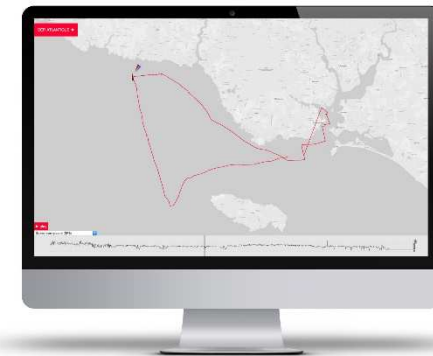
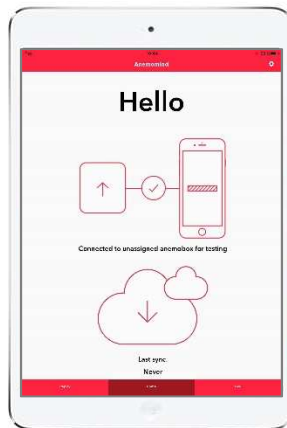




Installation et démarrage de la solution Anemomind



INTRODUCTION

Cette notice contient les informations nécessaires à la mise en œuvre de la solution intégrée Anemomind sur des bateaux disposant d'électronique NMEA ou compatible.

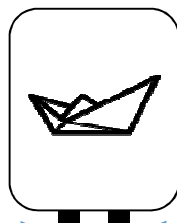
Les points suivants sont détaillés :

- Intégration de l'Anemobox à bord
- Connexion d'un smartphone ou d'une tablette iOS et utilisation de l'application
- Utilisation de la plateforme web pour visualiser et analyser les navigations enregistrées

L'Anemobox peut s'intégrer aisément sur les installations utilisant les standards NMEA0183 et NMEA2000, ceci au moyen de deux connecteurs intégrés (cf. figure ci-dessous)



Connecteur special Anemomind
12VDC et NMEA0183



Connecteur mâle
NMEA2000



Vérifiez que l'alimentation électrique du bord est coupée avant d'entreprendre l'installation de l'Anemobox. Sauf indication contraire, il faut toujours couper l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter l'appareil.

Systemes de masse positive :

Ne connectez pas cette unité à un système présentant une masse positive.

TABLE DES MATIERES

Anemobox

1. Connexion à un système NMEA0183
 - a. Principe
 - b. Connexion à un système de marque Tacktick
 - c. Connexion au boîtier NMEA-WIFI de marque NKE
 - d. Connexion au boîtier NMEA interface output de marque NKE
 - e. Connexion à une centrale H3000 de marque B&G
2. Connexion à un système NMEA2000 (B&G, Garmin)
 - a. Branchement en direct sur T
 - b. Branchement déporté sur T
3. Connexion à un système Raymarine SeataalkNG
 - a. Principe
 - b. Avec un T
 - c. Avec un blocs 5 voies

Application smartphone ou tablette iOS

- 4 Connexion d'un smartphone ou d'une tablette iOS
- 5 Configuration du baudrate de l'Anemobox (pour NMEA0183 uniquement)

Plateforme web

- 6 Utilisation de la plateforme web pour visualisation et analyse des navigations

1a- Connexion à un système NMEA0183 : principe

UTILISATION DU CÂBLE ANEMOMIND-NMEA0183

L'Anemobox doit être connectée à la centrale électronique NMEA0183 au moyen du câble fourni ci-dessous.

Ce câble ANEMOMIND-NMEA0183 assure

- l'alimentation de l'Anemobox via les fils **ROUGE (POWER + 9-36 VDC)** et **BRUN (POWER -)**
- La réception des signaux NMEA au format 0183 via les fils **VERT (NMEA IN+)** et **JAUNE (NMEA IN-)**

L'Anemobox peut aussi transmettre des informations à la centrale NMEA0183, comme par exemple les informations GPS via les fils **BLANC (NMEA OUT +)** et **BLEU (NMEA OUT -)**. Le branchement de ces fils n'est pas nécessaire pour le bon fonctionnement de la solution Anemomind.



Code couleurs

RED / ROUGE	POWER + (9-36 VDC)
BROWN / BRUN	POWER -
YELLOW / JAUNE	NMEA IN -
GREEN / VERT	NMEA IN +
WHITE / BLANC	NMEA OUT +
BLUE / BLEU	NMEA OUT -
(other colors not used)	

REMARQUE

Les indications de couleur correspondent à l'Anemobox. Ainsi, le **NMEA IN** du câble Anemomind devra être connecté au **NMEA OUT** de la centrale du bateau fournissant l'information !

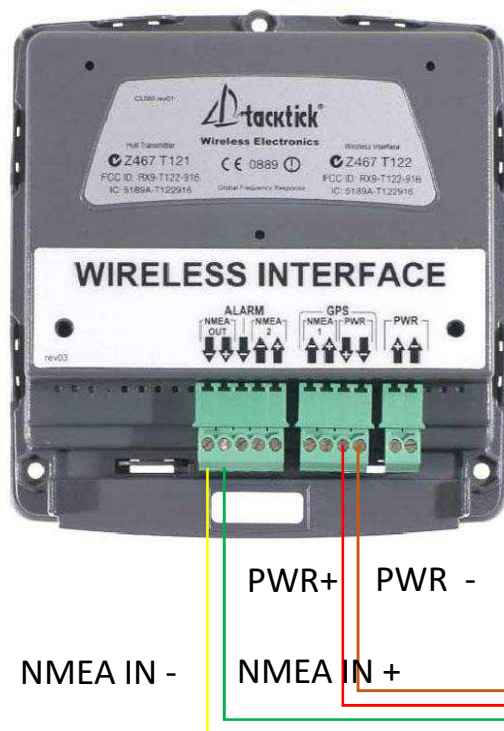
1b- Connexion à un système NMEA0183 de marque Tacktick

Branchez le « NMEA IN+ » (VERT) et le « NMEA IN- » (JAUNE) de l'Anemobox respectivement sur les sur les flèches NMEA OUT+ et NMEA OUT- du bornier Tacktick.

