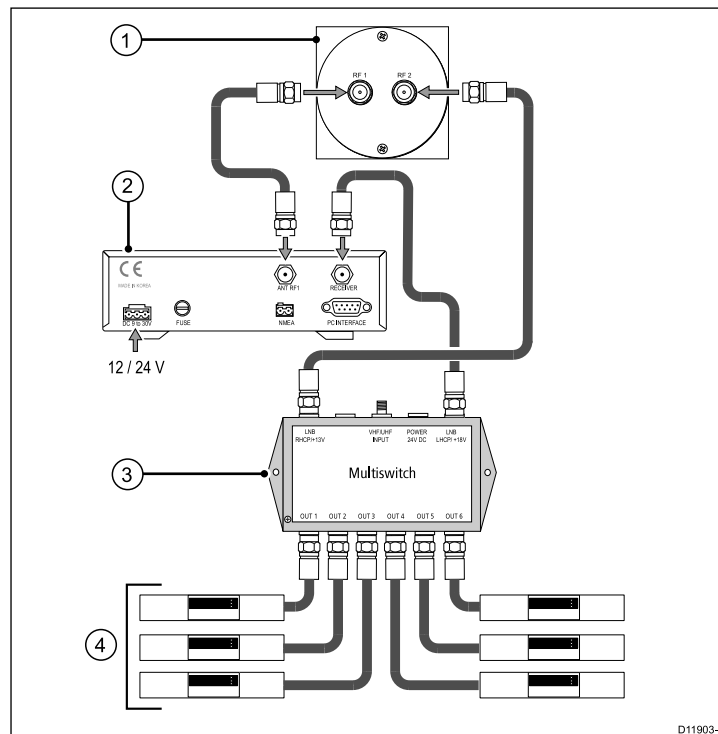
Consultez le manuel fabricant pertinent pour toute information sur la configuration de vos IRD.

2.7 Connexions multiswitch 45/60 STV

Système équipé de plus de 4 IRD

Vous pouvez utiliser un multiswitch connecté comme illustré. Ceci permet de connecter jusqu'à 6 IRD (récepteurs/décodeurs intégrés).

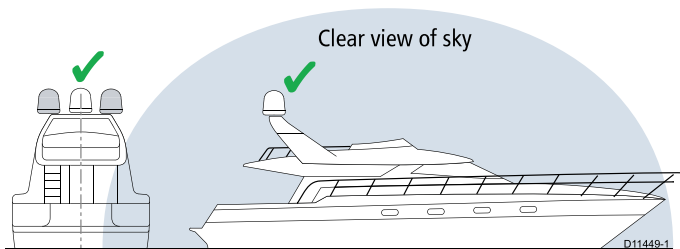
Amérique du Nord et Asie



1. Socle de l'antenne

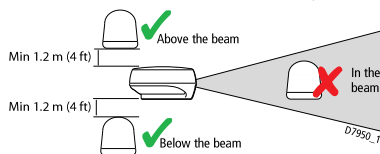
2.8 Installation/Montage

Position de l'antenne

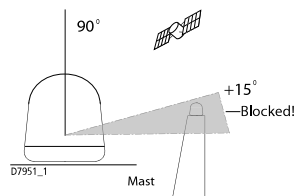


Il convient d'installer l'antenne :

- avec une vue dégagée sur tout l'horizon,
- pas trop haut au-dessus de l'eau - la hauteur maximale recommandée est inférieure à la moitié de la longueur du bateau,
- aussi près que possible de l'axe longitudinal du bateau,
- sur une surface de pose rigide non soumise à des vibrations excessives,
- éloignée du bord du bateau. Ceci minimisera les mouvements excessifs qui peuvent gêner la réception,
- hors de la trajectoire de tout faisceau radar. Ceci pourrait gêner le fonctionnement de l'antenne,



- éloignée de tout objet susceptible de bloquer le signal du satellite. Veillez à prévoir un angle de visibilité de +15° à +90° à la position d'installation envisagée.

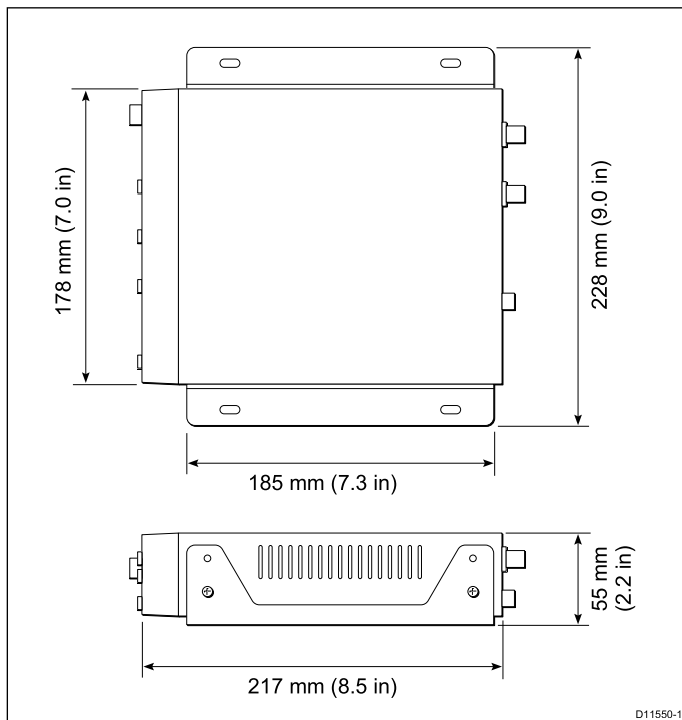


Installation de l'ACU

L'ACU doit être installée sous le pont à un endroit :

- sec,
- bien aéré,
- facile d'accès,
- proche du coin TV principal.

Dimensions de l'ACU



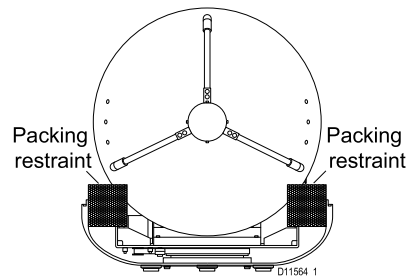
Installation de l'antenne

Les procédures d'installation du système d'antenne comprennent :

- La préparation - enlever l'emballage de transport.
- Le montage - préparer la surface de pose et installer l'antenne.

Préparation de l'antenne

1. Enlevez et conservez les vis et les rondelles de fixation du dôme de l'antenne.
2. Dégagez le dôme de l'antenne et conservez-le dans un endroit sûr.

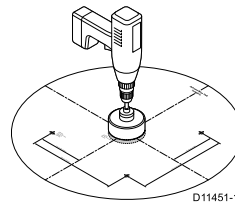


3. Repérez et enlevez les blocs d'emballage du système d'antenne.
4. Remettez le dôme de l'antenne en place et fixez-le à l'aide des vis mises de côté lors de l'étape 1.

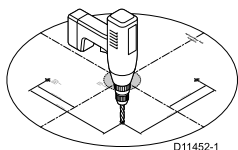
Procédure d'installation de l'antenne

Préparez la surface de pose puis installez l'antenne.

