

Manuel Utilisateur

ATB1

Transpondeur AIS
Classe B ATB1
SOTDMA

Français



© Ocean Signal Ltd

Les données techniques, informations et illustrations contenues dans ce manuel sont à jour au moment de l'impression. Ocean signal Ltd se réserve le droit de les modifier dans le cadre des développements continus pour l'amélioration de ses produits.

En aucun cas ce manuel ou une partie de ce manuel ne peut être reproduit, copié ou transmis sous quelque forme que ce soit sans l'accord préalable de «Ocean Signal Ltd».

Ocean Signal se dégage de toutes responsabilités conséquentes à des imprécisions ou omissions dans ce manuel.

Ocean Signal® est une marque déposée de «Ocean Signal Ltd»

ENREGISTREZ VOS INFORMATIONS ICI

Nous recommandons de noter les informations d'identification pour préserver l'accès facile à votre AIS dans le futur.

Nom du bateau :	
Indicatif radio :	
MMSI:	
SSID réseau WiFi :	
Indice de mot de passe WiFi :	
Adresse e-mail :	
Indice de mot de passe :	

REMARQUES : Nous avisons les professionnels qui installent ce produit pour le compte d'un client, d'utiliser les données du client pour créer un compte. Ceci permet lui d'accéder à l'appareil depuis son propre mobile dans le futur.

1.	<u>VUE GÉNÉRALE</u>	4
1.1	Exposition à l'énergie électromagnétique des radiofréquences (RF)	4
1.2	Avertissement	4
1.3	Vue générale de l'ATB1	5
1.4	Contenu de l'ATB1 :	5
1.5	Exemples d'installation	6
2.	<u>INSTALLATION</u>	7
2.1	Montage	7
2.2	Connexions	9
3.	<u>CONFIGURATION</u>	12
3.1	REMARQUE IMPORTANTE POUR LES REVENDEURS	13
3.2	Par WiFi	14
3.3	Par une liaison USB	15
3.4	Multiplexage des données externes	16
3.5	Par l'application de configuration (Android et iOS)	18
3.6	Par le logiciel en ligne sur Internet	18
3.7	Création d'un compte	18
4.	<u>FONCTIONNEMENT</u>	19
4.1	Modes de fonctionnement	19
4.2	Séquences du témoin à LED	20
4.3	Se connecter avec le Wifi.	21
5.	<u>Glossaire et acronymes</u>	22
6.	<u>Mise au rebut</u>	22
7.	<u>Protocoles d'interface</u>	23
7.1	Phrases NMEA 0183 traitées	23
7.2	PGN NMEA2000 compatibles	23
7.3	WiFi Output	24
8.	<u>Caractéristiques techniques</u>	25
9.	<u>Accessoires et pièces détachées</u>	25
10.	<u>Certifications :</u>	26
10.1	Déclaration de conformité européenne	26
10.2	Utilisation prévue pour les pays suivants (EU)	26
10.3	Canada	26
10.4	les États-Unis d'Amérique	26
11.	<u>Garantie</u>	27
11.1	LIMITATIONS DE LA GARANTIE	27
11.2	Garantie étendue	27

1. VUE GÉNÉRALE

1.1 Exposition à l'énergie électromagnétique des radiofréquences (RF)

Ce produit est conforme aux normes EN62311:2008 (EU) et RSS-102 (Canada).

Ce produit a été testé pour la limite d'exposition aux radiations de la FCC, données dans la section CFR 47, de 1,307(b) à une distance de 25 cm de l'antenne.

1.2 Avertissement

Ce produit a été conçu comme une aide à la navigation et ne doit pas se substituer aux moyens de navigation ad'hoc et au bon sens marin. L'AIS doit être utilisé comme un moyen complémentaire aux instruments de navigation et il ne remplace pas les installations de RADAR ni d'ECDIS.

- ! **Les appareils AIS ne peuvent suivre que les autres navires également équipés d'AIS. Il est de la responsabilité de chaque équipage et chaque skipper de toujours assurer une veille attentive aux autres navires environnants, qui peuvent ne pas être équipés de systèmes AIS.**
- ! **L'ATB1 doit toujours être utilisé avec l'antenne GPS fournie. L'utilisation d'une autre antenne GPS peut affecter le fonctionnement du système.**
- ! **Cet appareil comprend des pièces qui ne peuvent pas être entretenues par l'utilisateur. Tous les travaux de maintenance et entretien sont à effectuer par des spécialistes agréés par Ocean Signal.**
- ! **N'installez pas cet appareil dans un environnement inflammable (compartiment moteur, salle de machines, à proximité de réservoirs à carburant), ni dans un endroit sujet à une forte exposition à la chaleur due au soleil (en plein soleil, derrière un pare-brise).**
- ! **L'ATB1 est un émetteur de radio marine sujet aux réglementations concernant les licences radio. Contactez les autorités compétentes de votre pays pour connaître les exigences en la matière.**
- ! **La transmission de fausses informations peut créer des situations de risque pour les autres navires autant que pour le vôtre. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les capteurs installés sont configurés et étalonnés comme il se doit, et que toutes les données émises via AIS sont précises et à jour. Dans certains pays, l'émission de fausses données constitue un délit.**
- ! **Concerne seulement les utilisateurs américains (USA) : La saisie d'un identifiant MMSI non correctement affecté à son utilisateur final constitue une violation de la réglementation FCC, ainsi que la saisie de n'importe quelle donnée impropre. La configuration de cet appareil avec les identifiants doit être effectuée par le vendeur ou une personne qualifiée spécialisée dans**

l'installation d'équipements électroniques de communication à bord des navires. Les instructions pour programmer correctement l'appareil avec les données statiques se trouvent au chapitre 3 de ce manuel.

1.3 Vue générale de l'ATB1

L'AIS (Automatic Identification System - Système d'identification Automatique) a été conçu comme une aide à la prévention des collisions en mer et constitue une avancée importante pour l'amélioration de la sécurité en mer. Il est maintenant largement utilisé en mer pour apporter aux navires une bonne vue du trafic maritime environnant.