IMPORTANT

- La centrale Tacktick doit impérativement être équipée du module “Wireless interface” réf. T122 qui transmet les informations au monde extérieur au format NMEA0183.
- Le baudrate du T122 est de 4800 bauds. Si l'Anemobox a fait l'objet d'une intégration dans un système communicant avec un baudrate différent, les paramètres de l'Anemobox doivent être ajustés à 4800 (cf chapitre en fin du document).

T122



REMARQUES

- Si la sortie NMEA du T122 est déjà utilisée par un appareil, idéalement il faut installer un multiplexeur NMEA afin de mettre à disposition de nouvelles sorties NMEA. Sinon, branchez les câbles NMEA de l'Anemobox en double sur le bornier du T122.
- L'alimentation en 12V DC peut aussi se faire à partir de n'importe quelle source fournissant une tension entre 9V et 36V.
- L'envoi d'informations depuis l'Anemobox au module T122 peut s'effectuer via les fils « NMEA OUT + » (BLANC) et « NMEA OUT - » (BLEU) à brancher respectivement sur les flèches NMEA2+ et NMEA2- du bornier.

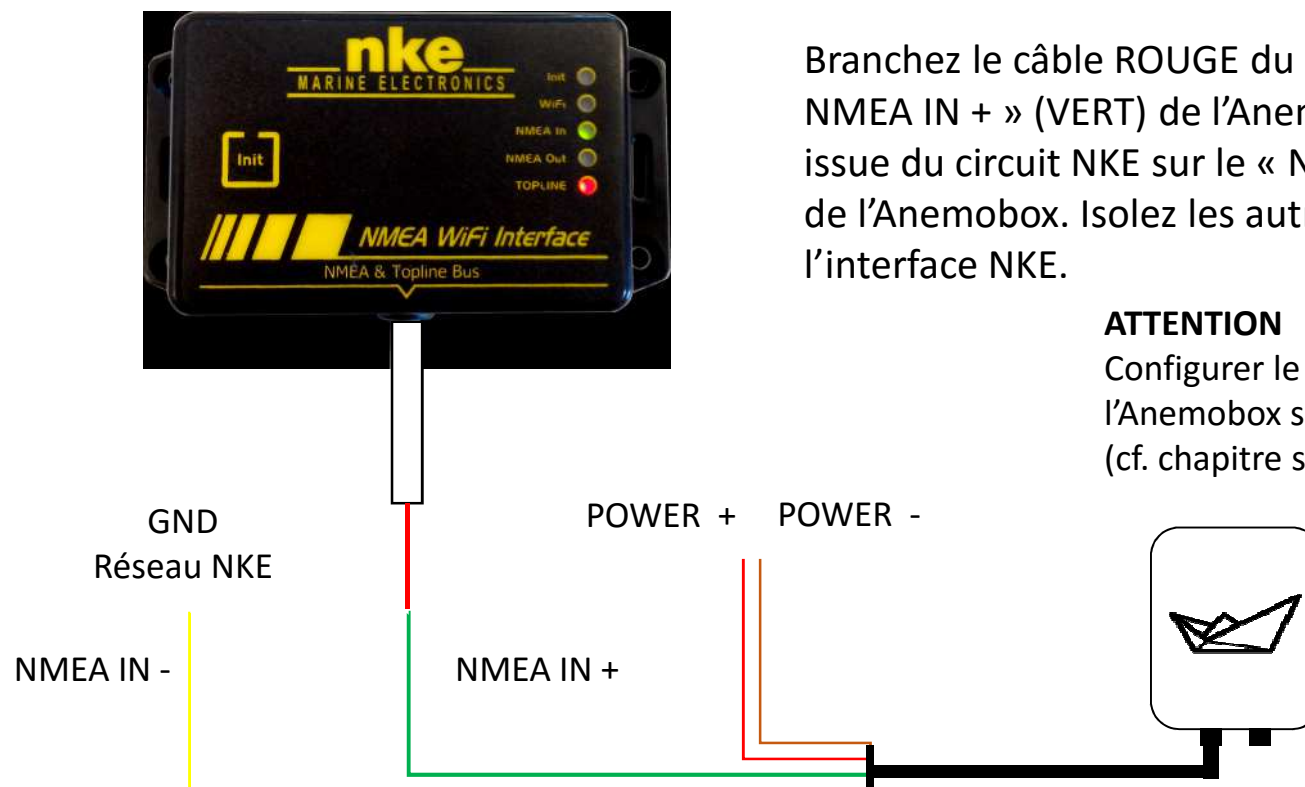


1c- Connexion à un système NMEA0183 de marque NKE

IMPORTANT

Dans le cas d'un bateau équipé en NKE, ce dernier doit impérativement être équipé du boîtier NKE d'interface NMEA (réf NKE90-60-357) ou du boîtier NKE d'interface NMEA-WIFI (réf. NKE 90-60-508) vu que le standard Topline de la marque n'est pas compatible NMEA.

Avec le boîtier NMEA-WIFI (réf. NKE 90-60-508)



Branchez le câble ROUGE du boîtier NKE sur le « NMEA IN + » (VERT) de l'Anemobox et une masse issue du circuit NKE sur le « NMEA IN - » (JAUNE) de l'Anemobox. Isolez les autres fils issus de l'interface NKE.