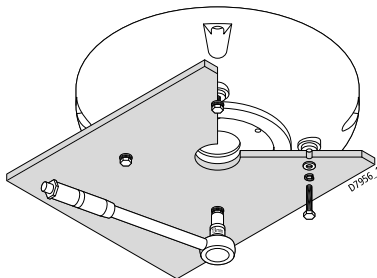
1. En utilisant du ruban adhésif, montez le gabarit sur la surface de pose en veillant à ce qu'il soit parallèle à la ligne centrale de votre bateau indiquée sur le gabarit.
2. A l'aide d'une scie cylindrique adéquate, enlevez la partie centrale grisée.



3. Percez quatre trous de 10 mm aux positions indiquées.



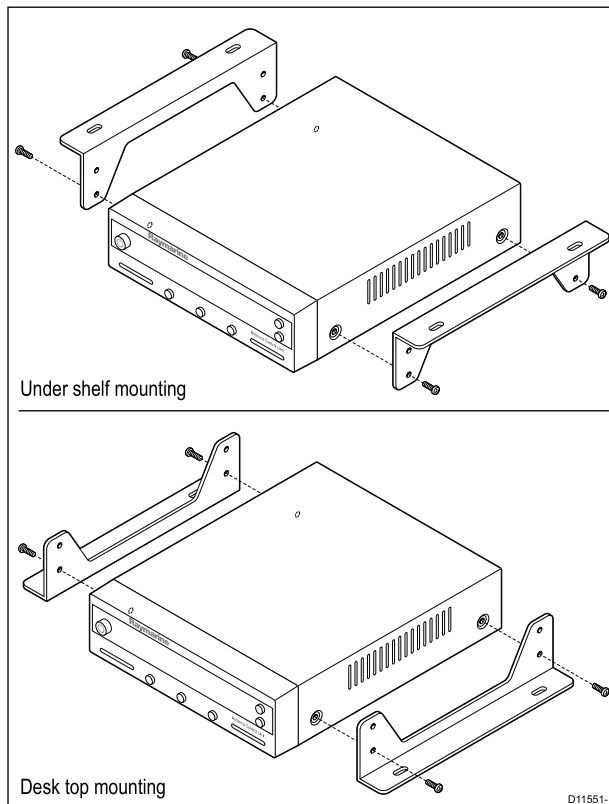
4. Fraisez les trous de fixation puis limez les bords du trou central à l'aide d'une lime adaptée pour éviter d'endommager la surface de pose.
5. Fixez l'antenne au socle à l'aide de vis, de rondelles fendues et de rondelles plates.



6. Serrez les vis à un couple de 30 Nm (22,1 ft.lb) de façon à ce que la bague d'étanchéité en mousse soit comprimée pour empêcher les infiltrations d'eau.

Installation de l'ACU

Utilisez les deux équerres de fixation fournies pour installer l'ACU. Ces équerres peuvent être montées sur les côtés de l'unité pour fournir un support par le haut ou par le bas.



1. Sélectionnez un site d'installation adéquat.
2. Utilisez les vis de l'ACU pour fixer les équerres de fixation à l'ACU.
3. Positionnez l'ACU sur son site d'installation.
4. Marquez les deux positions des trous de fixation pour chaque équerre de fixation sur la surface de pose.

5. A l'aide d'un foret adapté, percez les 4 trous aux positions marquées.
6. Fraisez les trous de fixation où c'est nécessaire (p.ex. sur les surfaces recouvertes de gel) pour éviter d'endommager la surface de pose.
7. Fixez l'ACU en position en utilisant des vis adaptées.

Chapitre 3 : Utilisation et configuration du système

Table des chapitres

- 3.1 Introduction en page 30
- 3.2 Démarrage en page 30
- 3.3 Réglage à l'aide de l'ACU en page 32
- 3.4 Application des réglages usine par défaut en page 40
- 3.5 Informations système en page 41
- 3.6 Vérification de l'alimentation du système en page 41
- 3.7 Angle d'obliquité en page 42
- 3.8 Interface utilisateur graphique en page 43

3.1 Introduction

Cette rubrique du manuel explique comment configurer votre système de TV satellite Raymarine après l'installation en utilisant l'ACU ou l'interface utilisateur graphique (GUI). Elle couvre les fonctions suivantes :

- Démarrage du système
- Modification des informations satellite
- Modification du satellite par défaut
- Réglage des paramètres de l'antenne
- Surveillance de l'état de l'antenne
- Réglage de la fréquence locale
- Accès au mode réglage
- Réglage de la méthode DiSEqC
- Sélection de votre région d'utilisation
- Affichage des versions
- Définition des satellites par défaut
- Réglage de la position go de l'antenne
- Réglage de la télécommande
- Réglage du pas de déplacement de l'antenne
- Réglage du GPS

De nombreuses fonctions ci-dessus seront seulement requises lors de l'installation initiale de votre système.

Important : Raymarine ne recommande pas de modifier les informations satellite sauf si le fournisseur de service satellite vous le demande.

Note : Les noms de satellite indiqués sur l'écran de l'ACU dépendent de l'emplacement géographique et peuvent donc être différents des noms utilisés dans ce manuel.

Note : La polarisation verticale et horizontale s'applique uniquement aux régions à polarisation linéaire.

3.2 Démarrage

Mise sous tension

Veillez à ce que vos IRD et vos écrans de télévision soient allumés.

Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation de l'ACU pour mettre le système sous tension. Vérifiez que les écrans de démarrage de l'ACU sont affichés dans le bon ordre.

Séquence de démarrage

Start of communication between antenna and the ACU.



Antenna initialized.



Antenna is searching for Satellite A.



Operating mode - antenna tracking satellite



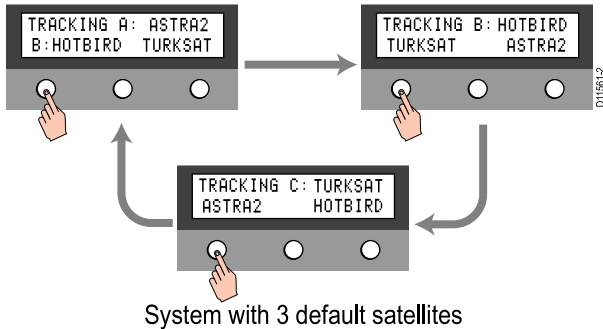
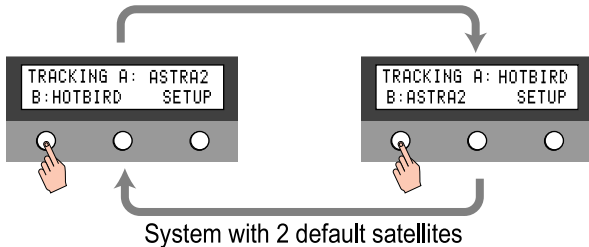
System set with two default satellites



System set with three default satellites

Modification du satellite cible

Votre système satellite peut être configuré pour poursuivre deux ou trois satellites par défaut, en fonction de votre position géographique. Le nom du satellite actuellement poursuivi par le système est indiqué sur la ligne supérieure de l'écran de l'ACU.



Pour changer le satellite par défaut, appuyez sur la touche de fonction de gauche. Le satellite par défaut change et il est automatiquement poursuivi par l'antenne.