L'ATB1 d'Ocean Signal est un transpondeur parfaitement conforme à la définition des AIS de classe B. Les données de votre bateau, telles que la position, la vitesse, la route et le cap sont automatiquement déterminées par l'utilisation continue d'un récepteur interne multi-GNSS, et transmises toutes les deux secondes à tous les navires environnants équipés de récepteurs AIS.

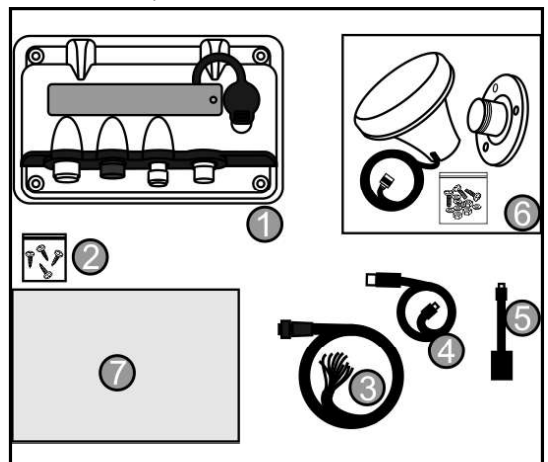
Les autres informations telles que le nom du navire, son indicatif radio, son type et ses dimensions, ainsi que son numéro MMSI sont également transmises. L'ATB1 peut être facilement et rapidement programmé avec ces données, comme décrit dans le chapitre 3 de ce manuel. Une fois cette programmation faite, ces données restent en mémoire non volatile, même lorsque l'appareil reste éteint pendant une longue période.

L'AIS reçoit aussi les messages AIS des navires environnants et les interprète pour les transmettre facilement aux autres équipements de navigation tels que les traceurs de carte, les ordinateurs portables ou les appareils mobiles par le biais de ses sorties NMEA0183, NMEA2000, USB ou Wi-Fi.

Un témoin lumineux à LED indique l'état de fonctionnement de l'ATB1 par des codes couleur. Cette caractéristique constitue un élément de sécurité supplémentaire qui vous rassure sur le bon fonctionnement de l'ATB1 et la réception correcte des émissions et réceptions de signaux AIS.

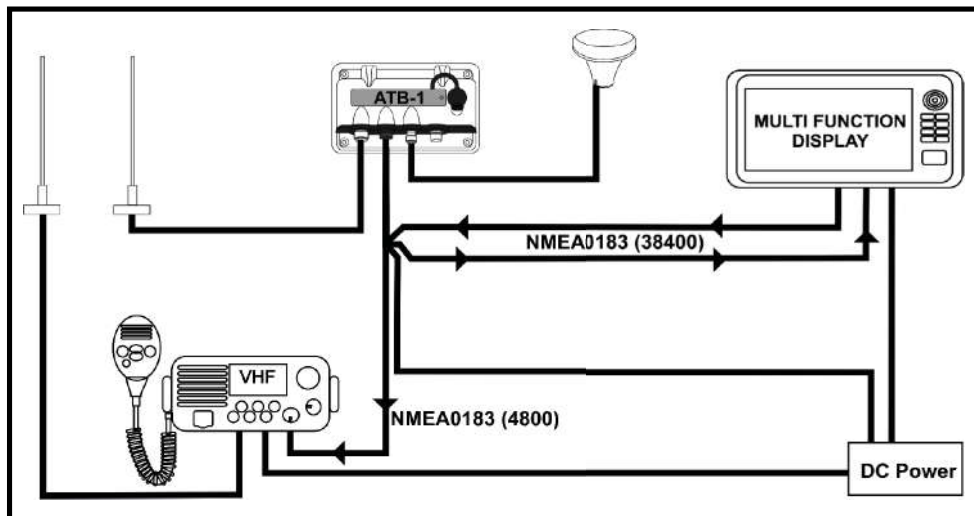
1.4 Contenu de l'ATB1 :

1	ATB1
2	Visserie
3	Câble d'alimentation/data
4	Câble USB/micro USB
5	Câble USB On-The-Go
6	Antenne GPS (avec kit de montage)
7	Manuel utilisateur