ATTENTION

Configurer le baudrate de l'Anemobox sur 38400 (cf. chapitre spécifique)

1d- Connexion à un système NMEA0183 de marque NKE

IMPORTANT

Dans le cas d'un bateau équipé en NKE, ce dernier doit impérativement être équipé du boîtier d'interface NMEA (réf NKE90-60-357) ou du boîtier d'interface WIFI-NMEA (réf. NKE 90-60-508) vu que le standard Topline de la marque n'est pas NMEA compatible

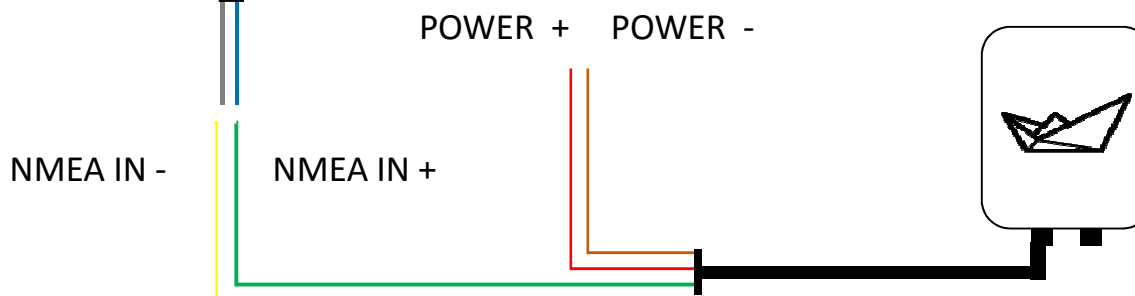
Avec le boîtier NMEA interface output (réf NKE90-60-357)



Branchez le câble bleu du boîtier NKE sur le câble « NMEA IN+ » (VERT) de l'Anemobox et la tresse de masse du boîtier NKE sur le « NMEA IN- » (JAUNE) de l'Anemobox. Isolez les autres fils issus de NKE.

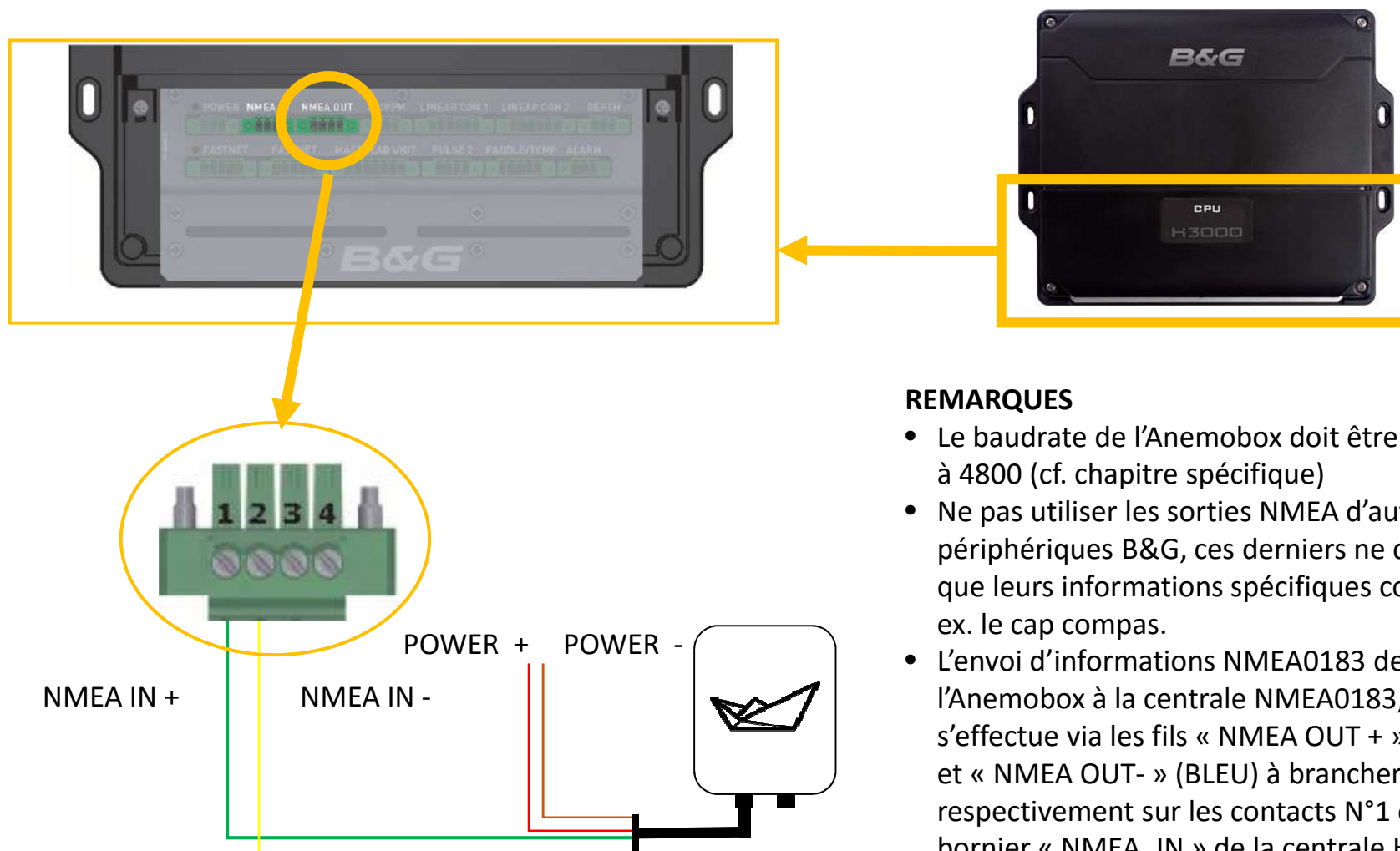
REMARQUE

Configurer le baudrate de l'Anemobox sur 4800 (cf. chapitre spécifique)



1e- Connexion à une centrale H3000 de marque B&G

Branchez le « NMEA IN+ » (VERT) et le « NMEA IN- » (JAUNE) de l'Anemobox respectivement sur les contacts N°1 et N°2 du bornier « NMEA OUT » de la centrale H3000.