Surveillance de l'état de l'antenne

Quand le système est sous tension et s'exécute, l'écran de l'ACU affiche l'état courant de l'antenne. Ce peut être l'un des états suivants :

- **TRACKING** - l'antenne assure la poursuite du satellite.
- **SEARCH** - l'antenne recherche le satellite.
- **UNWRAPPING** - l'antenne déroule du câble.

Vous pouvez vérifier les détails de la position du satellite en appuyant sur la touche de fonction centrale :

- une fois pour voir l'élévation,
- deux fois pour voir la latitude, la longitude et l'intensité du signal,
- trois fois pour revenir à l'écran de fonctionnement normal.

Réglage du mode veille

Si l'antenne perd le satellite poursuivi en mode veille, ce mode est annulé. Pour enregistrer une touche sur votre télécommande afin d'accéder au mode veille, voir "Réglage de la télécommande".

1. Appuyez sur **BACK** pour accéder au mode veille.
2. Appuyez à nouveau sur **BACK** pour quitter le mode veille.



3.3 Réglage à l'aide de l'ACU

Principes de réglage

Utilisation de l'ACU

Le mode réglage de l'ACU donne accès à une série de pages de réglage permettant de configurer les paramètres du système.

Pour configurer le système à partir de l'ACU, trois touches de fonction contextuelles sont disponibles en bas de l'écran pour sélectionner et régler les paramètres souhaités.



Context-dependent soft keys

Les touches à fonction unique sont seulement utilisées pendant les routines de réglage :

- La touche de fonction **BACK** permet de revenir à l'écran précédent.
- La touche de fonction **ENTER** permet de confirmer les réglages.

Vous pouvez :

- définir les deux ou trois satellites que vous souhaitez utiliser,
- configurer le système pour qu'il fonctionne avec le GPS,
- modifier un ensemble d'informations satellite,
- définir des paramètres d'antenne variés,
- définir la fréquence locale du LNB,
- définir la méthode DiSEqC,
- réinitialiser les valeurs aux réglages usine par défaut.

Vous pouvez également utiliser le mode réglage pour commander manuellement la direction de pointage de l'antenne.

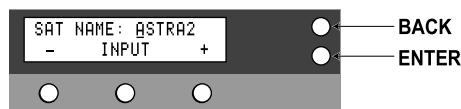
Routines de réglage

En mode réglage, sélectionnez l'écran de réglage souhaité à l'aide de la touche de fonction **PREV** ou **NEXT**.

Pour certaines fonctions de réglage, les touches de fonction **PREV** et **NEXT** permettent également de sélectionner une valeur particulière. Ainsi, pour définir les satellites par défaut, **PREV** et **NEXT** permettent de parcourir les noms des satellites disponibles.

Ecrans de modification

Certains écrans de modification permettent de modifier des caractères individuels et se présentent généralement ainsi :



Sur l'écran, le caractère modifiable est indiqué par un curseur de soulignement (sous le A dans l'illustration).

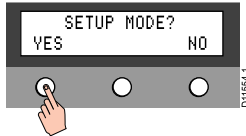
Pour modifier les caractères :

1. Le curseur étant positionné sous le premier caractère, utilisez les touches de fonction - et/ou + pour vous déplacer dans les caractères disponibles jusqu'à ce que le curseur se trouve en dessous du caractère à modifier.
2. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter le caractère modifié. Le curseur passe ensuite au caractère suivant.
3. Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que vous ayez modifié tous les caractères nécessaires. Si vous souhaitez changer l'un des caractères, utilisez la touche de fonction **BACK** pour vous déplacer jusqu'au caractère souhaité.
4. Quand vous avez terminé les modifications sur un écran, appuyez sur **ENTER** pour accepter les valeurs et passer à l'écran de réglage suivant.

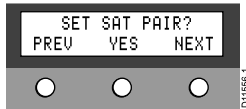
Accès au mode réglage

Procédez ainsi pour accéder au mode réglage :

1. Appuyez sur **ENTER** pour afficher la page de saisie des réglages.



2. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**. Le premier écran du mode réglage s'affiche.



Sélection de la région d'utilisation

Cette procédure permet de définir la région géographique appropriée.

L'ACU étant en mode réglage :

1. Affichez **LOAD REGION INFO?** à l'aide de la touche de fonction **PREV**.
2. Appuyez sur **YES** pour afficher **CONTINENT**.
3. Parcourez les noms de continent dans la ligne supérieure de l'écran à l'aide des touches **PREV** et **NEXT**, jusqu'à l'affichage du nom de continent souhaité.
4. Appuyez sur la touche de fonction **SELECT** pour confirmer le continent et afficher **REGION**.
5. Parcourez les noms de région dans la ligne supérieure de l'écran à l'aide des touches **PREV** et **NEXT**, jusqu'à l'affichage du nom de région souhaité.

6. Appuyez sur **SELECT** pour confirmer la région et afficher l'écran **LOAD?**.
7. Appuyez sur :
 - **YES** pour charger les nouveaux réglages. Une fois les nouveaux réglages chargés, le système se réinitialise automatiquement.
 - **NO** pour revenir à **SETUP MODE?** sans faire de changement.
8. Si **SETUP MODE?** est affiché, appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez rester en mode réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système et repasser au mode de fonctionnement normal.

Définition des satellites par défaut

Cette procédure permet de définir deux ou trois satellites par défaut.

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran **SET TRIPLE SAT**.
3. Si vous vous trouvez dans une région où trois satellites sont disponibles, appuyez sur **YES**. Sinon, appuyez sur **NO**.
4. Parcourez les noms de satellite dans la ligne supérieure de l'écran à l'aide des touches **PREV** et **NEXT**.
5. Quand le nom du satellite souhaité est affiché, appuyez sur **SELECT** pour sélectionner ce satellite comme satellite A.
6. Répétez les étapes 4 et 5 pour sélectionner le satellite B.
7. Si vous définissez trois satellites, répétez les étapes 4 et 5 pour sélectionner le satellite C.
8. Quand l'écran **SAVE?** s'affiche, appuyez sur **YES**.
9. Quand l'écran **SETUP?** s'affiche, appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez rester en mode réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système et repasser au mode de fonctionnement normal.

Réglage de la télécommande

Cette procédure permet de régler votre télécommande avec l'ACU.

L'ACU étant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **NEXT** pour faire défiler les options jusqu'à l'affichage de **SET REMOCON?**
2. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran de réglage **CHANGE SAT**.
3. Appuyez sur **SELECT** pour afficher l'écran **PRESS A REMOTE KEY**.
4. Pointez votre télécommande vers l'ACU puis appuyez sur le bouton de télécommande auquel vous souhaitez attribuer la fonction sélectionnée.
5. Appuyez à nouveau sur le même bouton de télécommande pour confirmer la sélection.
6. Si vous souhaitez définir une autre fonction de télécommande :
 - i. Sur l'ACU, appuyez sur la touche de fonction **BACK**.
 - ii. Appuyez sur **NEXT** pour sélectionner la fonction à configurer suivante.
 - iii. Répétez les étapes 3 à 6 ci-dessus pour chaque fonction de télécommande à configurer.
7. Une fois toutes les fonctions requises configurées pour la télécommande, appuyez sur la touche de fonction **EXIT** pour revenir au niveau supérieur des menus de réglage.