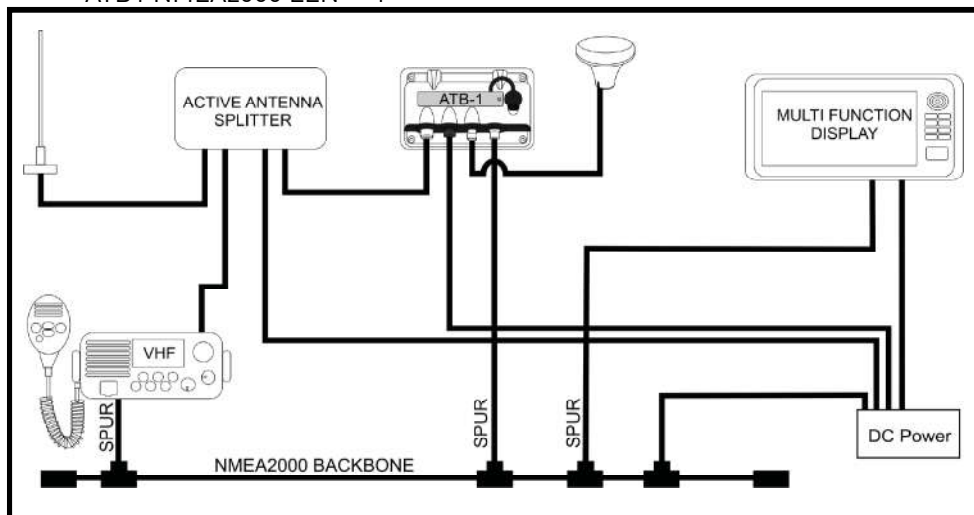
1.5 Exemples d'installation

1.5.1 Installation avec NMEA0183



1.5.2 Installation avec NMEA2000

ATB1 NMEA2000 LEN = 1

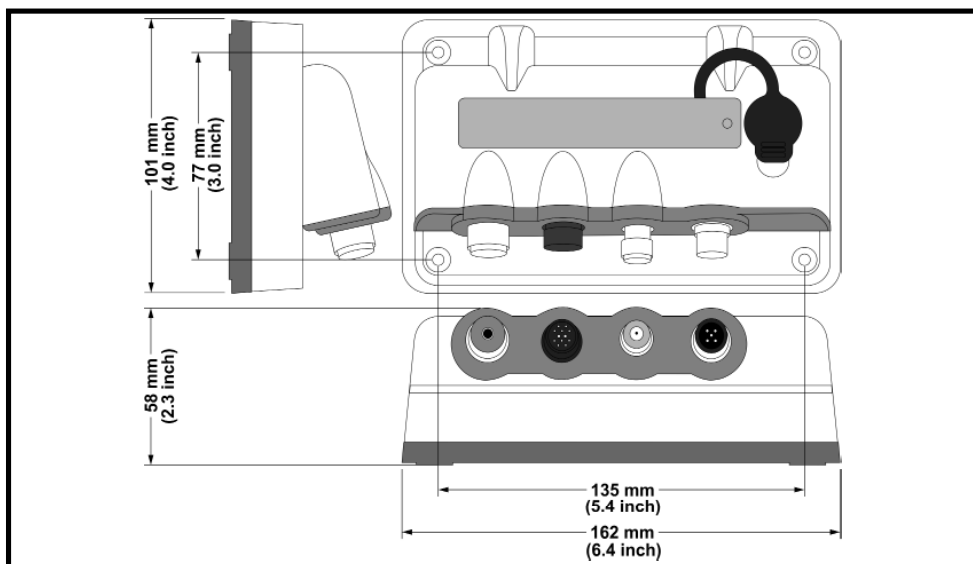


2. INSTALLATION

2.1 Montage

2.1.1 Montage du transpondeur

Déterminez l'emplacement de l'ATB1 en vous assurant qu'il y ait la place pour le chemin de câblage et fixez-le sur une surface plane à l'aide des vis fournies. L'appareil doit rester accessible pour permettre de déconnecter l'alimentation. Le connecteur du câble d'alimentation/data constitue le moyen d'alimenter/éteindre l'appareil. En le déconnectant, l'ATB1 est totalement isolé des deux pôles de la source d'alimentation. L'appareil doit rester suffisamment accessible pour voir le témoin lumineux et appuyer sur la touche Mode.

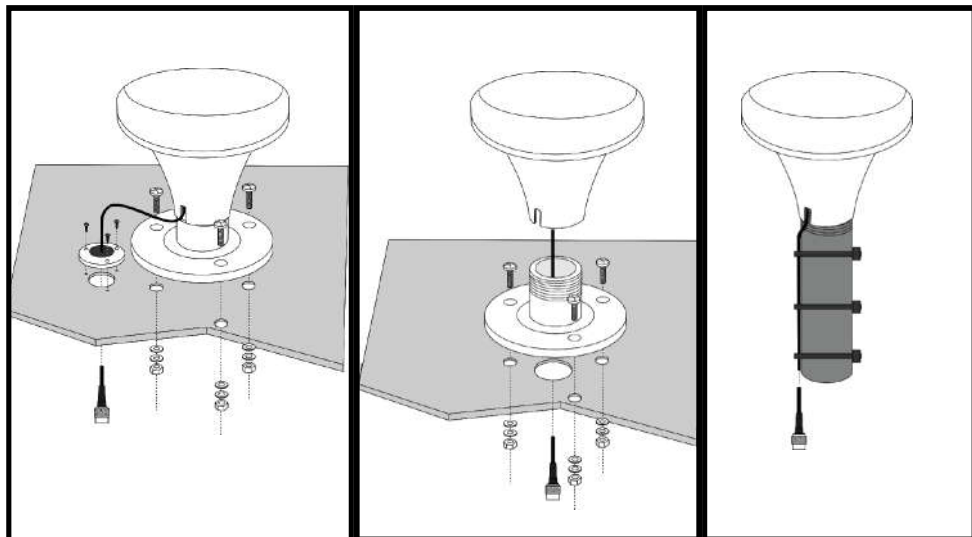


2.1.2 Montage de l'antenne GPS

L'antenne GPS doit être installée dans un endroit dégagé avec vue directe vers le ciel. Ne l'installez pas sur le mât, car l'amplitude des mouvements réduirait la précision de la position GPS et ne l'**installez pas** à l'ombre directe d'un émetteur radar.

L'antenne GPS peut être montée sur une surface plane ou sur un support dédié (non fourni).

- Si vous voulez la monter sur une surface plane, assurez-vous d'avoir accès au dessous de la surface en question.
- Pour un montage sur un support dédié, il faut disposer d'un filetage standard de 1"14 TPI.



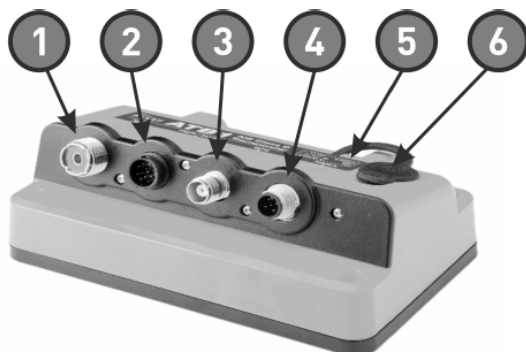
! **Si le câble est tiré à travers un support d'une autre origine, assurez-vous que la longueur de filetage est inférieure à 2cm (0,78") pour éviter d'abîmer le câble.**

! **NE COUPEZ PAS le câble de l'antenne GPS. Si le câble est trop long, lovez-le soigneusement.**