REMARQUES

- Le baudrate de l'Anemobox doit être configuré à 4800 (cf. chapitre spécifique)
- Ne pas utiliser les sorties NMEA d'autres périphériques B&G, ces derniers ne donnant que leurs informations spécifiques comme par ex. le cap compas.
- L'envoi d'informations NMEA0183 depuis l'Anemobox à la centrale NMEA0183, s'effectue via les fils « NMEA OUT + » (BLANC) et « NMEA OUT- » (BLEU) à brancher respectivement sur les contacts N°1 et N°2 du bornier « NMEA_IN » de la centrale H3000

2a- Connexion à un système NMEA2000 en direct sur T

De nombreuses marques utilisent le standard de communication NMEA2000, comme par exemple B&G et Garmin, ou proposent un standard similaire comme le SeataalkNG de Raymarine

Principe

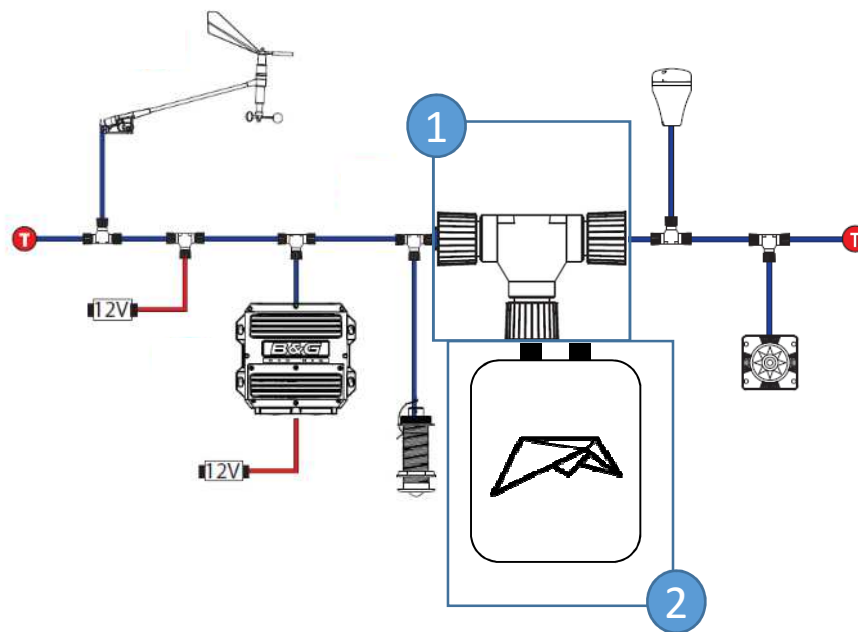
- Le réseau NMEA2000 est structuré par une ligne dorsale d'où partent des branches connectées individuellement aux différents appareils (cf. figure ci-dessous)
- La liaison NMEA2000 assure les rôles d'émetteur, de récepteur et d'alimentation 12V DC

Connexion

Selon la marque, le branchement d'un appareil peut s'effectuer au moyen d'un T ou d'un bloc multivoies. Le branchement de plusieurs T consécutifs n'est pas possible chez Raymarine. Il faut alors insérer un câble de dorsale entre les T.

Branchement en direct sur un T

1. Insérez un T sur la dorsale comme indiqué ci-contre (échelle non respectée sur dessin)
2. Si l'encombrement le permet, branchez le pied du T directement sur l'Anemobox au moyen du connecteur à droite du logo de l'Anemobox. Sinon faites un branchement déporté (cf. page suivante).



2b- Connexion à un système NMEA2000 déporté sur T

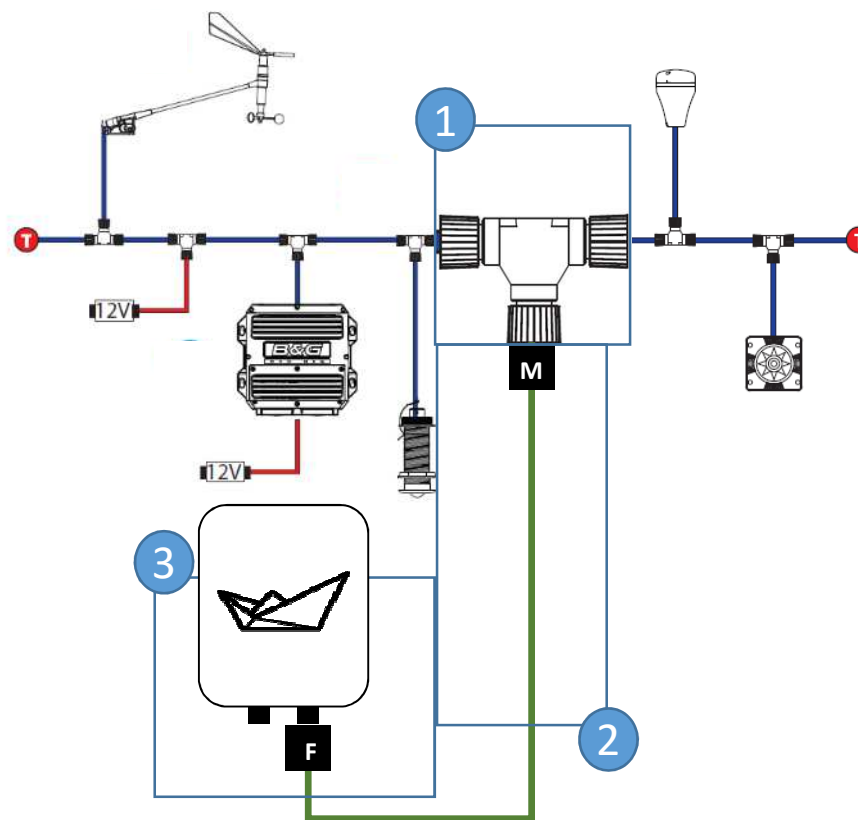
REMARQUE

- Le réseau NMEA2000 est structuré par une ligne dorsale d'où partent des branches connectées individuellement aux différents appareils (cf. figure ci-dessous)
- La liaison NMEA2000 assure les rôles d'émetteur, de récepteur et d'alimentation 12V DC