Réglage du GPS

L'ACU étant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **NEXT** jusqu'à l'affichage de **SET GPS?**
2. Appuyez sur **YES** pour accéder au mode réglage du GPS et afficher l'écran **LONGITUDE**.
3. Définissez la longitude actuelle ainsi :

- i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour saisir la valeur souhaitée pour le caractère situé au-dessus du curseur (souligné).
 - ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
 - iii. Répétez ces étapes jusqu'à ce que la valeur numérique correcte de longitude ait été saisie et que le curseur se trouve sous l'indicateur de direction de la longitude, **E** (est) ou **W** (ouest).
 - iv. Définissez la direction appropriée à l'aide de la touche de fonction **E** ou **W**.
4. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour passer à l'écran **LATITUDE**.
 5. Définissez la latitude actuelle ainsi :
 - i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour saisir la valeur souhaitée pour le caractère situé au-dessus du curseur.
 - ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
 - iii. Répétez ces étapes jusqu'à ce que toutes les valeurs numériques correctes de latitude aient été saisies et que le curseur se trouve sous l'indicateur de direction de la latitude, **N** (nord) ou **S** (sud).
 - iv. Définissez la direction appropriée à l'aide de la touche de fonction **N** ou **S**.
 6. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour passer à l'écran **SAVE?**
 7. Appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer vos réglages ou sur
 - **NO** pour annuler l'opération et revenir à l'écran **SETUP MODE?**

Note : Si votre système est connecté à une antenne GPS, la position sera mise à jour en temps réel.

Informations satellite

Important : Nous recommandons de ne NE PAS essayer de modifier les informations satellite. Cependant, si vous y êtes contraint, contactez le service d'assistance client de Raymarine pour obtenir des compléments d'information avant d'effectuer des changements.

Vous pouvez modifier les paramètres standards suivants dans cet ordre :

- **LONGITUDE** en degrés et minutes, plus sélecteur Est/Ouest.
- **VER LOW/RHCP**. Fréquence de suivi en bande basse verticale (en MHz) et taux de modulation (en kHz).
- **VER LOW NID**. Identité du réseau bande basse verticale (NID).
- **HOR LOW/LHCP**. Fréquence de suivi en bande basse horizontale (en MHz) et taux de modulation (en kHz).
- **HOR LOW NID**. Identité du réseau bande basse horizontale (NID).
- **VER HIGH**. Fréquence de poursuite en bande haute verticale (en MHz) et taux de modulation (en kHz).
- **VER HIGH NID**. Identité du réseau bande haute verticale (NID).
- **HOR HIGH**. Fréquence de poursuite en bande haute horizontale (en MHz) et taux de modulation (en kHz).
- **HOR HIGH NID**. Identité du réseau bande haute horizontale (NID).
- La méthode de vérification de la poursuite du satellite. Les options disponibles sont :
 - **SIGNAL** - utilise uniquement le niveau du signal pour la poursuite.

- **DVB LOCK** - utilise uniquement le signal DVB Lock pour la poursuite.
- **DVB DECODE** - vérifie le signal en utilisant la méthode de décodage DVB pour la poursuite.
- **DSS DECODE** - décode uniquement le signal DSS Lock pour la poursuite.
- Le mode d'alimentation du LNB. Les options disponibles sont :
 - **AUTO** - remplace la tension au LNB par la tension de l'IRD. Il s'agit du MODE RECOMMANDE.
 - **ONLY 13V** - alimente toujours le LNB en 13V.
 - **ONLY 18V** - alimente toujours le LNB en 18V.
- La méthode requise du régulateur numérique d'équipement de satellite (DiSEqC). Les options disponibles sont :
 - **AUTO** - remplace le signal au LNB par le DiSEqC de l'IRD. Il s'agit du MODE RECOMMANDE.
 - **ONLY 0 KHZ** - alimente toujours le LNB en 0 kHz.
 - **ONLY 22KHZ** - alimente toujours le LNB en 22 kHz.

Modification des informations satellite

L'ACU se trouvant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **NEXT** pour faire défiler l'écran **EDIT SAT INFO?**.
2. Appuyez sur **YES** pour accéder au mode de modification. Un écran de modification des noms de satellite s'affiche.
3. Parcourez les satellites disponibles à l'aide de **PREV** et **NEXT**.
4. Pour modifier le nom de satellite affiché, appuyez sur **SELECT**. Un écran de saisie s'affiche.
5. Modifiez le nom affiché comme suit :
 - i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour changer la valeur du caractère situé au-dessus du curseur (souligné).

- ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
6. Appuyez sur **ENTER** pour confirmer les données modifiées et afficher l'écran de modification pour le paramètre suivant.
 7. Continuez et modifiez d'autres informations satellite si besoin est. Vous pouvez modifier les paramètres standards suivants :
 - **LONGITUDE**
 - **VER LOW/RHCP**
 - **VER LOW NID**
 - **HOR LOW/LHCP**
 - **HOR LOW NID**
 - **VER HIGH**
 - **VER HIGH NID**
 - **HOR HIGH**
 - **HOR HIGH NID**
 8. Appuyez sur **ENTER** pour accepter la valeur de **HOR HIGH NID** et afficher l'écran **VERIFY**.
 9. Modifiez les paramètres suivants à l'aide des touches de fonction **PREV**, **NEXT** et **ENTER**.
 - **VERIFY** – méthode de vérification de la poursuite du satellite.
 - **VOLTAGE** – mode d'alimentation du LNB.
 - **DISEQC** – méthode du régulateur numérique d'équipement de satellite. Choisissez entre Auto, 0KHz et 22KHz.
 10. Appuyez sur **ENTER** pour accepter la méthode **DISEQC** et afficher l'écran **SAVE?**.
 11. Appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer les modifications effectuées, ou sur

- **NO** pour ignorer toute modification.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.

12. Appuyez sur :

- **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
- **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les nouveaux réglages.

Paramètres de l'antenne

Important : Nous recommandons de ne NE PAS essayer de modifier les paramètres de l'antenne. Cependant, si vous y êtes contraint, contactez le service d'assistance client de Raymarine pour obtenir des compléments d'information avant d'effectuer des changements.

Vous pouvez modifier les paramètres d'antenne standards suivants dans cet ordre :

- **SCAN OFFSET**. L'angle entre le point marqué sur le réflecteur secondaire et le système géodésique.
- **TRACK SCALE**. Détermine la vitesse de poursuite d'un satellite par l'antenne. Une valeur élevée de TRACK SCALE correspond à une valeur de poursuite élevée.
- **DETECT LEVEL**. Le niveau de base de détection du signal.
- **WRS LEVEL**. Le niveau de base de détection WRS.
- **TRACK OFFSET**.
- **POWER LEVEL**.
- **DISEQC LEVEL**. La valeur identifiant une tonalité de 22 kHz.
- **OFFSET RH - LH**. La valeur de la différence entre RHCP/LHCP et SCAN OFFSET.

- **EL OFFSET.**
- **USE WRS.** Applique WRS pendant que l'antenne recherche un satellite.
- **OFFSET DIFF.** Applique la différence d'offset.