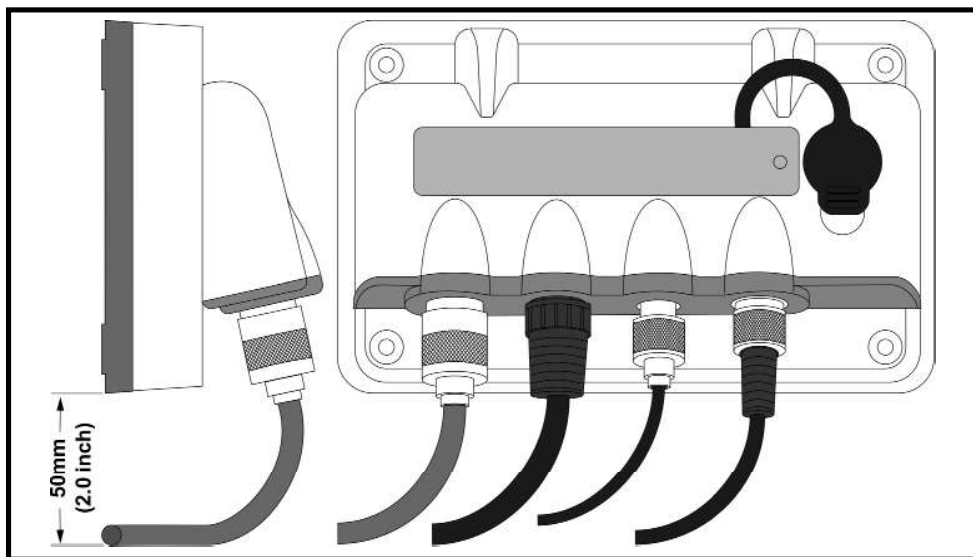
Une fois l'antenne GPS montée en place, tirez les 10 mètres de câble vers le transpondeur AIS. Rallongez le câble, le cas échéant. Connectez le câble à la position GPS sur l'ATB1.

2.2 Connexions

Élément	Connecteur
1	VHF (SO239)
2	Alimentation/data
3	Antenne GPS (TNC)
4	NMEA2000
5	Touche à témoin LED
6	USB (micro-B)



- ! Pour éviter d'endommager les câbles, assurez-vous qu'au moins 50 mm sont disponibles sous le transpondeur pour permettre aux câbles de tourner.



2.2.1 Connecteur Radio

L'antenne VHF doit être connectée à la prise S0239.

Si le bateau est équipé d'une seule antenne vhf qui doit être partagé entre l'ATB1 et une radio VHF, il faut utiliser un splitter. Si vous tentez de connecter two appareils a une seule antenne sans utiliser un splitter, vous risquez de causer de serieux dommages a l'un ou l'autres des appareils (ou meme les deux). Pour Installer un splitter d'un autre fabricant, faites le en suivant les instructions de ce fabriquant et connecter le connecteur « ant » (antenne) de l'ATB1 au connecteur « entree AIS » du splitter

Une installation type avec un splitter est montrée dans l'exemple NMEA2000 a la page 6 du manuel

- ! **Quand un splitter est installé et que la radio VHF transmet, l'ATB1 ne peut pas faire usage de la fonction SOTDMA. Les taux de signalement seront plus longs que ceux spécifiés en utilisation normale. Pour une efficacite optimale, il est fortement recommandé d'utiliser une antenne vhf dedié**

L'antenne GPS doit être connectée à la prise TNC

2.2.2 Connecteurs alimentation et data

La connexion alimentation et data se fait à l'aide d'un câble 10 conducteurs fourni.

Connectez les câbles d'alimentation au circuit du bord avec le fusible qui convient.

Dans le cas où vous devriez rallonger le câble, suivez les instructions suivantes :

- Le câble d'alimentation de chaque appareil de votre installation doit être tiré séparément, en utilisant des câbles bi-conducteurs depuis l'appareil à alimenter jusqu'à la batterie ou de tableau électrique.
- Pour rallonger un câble d'alimentation il est recommandé d'utiliser des câble d'au minimum 1,31 mm² (16 AWG). Pour les longueurs excédant 15 mètres, utilisez des câbles de sections supérieures (par exemple : 14 AWG (2,08 mm²), ou 12 AWG (3,31 mm²)).
-



Réglages par défaut du port NMEA

Alimentation	ROUGE	Alimentation DC	+ve	12 - 24V DC
	NOIR	Alimentation DC	-ve	0 - 24V DC
Port 1 NMEA rapide	MARRON	38400	+ve	entrée
	BLEU	38400	-ve	entrée
	BLANC	38400	+ve	sortie
	VERT	38400	-ve	sortie
Port 2 NMEA lent	JAUNE	4800	+ve	entrée
	ROSE GRIS	4800	-ve	entrée
	ORANGE	4800	+ve	sortie
	ROSE	4800	-ve	sortie

L'ATB1 comprend 2 ports NMEA 0183 bidirectionnels.

Le débit pour chaque port peut être configuré grâce à l'application de configuration. Les deux ports peuvent être multiplexés, et ainsi toutes les données fournies par un port sont ajoutées à celles de l'AIS et l'ensemble exporté par l'autre port.

En général, le port 1 est connecté à un MFD (afficheur multifonction) et configuré à 38 400 baud, qui est le débit requis pour le transfert des données AIS. Le port 2 est connecté au capteur compas et autres appareil en NMEA 0183 et configuré à 4 800 baud.

Les détails sur les phrases NMEA 0183 acceptées et transmises par chaque canal se trouvent au chapitre 7.1. Phrases NMEA 0183 traitées.

2.2.3 Commande externe Mode Furtif

Le port NMEA 2 pour câbler un boîtier externe commandant le mode furtif et positionné au poste de barre. Cette commande sera prioritaire sur TOUS les autres réglages de mode furtif (par exemple une application mobile ou un bouton LED). N'importe quel interrupteur bipolaire fait l'affaire.

Le mode furtif est activé lorsque l'interrupteur est fermé.

L'option pour une Commande Externe Mode Furtif doit être sélectionné pendant la configuration initiale.



3. CONFIGURATION

- Avant utilisation, l'ATB1 doit être correctement programmé avec les données du navire suivantes :
- Numéro d'identification MMSI (Maritime Mobile Service Identity)
- Nom du navire
- Indicatif radio du navire
- Dimensions du navire et emplacement des antennes AIS et GPS
- Type de navire

Un numéro MMSI comporte 9 chiffres, qui doivent tous être saisis et acceptés durant la programmation. Tous les autres champs (par ex : type de navire, nom, etc.) sont optionnels.

Si un numéro MMSI est déjà affecté à votre navire (utilisé pour une VHF ASN), alors ce même identifiant MMSI doit être utilisé pour programmer le transpondeur.