Branchement déporté sur T

Si l'encombrement nécessite un éloignement de l'Anemobox,

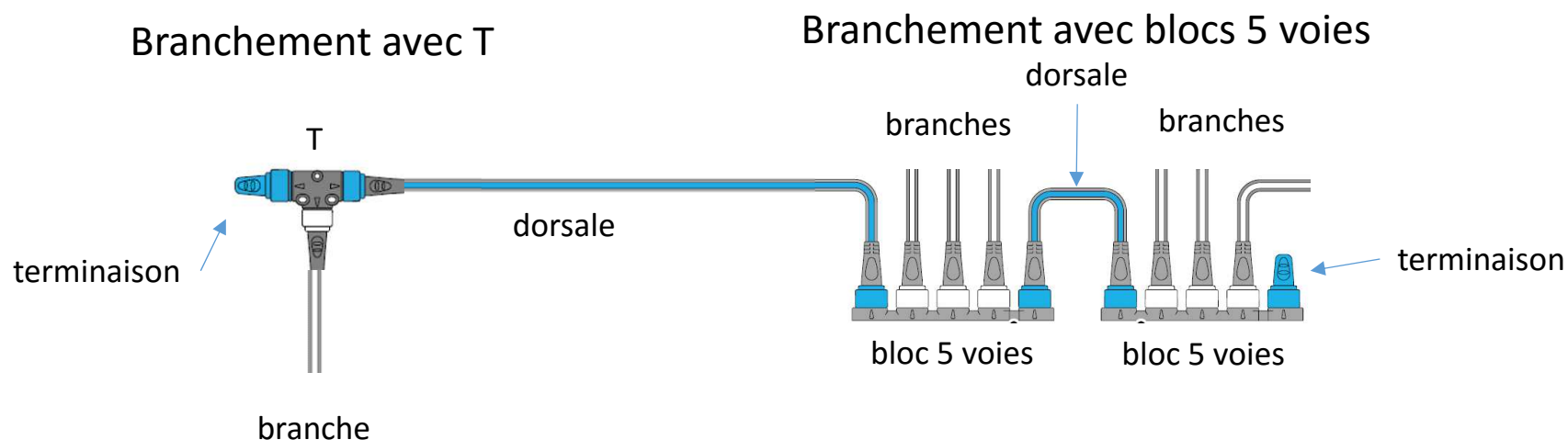
1. Insérez un T sur la dorsale
2. Branchez le côté mâle d'un câble sur le pied du T
3. Branchez le côté femelle du câble sur l'Anemobox au moyen du connecteur situé à droite du logo



3a- Connexion à un système Raymarine SeataalkNG - principe

PRINCIPE

- La structure d'un réseau SeataalkNG est identique à celle d'un réseau NMEA2000 : une ligne dorsale d'où partent des branches connectées individuellement aux différents appareils (cf. figure ci-dessous)
- Seule la connectique est différente avec un code couleurs propre à Raymarine
 - BLEU : dorsale
 - BLANC : branches
 - NOIR-BLANC : liaison vers NMEA2000
- Selon les contraintes d'implantation, les branches peuvent se connecter sur la dorsale au moyen de :
 - T : connexion d'une branche sur la dorsale
 - Bloc 5 voies : connexion de 3 branches sur la dorsale
- Le branchement d'un équipement NMEA2000 sur une dorsale SeataalkNG est réalisé au moyen d'un câble Raymarine spécifique. Il n'est donc pas possible de brancher l'Anemobox directement sur un T



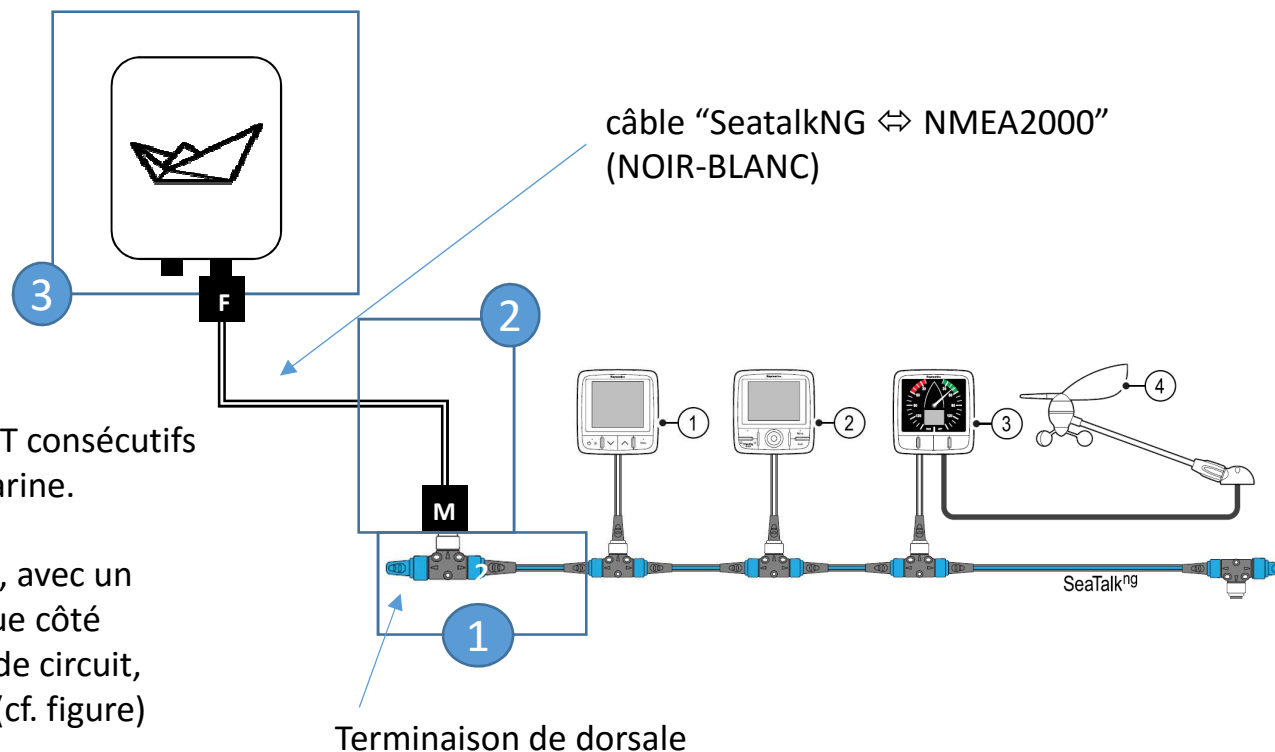
3b- Connexion à un système Raymarine SeataalkNG – avec T

ATTENTION

Le branchement de plusieurs T consécutifs n'est pas possible chez Raymarine.