Modification des paramètres de l'antenne

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez trois fois sur la touche de fonction **NEXT** pour afficher l'écran **SET ANT PARAMETER?**.
3. Appuyez sur **YES** pour accéder au mode de modification des paramètres. L'écran **PARAM: SCAN OFFSET:** s'affiche.
4. Utilisez les touches de fonction **PREV** et **NEXT** selon les besoins pour afficher le paramètre à changer.
5. Pour modifier le paramètre affiché, appuyez sur la touche de fonction **YES**.
Un écran de saisie s'affiche.
6. Modifiez le paramètre comme suit :
 - i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour changer la valeur du caractère situé au-dessus du curseur (souligné).
 - ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
 - iii. Répétez les sous-étapes a, b et c jusqu'à ce que le nom correct soit saisi.
7. Appuyez sur **ENTER** pour afficher l'écran **ANOTHER PARAMETER?**.
8. Pour :
 - quitter la procédure de réglage, appuyez sur la touche de fonction **NO** pour afficher l'écran **SAVE?**.
 - modifier un autre paramètre d'antenne, appuyez sur la touche de fonction **YES** pour revenir à la procédure de modification des paramètres, puis répétez les étapes 4 à 8 selon les besoins.

9. Quand l'écran **SAVE?** s'affiche, appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer les modifications effectuées, ou sur
 - **NO** pour ignorer toute modification.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.

10. Appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les nouveaux réglages.

Réglage de la fréquence locale du LNB

Nous recommandons de ne PAS essayer de modifier la fréquence locale du LNB.

Cependant, si vous y êtes contraint, contactez le service d'assistance client de Raymarine pour obtenir des compléments d'information avant d'effectuer des changements.

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez quatre fois sur la touche de fonction **NEXT** pour afficher l'écran **SET LOCAL FREQ?**.
3. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran **LNB TYPE:**.
4. Poursuivez la procédure de réglage pour une bande unique ou une bande universelle, en fonction des besoins.
 - Les fréquences de bande unique sont :
 - Asie, 11300 Mhz
 - Japon, 10678 MHz
 - Corée, 10750 MHz
 - Amérique. 11250 MHz
 - Les fréquences universelles sont :

- Bande basse, 9750 MHz
- Bande haute, 10600 MHz

Réglage de la fréquence LNB en bande unique

L'écran **LNB TYPE**: étant affiché :

1. Utilisez les touches de fonction **PREV** ou **NEXT** pour défiler jusqu'à **SINGLE**.
2. Appuyez sur **SELECT** pour afficher l'écran de modification **LOCAL FREQ**.
3. Définissez la fréquence souhaitée ainsi :
 - i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour changer la valeur du caractère situé au-dessus du curseur (souligné), en fonction des besoins.
 - ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
 - iii. Répétez les sous-étapes a, b et c jusqu'à ce que la fréquence correcte soit saisie.
4. Appuyez sur **ENTER** pour accepter la valeur de fréquence et afficher l'écran **SAVE?**.
5. Appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer les modifications effectuées, ou sur
 - **NO** pour ignorer toute modification.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.
6. Appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les nouveaux réglages.

Réglage de la fréquence du LNB universel

L'écran **LNB TYPE**: étant affiché :

1. Utilisez la touche de fonction **PREV** ou **NEXT** pour défiler jusqu'à **UNIVERSAL**.
2. Appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer les modifications effectuées, ou sur
 - **NO** pour ignorer toute modification.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.
3. Appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les nouveaux réglages.

Réglage de la méthode DiSEqC

Nous recommandons de ne PAS essayer de modifier la méthode DiSEqC.

Cependant, si vous y êtes contraint, contactez le service d'assistance client de Raymarine pour obtenir des compléments d'information avant d'effectuer des changements.

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez cinq fois sur la touche de fonction **NEXT** pour afficher l'écran **USE DISEQC?**.
3. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran de modification de la méthode DiSEqC.
4. Sélectionnez la méthode DiSEqC souhaitée à l'aide des touches de fonction **PREV** ou **NEXT**. Les options disponibles sont :
 - **USE TO CHANGE BAND** - DiSEqC est utilisé pour changer les bandes hautes et basses.
 - **USE TO CHANGE SAT** - DiSEqC est utilisé pour changer le satellite poursuivi.

- **DO NOT USE DISEQC** - DiSEqC n'est pas utilisé.
5. Appuyez sur **ENTER** pour accepter la valeur de fréquence et afficher l'écran **SAVE?**.
 6. Appuyez sur :
 - **YES** pour enregistrer les modifications effectuées, ou sur
 - **NO** pour ignorer toute modification.
 L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.
 7. Appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les nouveaux réglages.

Orientation manuelle de l'antenne

Vous pouvez utiliser l'ACU pour commander l'antenne manuellement. Les options disponibles sont :

- Réglage de la position go de l'antenne - vous réglez les angles horizontaux et verticaux de pointage de l'antenne.
- Pas de déplacement de l'antenne - permet de déplacer manuellement l'antenne pas à pas, dans les directions horizontale et verticale souhaitées.

Réglage de la position go de l'antenne

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez cinq fois sur la touche de fonction **PREV** pour afficher l'écran **ANT GO POSITION?**.
3. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran de modification **GO TO AZ**.
4. Définissez la position go de déplacement de l'antenne ainsi.
 - i. Utilisez les touches de fonction **+** et **-** pour changer la valeur du caractère situé au-dessus du curseur (souligné).

- ii. Appuyez sur la touche de fonction **INPUT** pour accepter chaque caractère correct et déplacer le curseur jusqu'au caractère suivant.
 - iii. Répétez les sous-étapes a, b et c jusqu'à ce que la valeur correcte soit saisie.
5. Appuyez sur **ENTER** pour confirmer la position horizontale et afficher l'écran de modification **GO TO EL**.
 6. En procédant de manière similaire aux étapes 4 et 5, définissez la position verticale de destination du déplacement de l'antenne.
 7. Appuyez sur **ENTER** pour confirmer la position verticale et afficher l'écran **GOTO POSITION?**.
 8. Appuyez sur :
 - **YES** pour entraîner l'antenne à la position définie. Quand vous n'avez plus besoin de pointer l'antenne dans cette direction, appuyez sur la touche de fonction **EXIT** pour revenir à l'écran **SETUP MODE?**.
 - **NO** pour revenir à l'écran **ANT GO POSITION?**.

Réglage du pas de déplacement de l'antenne

1. Suivez la procédure d'accès au mode réglage pour afficher l'écran **SET SAT PAIR?**.
2. Appuyez quatre fois sur la touche de fonction **PREV** pour afficher l'écran **ANT MOV STEP?**.
3. Appuyez sur **YES** pour afficher l'écran de contrôle **STEP AZ**.
4. A l'aide des touches de fonction **CCW** ou **CW**, déplacez l'antenne pas à pas dans le sens horaire ou anti-horaire jusqu'à la direction horizontale souhaitée. L'angle horizontal est indiqué sur la ligne supérieure.
5. Une fois la direction horizontale réglée, appuyez sur la touche de fonction **EL** pour afficher l'écran de contrôle **STEP EL**.
6. A l'aide des touches de fonction **DOWN** ou **UP**, déplacez l'antenne pas à pas jusqu'à la direction verticale souhaitée. L'angle vertical est indiqué sur la ligne supérieure.