Si un numéro MMSI valide n'est pas saisi, l'ATB1 se met en mode furtif ("Silent Mode") et n'émet pas, ce qui ne l'empêche pas de fonctionner comme un simple récepteur.

- ! **IMPORTANT : Aux États-Unis, les numéro MMSI et données statiques doivent être saisis par un revendeur qualifié ou par un personnel électronique de marine qualifié. L'utilisateur N'EST PAS AUTORISÉ à le faire lui-même. En Europe et ailleurs dans le monde, en-dehors de États-Unis d'Amérique, la programmation de l'appareil avec le numéro MMSI et les données statiques peut être réalisée par l'utilisateur.**

La configuration peut être menée en utilisant 3 plate-formes :

- Appli Android (à télécharger sur Play Store) avec une liaison WiFi ou une clé USB
- Appli iOS (à télécharger sur App Store) avec une liaison WiFi
- Appli de Configuration sur Internet (en ligne à l'adresse www.oceansignal.com/installers) avec une clé USB

Tous les manuels utilisateurs sont disponibles en téléchargement direct sur le site Ocean Signal www.oceansignal.com.

3.1 REMARQUE IMPORTANTE POUR LES REVENDEURS

Si vous êtes revendeur et configurez l'appareil pour le compte du client, il vous faut toujours créer un compte au nom de l'utilisateur final avec ses identifiant, que vous lui transmettez.

Le compte créé permet à l'utilisateur d'accéder aux réglages de l'appareil facilement via une connexion WiFi depuis un terminal mobile. Dans le cas où aucun compte n'est créé, l'utilisateur devra mettre l'appareil en mode configuration et utiliser le lien «New WiFi configuration» pour accéder aux informations stockées.

Pour mémoire :

Numéro MMSI	
Nom du navire:	
Indicatif radio :	
Type de navire :	
Dimensions d'antenne A:	
Dimensions d'antenne B:	
Dimensions d'antenne C:	
Dimensions d'antenne D:	
SSID WiFi :	
Mot de passe WiFi :	
Adresse e-mail :	
Mot de passe :	

- !** Les détails du compte sont sauvegardés sur un serveur RGPD sécurisé et les détenteurs de comptes ne seront contactés par Ocean Signal qu'en cas d'importantes informations de mises à jour. Sauf accord expresse, aucune donnée de nature commerciale ne sera envoyée depuis cette base de données et les informations saisies ne seront pas transmises à des sociétés tierces.

3.2 Par WiFi

! Une connexion Internet est requise

Recherchez Ocean Signal sur Google Play ou Apple App Store

Installez l'appli Ocean Signal sur votre appareil mobile.

Pour établir une connexion WiFi avec votre mobile (première connexion seulement) :

Éteignez l'ATB1.

Appuyez sur la touche LED et maintenez-la enfoncée pour allumer l'appareil. Gardez la touche enfoncée pendant 6 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote de couleur ambre. Relâchez la touche et le témoin LED clignote toutes les 2 secondes, ce qui indique que l'ATB1 est en mode connexion WiFi.

Démarrez l'appli sur votre mobile et cliquez sur Search pour trouver les appareil à portée (ceci peut prendre du temps). Une fois la recherche effectuée, choisissez ATB1 pour l'appairer à votre mobile (concerne iOS seulement, la manœuvre est automatique avec Andoid).

Utilisez l'appli Android ou iOS pour configurer l'ATB1 appairé.

3.3 Par une liaison USB

Les données de votre bateau sont envoyées depuis votre appareil Android (téléphone, tablette, ordinateur portable) vers l'ATB1 à l'aide d'une clé USB et du câble "on the go" fourni.

! L'ATB1 doit être hors tension pour mettre la clé USB en place.

Une fois la clé insérée, vous pouvez allumer l'appareil. Les données sont automatiquement transférées de la clé à l'ATB1. Ceci peut prendre quelques instants. Lorsque le témoin à LED cesse de clignoter et s'allume en vert, cela signifie que toutes les données sont enregistrées.

Appuyez sur la touche et maintenez la pression pendant 10 secondes. Le témoin à LED clignote rouge/ambre et lorsque vous relâchez la pression sur la touche, il clignote vert/ambre, indiquant que vous pouvez retirer la clé sans risque. Le témoin à LED revient à son fonctionnement normal une fois que la clé USB est retirée.

Vous pouvez utiliser l'appli Android ou le logiciel en ligne sur Internet pour charger les données sur la clé USB. L'appli en ligne est disponible à l'adresse : www.oceansignal.com/installers .

3.4 Multiplexage des données externes

L'ATB1 peut multiplexer les données externes qui proviennent de n'importe quel appareil connecté en NMEA0183 ou NMEA2000 pour les transmettre en WiFi à un logiciel de navigation

Pour éviter les sources multiples et filtrer des phrases spécifiques, il faut procéder à un réglage pendant la procédure de configuration.

Dans la section Configuration Avancée du mobile et des applications web, vous pouvez faire les choix suivants :

PGN NMEA2000 à utiliser comme données source :

PGN	Données
127250	Cap magnétique
128259	Vitesse surface
128267	Profondeur
130306	Informations de vent
128275	Loch
130577	Direction
130578	Composants de Vitesse
130310	Environment
130311	Environment
130312	Température
130316	Température

Phrases NMEA0183 à générer à partir des PGN NMEA2000 ci-dessus :

PGN	Données
HDT	Cap vrai
HDG	Cap
THS	Cap vrai
VHW	Cap et vitesse
VBW	Vitesse
DBT	Profond
DPT	Profond
MWD	Vent
MWV	Vent
VLW	Loch
MTW	Température d'eau

Phrases NMEA0183 reçues et requises pour l'émission en WiFi :

PGN	Données
HDT	Cap vrai
HDG	Cap
THS	Cap vrai
VHW	Cap et vitesse
VBW	Vitesse
DBT	Profond
DPT	Profond
MWD	Vent
MWV	Vent
VLW	Loch
MTW	Température d'eau

3.5 Par l'application de configuration (Android et iOS)

Ouvrez l'application Ocean Signal sur votre appareil mobile.