Deux possibilités :

- insérer le T dans le circuit, avec un câble de dorsale de chaque côté
- insérer le T en extrémité de circuit, avec un câble de dorsale (cf. figure)



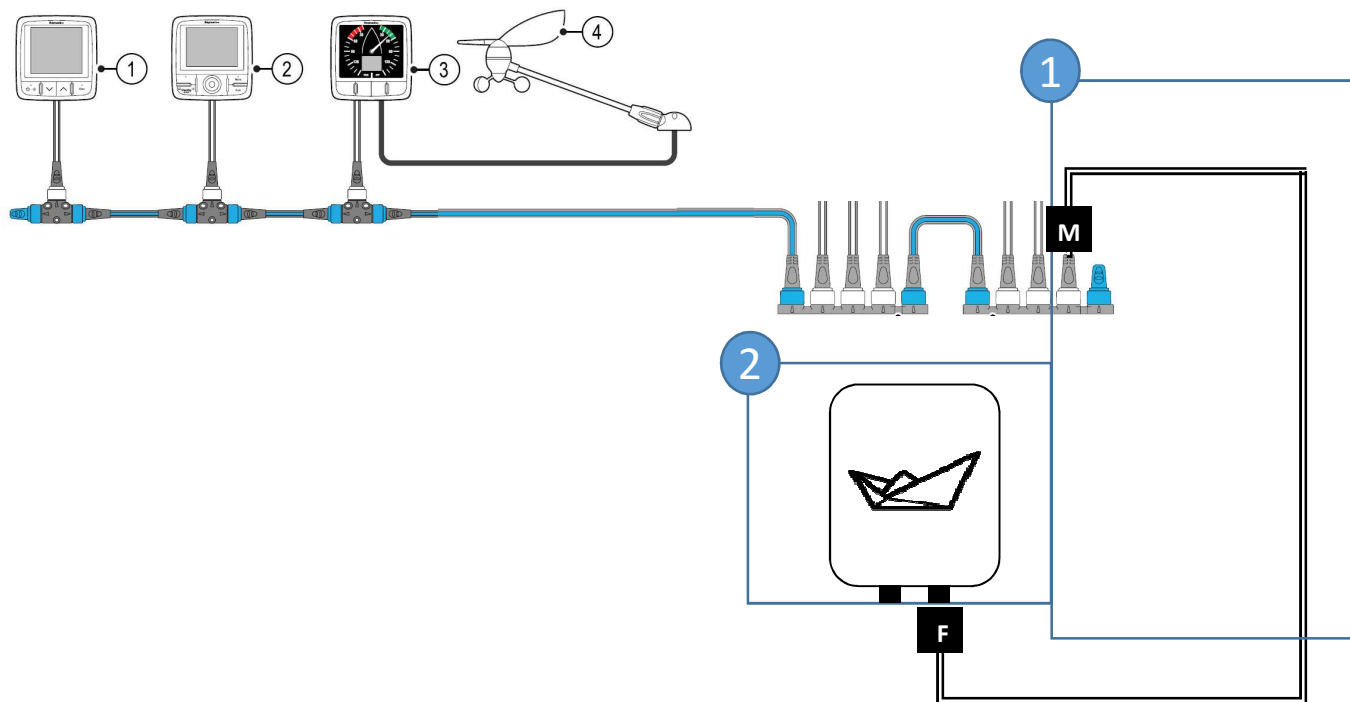
Branchement avec un T

1. Insérez un T et un câble à une extrémité de la dorsale du réseau et remplacez la terminaison
2. Branchez le côté mâle du câble NOIR-BLANC "SeataalkNG ↔ NMEA2000" (NOIR-BLANC) sur le « pied » BLANC du T
3. Branchez le côté femelle du câble "SeataalkNG ↔ NMEA2000" (NOIR-BLANC) sur l'Anemobox au moyen du connecteur situé à droite du logo

3c- Connexion à un système Raymarine SeataalkNG – bloc 5 voies

Branchement avec un blocs 5 voies

1. Branchez le côté mâle du câble “SeataalkNG ↔ NMEA2000” (NOIR-BLANC) sur une voie libre d’un “bloc 5 voies”
2. Branchez le côté femelle du câble “SeataalkNG ↔ NMEA2000” sur l’Anemobox au moyen du connecteur situé à droite du logo