7. Pour quitter le mode de déplacement pas à pas de l'antenne, appuyez sur **EXIT** pour revenir à l'écran **ANT MOVE STEP?**.

3.4 Application des réglages usine par défaut

Cette procédure permet de réinitialiser tous les réglages à leur valeur par défaut.

L'ACU étant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **PREV** jusqu'à l'affichage de **SET DEFAULT?**.
2. Appuyez sur **YES**.

Le message **DEFAULT SETTING** s'affiche et les valeurs du paramètre sont réinitialisées. Une fois la procédure terminée, l'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.

3. Appuyez sur :
 - **YES** si vous souhaitez modifier les valeurs de réglage, ou sur
 - **NO** pour réinitialiser le système en utilisant les réglages par défaut.

3.5 Informations système

Vous pouvez utiliser l'ACU pour afficher les numéros de série des composants du système et les versions du logiciel.

La procédure correspondante est décrite avec les procédures d'entretien.

3.6 Vérification de l'alimentation du système

L'ACU étant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **NEXT** pour faire défiler les options jusqu'à l'affichage de l'écran **VIEW POWER**.

Les informations suivantes sont affichées dans l'ordre :

- **ACU POWER**,
- **ANT POWER** (alimentation de l'antenne),
- **IRD POWER**.

2. Pour quitter l'écran d'alimentation, appuyez sur la touche de fonction **EXIT**.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.

3. Appuyez sur :

- **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
- **NO** pour réinitialiser le système.

3.7 Angle d'obliquité

L'angle d'obliquité peut seulement affecter la réception pour les régions/satellites utilisant les signaux à polarisation linéaire. Quand un autre satellite est sélectionné, ou quand le bateau passe dans une autre région géographique, l'angle d'incidence entre l'antenne et le signal du satellite varie. Pour palier à ce problème, l'angle d'obliquité du LNB (tête de réception universelle) peut être réglé afin de maintenir un signal optimal.

- **Auto-skew (modèles STV de luxe)** – Auto-skew ne nécessite aucun réglage manuel. L'angle d'obliquité est automatiquement réglé pour convenir à votre emplacement.
- **Réglage manuel de l'obliquité** – Pour les systèmes ne disposant pas de la fonction Auto-skew, vous pouvez régler l'angle d'obliquité manuellement.

Avant d'essayer de régler l'angle d'obliquité, demandez conseil à votre fournisseur de service.

Note : N'essayez PAS de régler l'angle d'obliquité alors que le système est sous tension.

Réglage de l'angle d'obliquité

Contactez votre fournisseur de service pour obtenir l'angle d'obliquité optimal pour votre zone géographique.

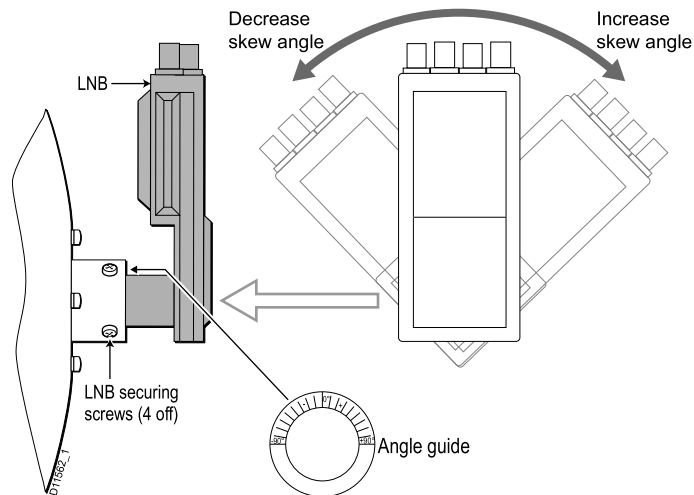
Note : Les réglages par défaut de l'angle d'obliquité sont :

- Pour les Etats-Unis : 0°
- Pour l'Union Européenne : -8°

Pour régler l'angle d'obliquité

1. Vérifiez que toute l'alimentation au système est coupée.
2. Enlevez et conservez les vis et les rondelles de fixation du dôme de l'antenne.
3. Enlevez le dôme de l'antenne et rangez-le dans un endroit sûr.

4. A l'arrière du réflecteur, repérez les quatre vis fixant le LNB au réflecteur puis desserrez suffisamment les vis pour permettre de tourner le LNB, comme illustré ci-dessous.



5. Faites tourner le LNB de façon à le régler à l'angle d'obliquité recommandé par votre fournisseur de service.
6. Fixez le LNB en place en resserrant les quatre vis desserrées à l'étape 4.
7. Remettez le dôme de l'antenne en place et fixez-le à l'aide des vis et des rondelles mises de côté à l'étape 2.

Auto-skew – réglage manuel de l'obliquité

Pour les systèmes STV dotés de la fonction "auto-skew", vous pouvez faire le choix entre auto-skew et un réglage manuel.

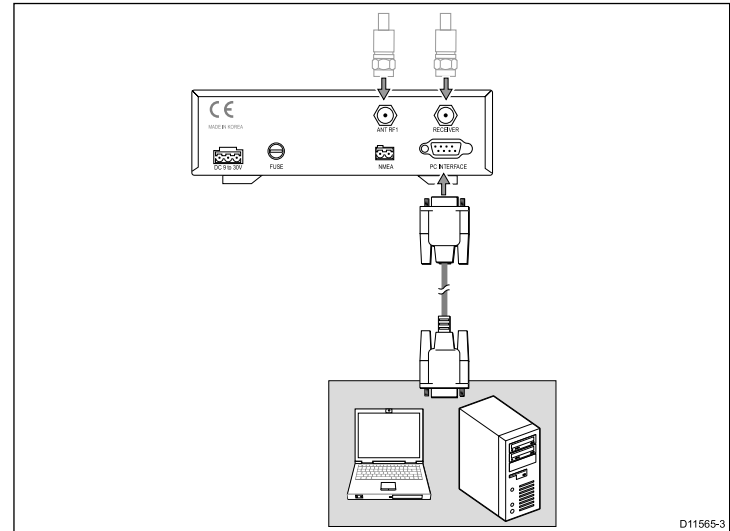
L'ACU étant en mode réglage :

1. Utilisez les touches de fonction pour descendre jusqu'au menu d'étalonnage de l'obliquité du LNB. **LNB SKEW? >**
CALIBRATION?

2. Sélectionnez les options suivantes à l'aide des touches de fonction **PREV**, **NEXT** et **YES**.
 - **AUTO** – Auto-skew est activé, vous ne pouvez pas régler la position oblique.
 - **AUTO** – Auto-skew est désactivé, vous pouvez procéder au réglage d'une position oblique.
3. Pour le réglage en mode manuel, utilisez les touches de fonction **+1** et **-1** pour sélectionner la valeur souhaitée, puis appuyez sur **SET** quand vous avez terminé.

3.8 Interface utilisateur graphique

Le logiciel d'interface utilisateur graphique (GUI) est fourni sur le CD-ROM livré avec les composants de votre système. Une fois installé sur un PC, il permet d'utiliser votre système d'antenne à partir de cet ordinateur. Pour ce faire, l'ACU doit être connecté au port série de l'ordinateur à l'aide du câble PC de 1,8 m fourni.



Vous pouvez utiliser le GUI pour la majorité des fonctions d'exploitation et de réglage.