REMARQUES : Une connexion Internet est requise à l'aide d'une connexion WiFi initiale. Créez un fichier à utiliser avec une clé USB (seulement Android) si vous ne disposez pas d'une connexion à Internet.

Saisissez autant de champs que requis dans l'application avec soin. L'application peut être utilisée n'importe quand pour modifier les données, AUTRES que le numéro MMSI.

! La modification du numéro MMSI se fait avec l'application et en contact avec Ocean Signal pour déverrouiller l'ATB1

3.6 Par le logiciel en ligne sur Internet

Explorateurs recommandés : MS Edge, Firefox, Google Chrome, Safari.
www.oceansignal.com/ais_webapp

Saisissez autant de champs que possible dans l'application avec soin. L'application peut être utilisée n'importe quand pour modifier les données, AUTRES que le numéro MMSI.

! Pour modifier un numéro MMSI déjà programmé, il faut contacter Ocean Signal pour déverrouiller l'ATB1

Le fichier généré sera sauvegardé dans le dossier Téléchargements et doit être copié sur une clé USB*.

3.7 Création d'un compte

La création d'un compte entraîne une extension de garantie pour une période de 3 ans. Les détails saisis pour le compte permettent également à Ocean Signal de vous contacter pour vous informer sur les mises à jour de logiciels et sur les autres informations importantes relatives à votre AIS.

La base de données utilisée pour sauvegarder les informations saisies est parfaitement conforme à la protection des données RGPD et OCEAN Signal ne communiquera ces données à aucune organisation tierce à des fins commerciales.

* Les clés USB formatées en exFAT ne sont pas prises en charge

4. FONCTIONNEMENT

Une fois configuré, l'ATB1 fonctionne automatiquement dès la mise sous tension. Le témoin lumineux à LED clignote en vert pendant un court instant, le temps de l'acquisition GPS, ensuite il reste allumé en vert, avec un clignotement à chaque réception de signal AIS. Les différents modes de fonctionnement peuvent être sélectionnés en appuyant sur le bouton à LED. Le mode de fonctionnement en cours est indiqué par le témoin à LED selon le tableau figurant au chapitre 4.2.

4.1 Modes de fonctionnement

4.1.1 Mode furtif

L'ATB1 peut être utilisé comme un simple récepteur, les fonctions d'émission étant inhibées pour ne pas transmettre les informations de position du bateau.

Pour valider le mode furtif, appuyez et maintenez la pression pendant 2 secondes sur la touche à LED jusqu'à ce qu'elle clignote ambre/vert, puis relâchez-la. Le témoin à LED clignote pendant 5 secondes pour confirmer que l'appareil entre en mode furtif. Une fois en mode furtif, l'indicateur LED reste allumé de couleur ambre.

Pour quitter le mode furtif et émettre à nouveau, maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le témoin LED clignote ambre/vert. Relâchez la touche et le témoin LED clignote en rouge pendant 5 secondes, indiquant que l'appareil a quitté le mode furtif. Une fois en mode normal l'indicateur à LED reste en vert pour indiquer que l'ATB1 émet des données.

4.1.2 Mode Message Longue Portée (LRM - Long Range Mode)

Pour assurer le meilleur fonctionnement possible au large et au-delà de la portée VHF des stations terrestres, l'ATB1 peut fonctionner en mode LRM (longue portée) et utiliser au mieux les ressources des récepteurs AIS satellitaires.

Pour activer le mode LRM, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 5 secondes, jusqu'à ce que le témoin LED s'allume de couleur ambre après 3 secondes de clignotement ambre/vert. Relâchez la touche et le témoin LED clignote en rouge pendant 5 secondes, indiquant le passage de l'appareil en mode longue portée. Une fois en mode LRM le témoin à LED clignote vert/ambre pour confirmer le fonctionnement en mode LRM.

Pour désactiver le mode LRM, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 5 secondes, jusqu'à ce que le témoin LED s'allume de couleur ambre après 3 secondes de clignotement ambre/vert. Relâchez la touche et le témoin LED clignote en rouge pendant 5 secondes, indiquant que l'appareil quitte le mode longue portée. Une fois en mode normal l'indicateur à LED reste en vert pour indiquer que l'ATB1 émet des données.

4.2 Séquences du témoin à LED

Séquence LED	Cause	Description
Clignote vert	Démarrage	L'appareil démarre et acquiert la position GPS
Vert constant	Fonctionnement	L'appareil fonctionne et est prêt à recevoir/émettre. Brèves interruptions pendant la réceptions de cibles AIS
Ambre constant	Mode furtif	Brèves interruptions pendant la réceptions de cibles AIS
Alterne vert / ambre	Mode LRM	L'appareil fonctionne en mode Longue Portée. Brèves interruptions pendant la réceptions de cibles AIS
Rouge constant	Erreur – Émission arrêtée	Utilisez l'appli WiFi pour voir les détails de l'erreur ou vérifiez les messages d'erreur sur un afficheur multifonction connecté.
Rouge clignotant	Erreur – L'émission continue	Ces erreurs peuvent être temporaires et le fait d'influences externes. Si l'erreur persiste pendant plus de 60 minutes, vérifiez les messages d'erreur sur un afficheur multifonction connecté.
Ambre avec une période de 2 secondes	Mode paramétrage WiFi	L'appareil est en mode appairage WiFi et est visible par les autres appareils
Vert / rouge chaque seconde	Données externes perdues	Données externes (par ex. Cap) qui étaient précédemment reçues par l'AIS sont perdues.

4.3 Se connecter avec le Wifi.

Pour connecter un appareil mobile ou un pc équipé d'un logiciel de navigation compatible avec l'AIS a l'ATB1 dépend de la configuration originale du produit,

4.3.1 Avec la configuration Wifi par défaut.

Si des paramètres spécifiques n'ont pas été entrés pour le wifi pendant l'installation initiale utilisant un app via internet, l'ATB1 ne sera pas visible comme un point d'accès Wifi. Pour connecter un appareil en wifi, il faudra démarrer l'ATB1 en pressant le bouton LED pendant 6 secondes comme décrit dans la section 3.1 page 13. Suite à une connexion réussie avec l'application mobile, l'ATB1 sera visible avec le SSID OS_AISxxxxxxx ou xxxxxxxx est le numéro de série.