4- Connexion d'un smartphone ou d'une tablette iOS

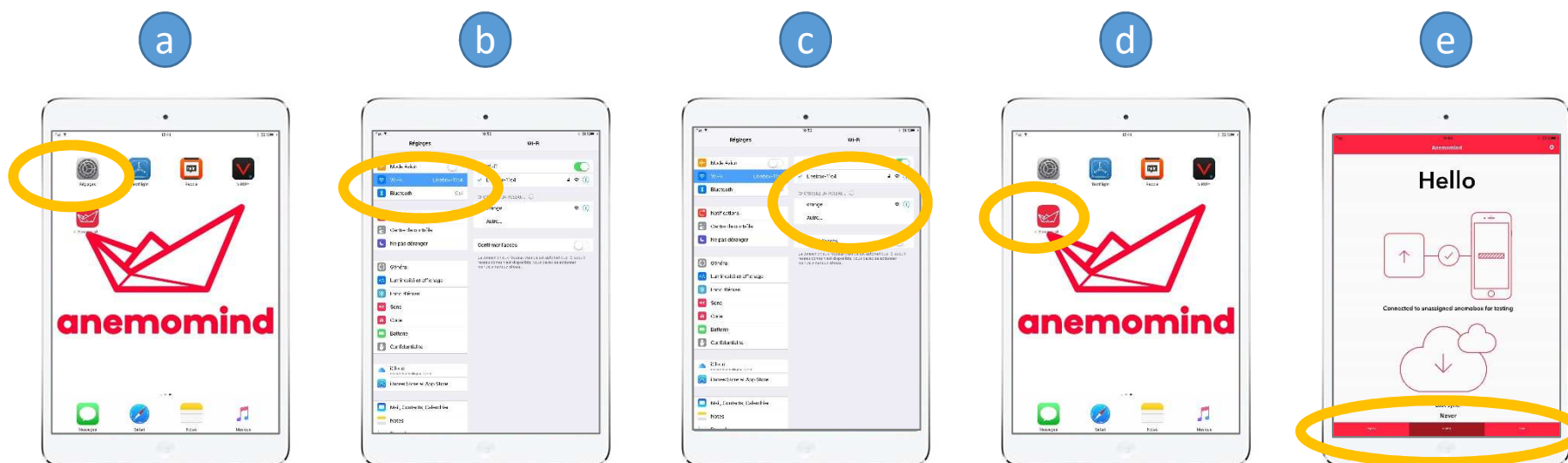
La connexion d'un smartphone ou d'une tablette iOS à l'Anemobox se fait au moyen d'une liaison WiFi dédiée

Pour connecter un smartphone ou une tablette iOS à l'Anemobox, avant toute chose assurez-vous que

- l'Anemobox est alimentée en tension
- l'application Anemomind Connect a bien été chargée via l'App Store de Apple (1- ouvrir App Store, 2- rechercher « anemomind », 3- installer « Anemomind Connect »)

puis :

- a) Allez dans le menu réglage du smartphone ou de la tablette
- b) Cliquez sur la rubrique Wi-Fi
- c) Choisissez le réseau Wi-Fi de l'Anemobox puis sortez des menus de réglage
- d) Ouvrez l'application Anemomind Connect
- e) Cliquez sur
 - « Live » pour voir en temps réel les données du bateau
 - « Replay » pour accéder aux navigations sauvegardées
 - « Home » pour accéder au statuts de synchronisation et de communication avec l'Anemobox





5- Configuration du baudrate (pour NMEA0183 uniquement)

PRINCIPE

Les vitesses de transmission NMEA0183 (Baudrate) de la centrale de navigation et de l'Anemobox doivent être identiques pour assurer le transfert des données.

Le standard historique est de 4800 bauds et en principe tous les appareils NMEA0183 communiquent à cette vitesse. Tous, ou presque car une nouvelle version haute vitesse le NMEA 0183-HS à 38400 bauds existe est utilisée par quelques constructeurs pour leurs récents équipements, dont NKE.

En cas de problème de communication entre l'Anemobox et la centrale de navigation, il faut donc s'assurer que la vitesse de communication est adéquate. On ne peut pas visualiser aisément la vitesse de l'appareil, mais on peut consulter sa documentation, ou encore essayer différentes configurations de l'Anemobox.

Veillez à bien remettre la vitesse de communication de l'Anemobox via l'application iOS à sa valeur standard de 4800 bauds si vous transférez l'Anemobox.

Baudrates des centrales Tacktick, NKE et B&G

Marque	Modèle	Référence	Baudrate	Propriété
Tacktick	Wireless interface	T122	4800 bauds	non configurable
NKE	NMEA output	90-60-357	4800 bauds	non configurable
NKE	NMEA Wifi	90-60-508	38400 bauds	configurable en 4800*
B&G	H3000		4800 bauds	non configurable

(*) Le baud rate de la sortie NMEA peut-être réglé à 4800 bauds à l'aide du logiciel de maintenance Toplink. Réglage à l'adresse 10 « baudrate NMEA OUT » : 51712

5- Configuration du baudrate de l'Anemobox (pour NMEA0183)

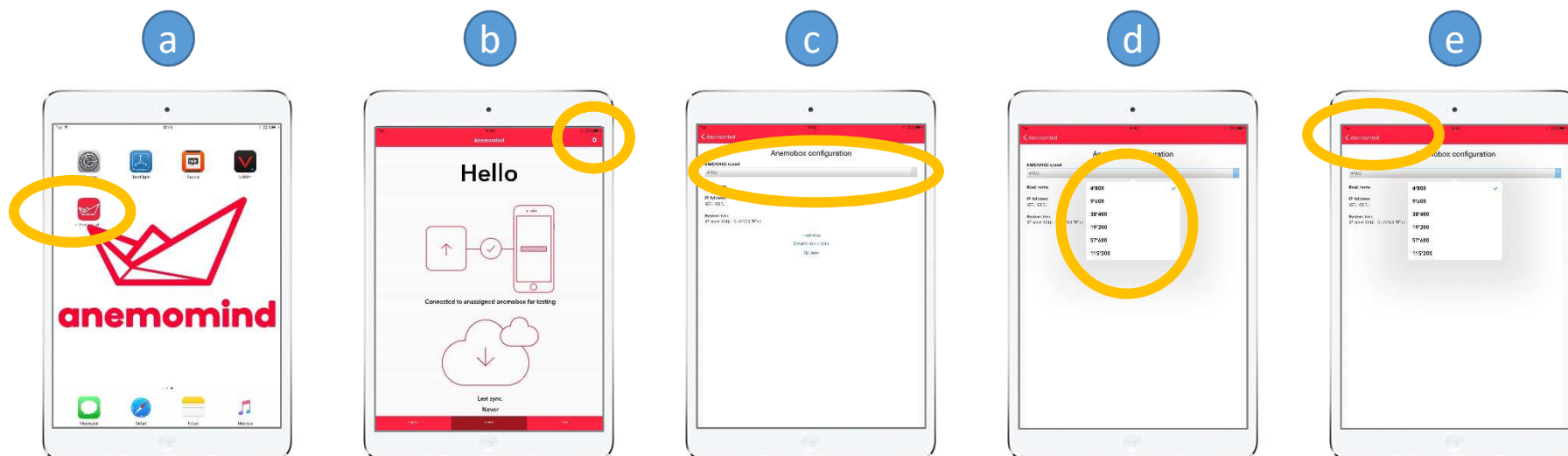
La configuration de l'Anemobox se fait au moyen de l'application Anemomind Connect installée sur votre smartphone ou votre tablette.