Chapitre 4 : Entretien et recherche de panne

Table des chapitres

- 4.1 Entretien en page 46
- 4.2 Dysfonctionnements en page 46
- 4.3 Assistance technique Raymarine en page 48

4.1 Entretien



Danger : Switch off power

Before commencing any maintenance task, switch off all power to the product.

Procédures d'entretien

Bien que votre système de TV satellite Raymarine ne nécessite qu'un entretien minimal, vous maintiendrez des performances optimales en effectuant régulièrement les tâches d'entretien suivantes régulièrement :

- Vérifiez le bon état des câbles et l'absence de coupures ou d'usure par frottement.
- Vérifiez que tous les câbles sont correctement branchés.
- Nettoyez l'extérieur du dôme de l'antenne à l'eau douce pour éliminer toute trace de dépôts de sel ; un détergent doux peut être ajouté pour éliminer les saletés.
 - N'utilisez PAS de nettoyants abrasifs ni de solvants comme l'acétone car ils pourraient endommager l'unité de manière irréversible.
 - L'antenne n'est pas une unité hermétiquement scellée. Il ne faut donc PAS utiliser de jet puissant pour nettoyer l'extérieur car de l'eau pourrait s'infiltrer et endommager l'unité.
- Deux fois par an, enlevez le dôme de l'antenne et vérifiez l'absence de traces de corrosion dans le système d'antenne.

4.2 Dysfonctionnements

Votre produit Raymarine a été soumis à des programmes complets de tests et d'assurance qualité avant d'être emballé et expédié. Cependant, en cas de défaillance du produit, reportez-vous au tableau et à la liste ci-dessous pour identifier une cause possible et un remède permettant de rétablir le fonctionnement normal.

Si le problème persiste après avoir appliqué les consignes indiquées dans le tableau, veuillez contacter votre revendeur Raymarine local, votre distributeur national ou l'assistance technique Raymarine pour obtenir des compléments d'information.

Symptôme	Cause possible							
	1	2	3	4	5	6	7	8
L'antenne ne fonctionne pas	X				X			
L'écran affiche le message "ANT OUT OF CONTROL"	X				X			
Pas d'image sur la télévision			X		X	X		X
Image intermittente pendant de courts intervalles		X	X	X	X	X		X
Le système fonctionne à quai mais pas quand le bateau est en route		X						
Le système ne trouve pas de satellite		X	X	X	X	X	X	X
Image de télévision "neigeuse"				X				

1. Fusible sauté, faible puissance ou câblage. Vérifiez que :

- Le fusible ultra-rapide en ligne (si installé) n'a pas sauté ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché. Si le fusible a sauté, remplacez-le par un fusible de type et de calibre identiques.
- Il n'y a pas de fils électriques endommagés et/ou de connexions mal fixées.
- Il n'y a pas de perte de puissance par le câble partant du connecteur **RF1** de l'unité d'antenne, surtout si le câble a été rallongé.

2. Le signal satellite est bloqué.

Vérifiez que l'antenne dispose d'une vue dégagée du ciel. Les signaux satellite peuvent être bloqués ou dégradés par des bâtiments, d'autres bateaux ou des équipements sur votre bateau.

3. Sortie de la zone de couverture satellite.

Votre système assurera une excellente réception dans la zone de couverture de l'antenne pour votre service de télévision par satellite. Cependant, la qualité du signal peut se dégrader à mesure que vous approchez des limites de cette zone. Consultez les informations sur les "Zones de couverture des satellites" pour vérifier la zone de couverture viable pour votre antenne.

4. Interférences radars.

Les niveaux d'énergie rayonnés par les unités radar peuvent surcharger les circuits de l'antenne. Vérifiez que votre antenne est installée correctement relativement à votre unité radar.

5. Connecteurs RF incorrects ou lâches.

Toutes les connexions doivent être vérifiées dans le cadre de l'entretien de routine recommandé par Raymarine, pour veiller à ce qu'elles ne se desserrent pas. Un connecteur RF lâche peut nuire à la qualité du signal ou empêcher l'antenne de fonctionner.

6. Interférences avec le multiswitch.

Si plusieurs IRD sont connectés à votre système, veillez à utiliser un multiswitch ACTIF et non pas PASSIF.

7. Dysfonctionnement des IRD.

Votre IRD peut être la cause d'un fonctionnement défectueux. Vérifiez la configuration des IRD pour vous assurer qu'elle

correspond à votre zone d'utilisation. Débranchez l'IRD de l'alimentation pendant 15 secondes puis rebranchez-le et laissez le système s'initialiser.

8. Défaillance du LNB.

En cas de problème avec le LNB, veuillez contacter votre revendeur local, votre distributeur national ou l'assistance technique Raymarine pour obtenir des compléments d'information. Il faudra peut-être remplacer votre LNB.

Procédure de diagnostic de l'antenne

L'ACU étant en mode réglage :

1. Appuyez sur la touche de fonction **PREV** pour faire défiler les options jusqu'à l'affichage de **ANT DIAGNOSIS?**
2. Appuyez sur **YES** pour lancer la routine de diagnostic.

La routine de diagnostic s'exécute automatiquement et effectue une série de tests intitulés **CODE 101** à **CODE 110**. Après chaque test, vérifiez l'indication de résultat :

?	Test en cours
—	Test sauté
•	Test réussi
Un numéro	Echec du test

3. Quand l'écran **DIAGNOSIS COMPLETE** s'affiche, appuyez sur **EXIT** pour revenir à l'écran de saisie **SETUP MODE?**

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre revendeur local ou l'assistance technique Raymarine.

4.3 Assistance technique Raymarine

Raymarine fournit un service complet d'assistance client via Internet, via notre réseau mondial de distributeurs agréés et par téléphone. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez utiliser un de ces moyens pour obtenir une aide supplémentaire.

Assistance Internet

Consultez la rubrique Assistance client de notre site Internet :

www.raymarine.com

Cette ressource contient les rubriques FAQ, service après-vente, envoi d'e-mail au Service Assistance Technique Raymarine ainsi que la liste mondiale des Distributeurs Raymarine.

Assistance par téléphone

Aux USA appelez le :

+1 603 881 5200 poste 2444

Au Royaume-Uni, en Europe, au Moyen-Orient ou en

Extrême-Orient appelez le :

+44 (0)23 9271 4713

Information Produit

Pour une assistance optimale, munissez-vous des informations suivantes :

- Nom du produit.
- Identité du produit.
- Numéro de série.
- Version du logiciel de l'application.

Vous pouvez obtenir cette Information Produit à l'aide des menus contenus dans le produit.

Vérification des numéros de série et des versions du logiciel

Cette procédure permet de vérifier les numéros de série et les versions du logiciel.

1. Appuyez sur **ENTER** puis sur **YES** pour accéder au mode réglage.

L'écran **SET SAT PAIR?** s'affiche.

2. Appuyez sur la touche de fonction **NEXT** pour faire défiler les options puis sélectionnez **VIEW VERSION?**.

Les informations suivantes sont affichées dans l'ordre :

- le nom de produit de l'antenne,
- le numéro de série de l'antenne,
- la version du logiciel de l'antenne,
- la version du logiciel de l'ACU,
- la version de la bibliothèque.