4.3.2 Avec Mode Configuration Directe

Si un SSID et un mot de passe ont été entrés et le mode Configuration Directe sélectionné via internet ou une application mobile, alors l'ATB1 sera visible pour les autres appareils avec SSID. Connectez votre appareil a l'ATB1 en utilisant le mot de passe créé précédemment.

Lorsque l'appareil est connecté, ouvrez l'application logiciel tierce (Time Zero / Maxsea par exemple ?) et utilisez les paramètres de ce programme pour se connecter à l'adresse IP 192.168.4.1 port 24000.

Une fois connecté, des informations GPS et des cibles AIS seront disponibles dans le programme tierce.

4.3.3 Avec Mode Réseau Navire réglé.

Si l'appareil a été configuré d'origine en mode Réseau Navire réglé avec le SSID et le mot de passe sur un réseau de bord, l'ATB1 se connectera automatiquement à ce réseau au démarrage. L'ATB1 se verra alloué une adresse IP par le routeur du réseau. Avant que vous puissiez connecter un appareil ayant un programme de navigation compatible avec l'AIS, il sera nécessaire d'accéder à la configuration du routeur et déterminer l'adresse IP. L'ATB1 apparaîtra dans le routeur comme « expressif ». Lorsque l'adresse IP a été identifiée, ouvrez le programme tierce et utilisez ses paramètres pour se connecter à l'adresse IP appropriée sur le port 24000.

Une fois connecté, des informations GPS et des cibles AIS seront disponibles dans le programme tierce.

! Lors d'un redémarrage, il est possible qu'un routeur attribue une adresse IP différente. Pour assurer des connexions fiables, utilisez le logiciel de configuration du routeur pour créer une adresse IP fixe pour l'ATB 1

5. GLOSSAIRE ET ACRONYMES

AIS	Automatic Identification System (Système d'identification Automatique)	m	MÈTRE
AWG	American Wire Gauge (unité de mesure de diamètres de câbles)	MFD	Multi-Function Display (afficheur multifonction)
DSC	Digital Selective Calling (ASN : Appel Sélectif Numérique)	mm	Millimètres
ECDIS	Electronic Chart Display and Information System (système de visualisation des cartes électroniques et d'information)	MMSI	Maritime Mobile Service Identity (identité du service mobile maritime)
EU	European Union (Union Européenne)	PGN	Parameter Group Number (groupe de paramètre)
GNSS	Global Maritime Distress and Safety System (SMDSS : système mondial de détresse et de sécurité en mer)	RADAR	Radio Detection And Ranging (détection et estimation de la distance par ondes radio)
GPS	Global Positioning Satellite (Géo-positionnement par satellite)	RF	Radio Frequency (fréquence radio)
LED	Light Emitting Diode (diode électroluminescente)	USB	Universal Serial Bus (bus universel en série)
LEN	Load Equivalency Number (indication du courant requis sur un réseau NMEA2000)	Vdc	Volts direct current (tension courant continue)
LRM	Long Range Messaging (émission longue portée)	VHF	Very High Frequency (haute fréquence)

6. MISE AU REBUT

La mise au rebut de l'ATB1 à la fin de sa vie doit être effectuée selon la réglementation locale ou nationale en vigueur au moment de la mise au rebut.

Dans l'UE, l'ATB1 doit être mis au rebut selon les termes de la Directive Européenne DEEE sur le recyclage des équipements électriques ou électroniques (2012/19/EU). Il est interdit de mêler les équipements électroniques aux ordures ménagères.

7. PROTOCOLES D'INTERFACE

7.1 Phrases NMEA 0183 traitées

Nom du port	Vitesse des données Débit (Baud)	Phrases transmises	Phrases reçues
Canal 1	Défaut 34800	ABM, ACA, ACK, ACS, ALR, BBM, EPV, HBT, NAK, SSD, TRL, TXT, VDM, VDO, VER, VSD, DTM*, GBS, GGA*, GLL, GNS, GSV*, GSA*, RMC*, VTG*, POSG	HDG, HDT, THS, ABM, ACA, AIQ, AIR, BBM, EPV, SPW, SSD, VSD, POSG
Canal 2	Défaut 4800	ABM, ACA, ACK, ACS, ALR, BBM, EPV, HBT, NAK, SSD, TRL, TXT, VDM, VDO, VER, VSD, DTM*, GBS, GGA*, GLL, GNS, GSV*, GSA*, RMC*, VTG*, POSG	HDG, HDT, THS, ABM, ACA, AIQ, AIR, BBM, EPV, SPW, SSD, VSD, POSG

* Seules les phrases marquées sont transmises si l'APP est réglée sur GPS seulement. Par défaut, le canal 2 est configuré en GPS seulement Les phrases NMEA0183 valides reçues sur un port sont retransmises sur l'autre.

7.2 PGN NMEA2000 compatibles

PGN	Titre
59392	Accusé-réception ISO
60160	Transfert de données, protocole ISO
60416	Gestion de connexion, protocole ISO
60928	Adresse ISO requise
126208	Requête groupe de fonction
126464	Liste de PGN - Transmet un groupe de fonction de PGN
126992	Heure système
126993	Cadence
126996	Information produit
126998	Information de configuration
129025	Mise à jour rapide de position
129026	Mise à jour rapide COG/SOG
129029	Données de position GNSS

PGN	Description
129033	Réglage fuseau horaire
129038	Rapport de position AIS classe A
129039	Rapport de position AIS classe B
129040	Rapport de position étendu AIS classe B
129041	Rapport Aids to Navigation (AtoN) AIS
129539	DOP GNSS
129540	Constellation GNSS
129545	Sortie RAIM GNSS
129792	Message binaire diffusé AIS DGNSS
129793	Rapport heure TU et date AIS
129794	Données statiques et voyage AIS classe A
129795	Message binaire adressé AIS
129796	Accusé-réception AIS
129797	Message binaire AIS diffusé
129798	Position AIS de l'avion SAR
129800	Requête heure/date AIS
129801	Message AIS adressé diffusé relatif à la sécurité
129802	Message AIS diffusé relatif à la sécurité
129803	Interrogation AIS
129804	Commande d'attribution de mode AIS
129805	Message de gestion de lien de données AIS
129807	Attribution de groupe AIS
129809	Section A de rapport de données statiques "CS" AIS classe B
129810	Section B de rapport de données statiques "CS" AIS classe B

7.3 WiFi Output

Pendant le fonctionnement normal, toutes les données reçues sur l'un des ports NMEA0183 seront émises via le signal WiFi et disponibles pour tout appareil connecté. Plusieurs appareils WiFi peuvent être connectés pour afficher ces données.