Pour visualiser ou configurer le baudrate de l'Anemobox

Avant toute chose, assurez-vous que l'Anemobox est alimentée en tension et que votre smartphone ou votre tablette est connecté au WIFI de l'Anemobox (cf. chapitre précédent).

Puis :

- Ouvrez l'application Anemomind
- Cliquer sur l'icône « configurer » situé en haut à droite
- Cliquez sur le menu « NMEA0183 speed »
- Visualisez et sélectionnez le baudrate adapté (cf. page précédente)
- Sortez des menus de configuration en cliquant sur « Anemomind »

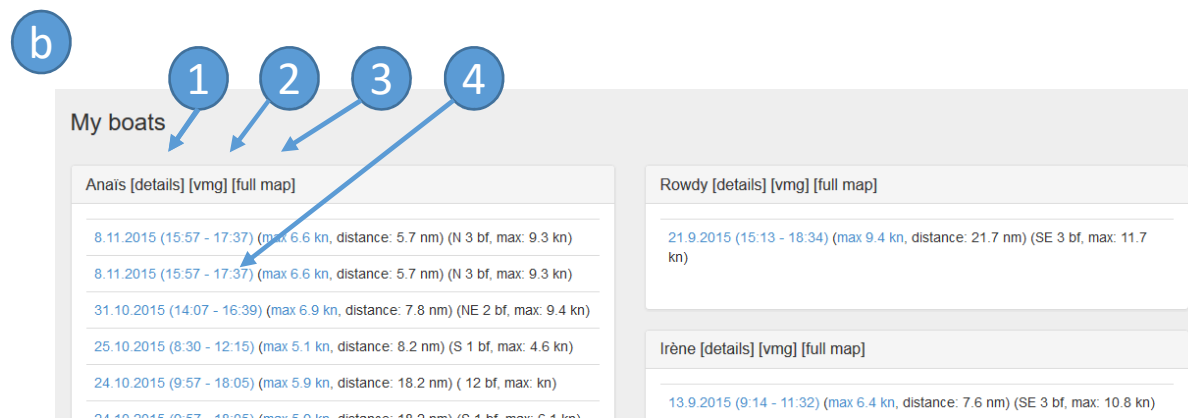
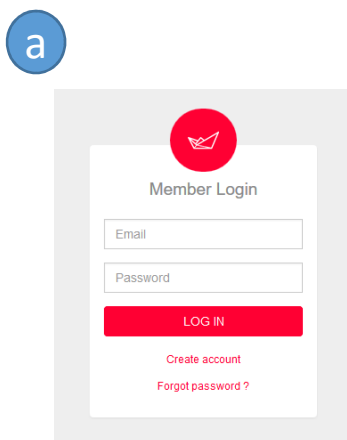


6- Plateforme web pour visualisation et analyse des navigations

Les navigations enregistrées sont envoyées sur les serveurs Anemomind (cloud) pour être visualisées sur une carte et analysées. Les données sont sécurisées et seuls les ayants droits peuvent y accéder. Pour visualiser les données issues des navigations, il faut disposer d'une connexion internet (filaire, Wi-Fi ou 3G-4G) pour les smartphone ou tablettes.

Pour visualiser ou analyser les navigations, ouvrez un navigateur web (Mozilla Firefox, Chrome, Safari, ...), allez à la page web <https://www.anemolab.com/>, puis,

- a) Introduisez votre EMAIL et votre PASSWORD dans la fenêtre de connexion pour accéder à la plateforme de visualisation et d'analyse. Créez un compte lors de votre première visite.
- b) La plateforme s'ouvre et vous accédez à tous les bateaux auxquels vous avez accès. Vous pouvez alors :
 - 1) Visualiser ou modifier le profil du bateau et la liste des personnes ayant droit à un accès en cliquant sur « details »
 - 2) Visualiser le graphique VMG qui trace la VMG du bateau en fonction de la force du vent en cliquant sur « VMG »
 - 3) Accéder à la totalité des navigations représentées sur une carte en cliquant sur « full map »
 - 4) Accéder directement à une navigation par date en cliquant sur le texte en bleu



6- Plateforme web pour visualisation et analyse des navigations

Pour visualiser ou analyser les navigations

Une fois entré dans la page de visualisation d'une navigation, vous accédez à la visualisation cartographique et aux détails de la navigation choisie. Vous pouvez alors :

- 1) **Zoom + et - de la carte** (roulette de souris sur PC et pincement avec 2 doigts sur pad ou smartphone)
- 2) **Rejouer la navigation** sur la carte avec la possibilité d'accélérer ou ralentir le défilement (touches : play / - / +)
- 3) Changer les **graphiques** en bas d'écran (menu)
- 4) Changer les **informations** à droite d'écran (menu)
- 5) Agrandir les **photos** prises durant la navigation avec un appareil connecté à l'Anemobox (cliquer sur l'image)
- 6) **Localiser** les photos sur la carte (cliquer sur l'heure en caractères bleus)
- 7) Revenir à la **page d'accueil** multi-bateaux