3. Pour quitter l'écran d'information, appuyez sur la touche de fonction **EXIT**.

L'écran de saisie **SETUP MODE?** s'affiche.

4. Appuyez sur :

- **YES** si vous souhaitez utiliser une autre fonction de réglage, ou sur
- **NO** pour réinitialiser le système.

Chapitre 5 : Informations satellite

Table des chapitres

- 5.1 Fournisseurs de service satellite en page 50

5.1 Fournisseurs de service satellite

Pour recevoir un service de télévision par satellite, vous devez d'abord vous abonner au service du fournisseur approuvé.

Fournisseurs de service satellite - Europe

Pays	Satellites	Fournisseur de service
Angleterre	Astra - AST 02AS0 Astra - AST02AN0	Astra www.ses-astra.com
Allemagne	Primaire : <ul style="list-style-type: none"> • Astra - AST01GKU Secondaire (chaînes limitées) <ul style="list-style-type: none"> • Hotbird - HOT234KW • Astra - AST01EH1 • Astra - AST01FH1 • Astra - AST01EV1 	Astra www.ses-astra.com Hotbird www.eutelsat.com
France	Hotbird - HOT234KS Hotbird - HOT234KW Astra - AST101GKU	Hotbird www.eutelsat.com Astra www.ses-astra.com

Espagne	Primaire : <ul style="list-style-type: none"> • Astra - AST01GKU Secondaire (chaînes limitées) <ul style="list-style-type: none"> • Hispasat - HIS01AKS • Hispasat - HI01CKS • Hotbird - HOT234KW • Astra - AST01EV1 	Astra www.ses-astra.com Hispasat www.hispasat.com Hotbird www.eutelsat.com
Italie	Hotbird - HOT234KS Hotbird - HOT234KW	Hotbird www.eutelsat.com
Scandinavie	Primaire : <ul style="list-style-type: none"> • Sirius - SIR002KN • Thor - THO002KU Secondaire (chaînes limitées) <ul style="list-style-type: none"> • Sirius - SIR003KN • Thor - THO001KU • Thor - THO003KU 	Sirius www.nsab.se Thor www.telenor.com
Turquie	Hotbird - HOT234KW Turksat - TUR01BKT Turksat - TUR01CEB	Hotbird www.eutelsat.com Turksat www.satcom.gov.tr

Russie	Thor - THO003KU Hotbird - HOT234KW	Thor www.telenor.com Hotbird www.eutelsat.com
Grèce	Hotbird - HOT234KW	Hotbird www.eutelsat.com

Fournisseurs de service satellite - Etats-Unis d'Amérique

Satellites	Fournisseur de service
NIMIQ1 - NIM001KB NIMIQ2 - NIM002KB	Bell TVwww.bell.ca
EchoStar 3 - ECH003KB EchoStar 6.8 - ECH008KB EchoStar 7 - ECH007KB EchoStar 1.2 - ECH001KB	EchoStar Communications Corp.www.dishnetwork.com
DIRECTV - DTV101 DIRECTV - DTV119	DirecTV Inc.www.directv.com

Annexes A Caractéristiques techniques

37STV

Tension nominale	12 ou 24 V CC
Tension de fonctionnement	9 à 30 V CC
Consommation électrique	30 W standard, 50 W max
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'antenne satellite : 43 cm x 44 cm (17 pouces x 17,3 pouces) Diamètre de la parabole : 37 cm (14,6 pouces) Unité de contrôle de l'antenne : 17,8 cm x 21,7 cm x 5,4 cm (7 x 8,6 x 2,2 pouces)
Poids	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'antenne satellite : 9 kg (19,8 lb) Unité de contrôle de l'antenne : 1,20 kg (2,6 lb)
Environnement	Environnement d'installation <ul style="list-style-type: none"> Température de fonctionnement : -15 °C à +55 °C (5 °F à 131 °F) Température de stockage : -25 °C à +70 °C (-13 °F à 158 °F) Humidité relative : 95 % max
Conformité	CE - Conforme à la directive CEM 2004/108/CE

Performances du système

Fréquence	Bande Ku 10,7 à 12,75 GHz
EIRP minimum	50 dBW
Echelle d'azimut	680°
Echelle d'élévation	+10 à +80°
Mouvements du bateau	<ul style="list-style-type: none"> Roulis ±25° Tangage ±15°
Réponse au tangage et au roulis	60° par seconde
Vitesse de rotation	60° par seconde

45STV

Tension nominale	12 ou 24 V CC
Tension de fonctionnement	9 à 30 V CC
Consommation électrique	30 W standard, 50 W max
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'antenne satellite : 50 cm x 54 cm (19,7 pouces x 21,2 pouces) Diamètre de la parabole : 45 cm (17,7 pouces) Unité de contrôle de l'antenne : 17,8 cm x 21,7 cm x 5,4 cm (7 x 8,6 x 2,2 pouces)
Poids	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'antenne satellite : 20 kg (44 lb) Unité de contrôle de l'antenne : 1,20 kg (2,6 lb)

Environnement	Environnement d'installation <ul style="list-style-type: none"> • Température de fonctionnement : -15 °C à +55 °C (5 °F à 131 °F) • Température de stockage : -25 °C à +70 °C (-13 °F à 158 °F) • Humidité relative : 95 % max
Conformité	CE - Conforme à la directive CEM 2004/108/CE

Performances du système

Fréquence	Bande Ku 10,7 à 12,75 GHz
EIRP minimum	49 dBW
Echelle d'azimut	680°
Echelle d'élévation	+0 à +90°
Mouvements du bateau	<ul style="list-style-type: none"> • Roulis $\pm 25^\circ$ • Tangage $\pm 15^\circ$
Réponse au tangage et au roulis	50° par seconde
Vitesse de rotation	50° par seconde

60STV

Tension nominale	12 ou 24 V CC
Tension de fonctionnement	9 à 30 V CC
Consommation électrique	30 W standard, 50 W max

Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> • Unité d'antenne satellite : 70 cm x 72 cm (27,5 pouces x 28,3 pouces) • Diamètre de la parabole : 60 cm (23,6 pouces) • Unité de contrôle de l'antenne : 17,8 cm x 21,7 cm x 5,4 cm (7 x 8,6 x 2,2 pouces)
Poids	<ul style="list-style-type: none"> • Unité d'antenne satellite : 20 kg (44 lb) • Unité de contrôle de l'antenne : 1,20 kg (2,6 lb)
Environnement	Environnement d'installation <ul style="list-style-type: none"> • Température de fonctionnement : -15 °C à +55 °C (5 °F à 131 °F) • Température de stockage : -25 °C à +70 °C (-13 °F à 158 °F) • Humidité relative : 95 % max
Conformité	CE - Conforme à la directive CEM 2004/108/CE

Performances du système

Fréquence	Bande Ku 10,7 à 12,75 GHz
EIRP minimum	47 dBW
Echelle d'azimut	680°
Echelle d'élévation	+5 à +90°
Mouvements du bateau	<ul style="list-style-type: none"> • Roulis $\pm 25^\circ$ • Tangage $\pm 15^\circ$

Réponse au tangage et au roulis	45° par seconde
Vitesse de rotation	45° par seconde

Raymarine[®]

www.raymarine.com

CE