Remarque: Si les deux ports NMEA0183 sont définis sur 4800 ou GPS uniquement, les données GPS uniquement seront disponibles sur la sortie WiFi.

8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Émission AIS

Puissance d'émission (EIRP)	5/1 Watt
Plage de fréquences	156,025 – 162,025MHz
Modulation AIS	GMSK : BT 0,4

Récepteur

Sensibilité	-107dBm pour 20% de taux d'erreur
Plage de fréquences AIS RX1 et RX2	156,025 – 162,025MHz
Plage de fréquences ASN	156,525MHz

WiFi

Sensibilité	20dBm (fonctionnement normal)
Plage de fréquences	2400,0 – 2483,5MHz

Général

Dimensions	101 x 162 x 58mm 4,0" x 6,4" x 2,3"
Plage de fréquences ASN	156,525MHz
Plage de température	+15 °C à -55 °C 5°F à 131°F
Distance mini. d'un compas (antenne GPS et ATB1)	1m
Étanchéité	IPx7 (immersion à 1 mètre pendant 30 minutes)
Catégorie d'équipement (ATB1)	Protégé
Catégorie d'équipement (antenne GPS)	Exposé
Plage de tension d'alimentation	10,8V - 31,2V DC
Récepteur GPS	Haute sensibilité
Canaux GPS	acquisition 99 /suivi 33
Interfaces ports série	NMEA0183 (2 Rx, 2 Tx), NMEA2000 (DeviceNet), USB ¹

Conformité

Normes	IEC62287-2, IEC60945
--------	----------------------

¹ Pour entretien/configuration

Les informations se trouvent sur l'étiquette située sur la face arrière de l'appareil.

9. ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

Référence	Description
763S-02845	Antenne GPS (avec câble de 10 m)
763S-03088	Câble d'alimentation ATB1
763S-03089	Câble USB On-The-Go
763S-03090-0.17	Câble USB A / USB micro
763S-03095	Protection de connecteur USB

10. CERTIFICATIONS :

L'ATB1 est certifié pour l'utilisation aux USA sous la réglementation "CFR47 part 80K" et au Canada sous la réglementation RSS182.

10.1 Déclaration de conformité européenne

Par la présente, Ocean **Signal Ltd.** déclare que cet équipement radio de type ATB1 est conforme à la Directive 2014/53/EU.

Reportez-vous à www.oceansignal.com/approvals-documents pour le texte complet de la Déclaration de conformité.

10.2 Utilisation prévue pour les pays suivants (EU)

L'ATB1 peut être utilisée dans un environnement maritime seulement dans les pays littoraux de l'Union Européenne.

Autriche	✓	Allemagne	✓	Pologne	✓
Belgique	✓	Grèce	✓	Portugal	✓
Bulgarie	✓	Hongrie	✓	Roumanie	✓
Croatie	✓	Irlande	✓	Slovaquie	✓
Chypre	✓	Italie	✓	Slovénie	✓
République Tchèque	✓	Lettonie	✓	Espagne	✓
Danemark	✓	Lituanie	✓	Suède	✓
Estonie	✓	Luxembourg	✓	Royaume-Uni	✓
Finlande	✓	Malte	✓		
France	✓	Pays-Bas	✓		

10.3 Canada

Cet appareil numérique de la AIS classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

10.4 les États-Unis d'Amérique

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

11. GARANTIE

11.1 LIMITATIONS DE LA GARANTIE

Votre ATB1 Ocean Signal est garantie contre les défauts de fabrication en pièces et main-d'œuvre pendant deux ans à compter de la date d'achat en accord avec les conditions suivantes.

Ocean Signal, à sa discrétion, procédera à la réparation ou au remplacement du produit défectueux, sans frais à l'exception des frais d'expédition. Une preuve d'achat peut être demandée pour qu'une demande de garantie soit valide à l'égard de l'acheteur d'origine. Toute réclamation doit être effectuée par écrit à Ocean Signal ou à un concessionnaire ou distributeur agréé. Ocean Signal ne peut être tenu responsable envers l'acheteur, dans le cadre de cette garantie :

- pour toute réparation ou modification effectuée en utilisant des pièces non fournies ou approuvées par Ocean Signal et les travaux effectués par quiconque autre qu'Ocean Signal ou des agents agréés,
- pour toute pièce, tout matériel ou accessoire non fabriqué par Ocean Signal, le consommateur sera couvert par la garantie accordée à Ocean Signal par le fabricant ou fournisseur du composant,
- pour un produit qui n'a pas été entièrement payé,
- pour tout produit fourni par Ocean Signal à un client sous une garantie alternative ou un accord commercial, pour le coût de l'expédition du produit au client et de chez le client.

11.2 Garantie étendue

Au moment de la programmation avec les données de votre bateau, vous serez invité à créer un compte qui permet à Ocean Signal de vous envoyer des informations et mise à jour pour cet équipement.

Une fois ce compte créé avec succès, la période de garantie sera étendue à 3 ans à partir de la date d'achat.

Le stockage des données est parfaitement conforme au règlement RGPD et vous pouvez demander la consultation ou l'effacement de ces données à tout moment. E-mail info@oceansignal.com.

Cette garantie n'affecte pas vos droits légaux. Cette garantie doit être interprétée selon le droit anglais.

Pour plus d'aide, veuillez contacter notre Service technique.

E-mail : info@oceansignal.com

Ocean Signal Ltd.
Unit 4, Ocivan Way
Margate
CT9 4NN
United Kingdom

info@oceansignal.com
www.oceansignal.com

