

ⓘ NOTE IMPORTANTE

Une fois correctement inséré, le connecteur d'alimentation à 4 broches dépassera légèrement du panneau avant du 5GXtream. Il est conseillé de ne pas exercer une force excessive lors de l'insertion du câble d'alimentation dans le connecteur. Insérez délicatement le câble d'alimentation et poussez-le jusqu'à ce que le levier de retenue s'enclenche en place.

5GXtream ROUTEUR 5G/4G

Manuel d'installation et d'instructions



1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre routeur 5GXtream. Ce produit est conçu pour une installation permanente à bord d'un bateau à voile ou à moteur. Le 5GXtream est composé des éléments suivants :

- Routeur/modem 5GXtream
- 2x antennes Wi-Fi internes
- 2x Antennes 4G LTE externes avec 7 m de câbles et supports
- 1x Antenne double 5G LTE externe et câbles de 7 m
- 1x Antenne GPS
- 1x Câble d'alimentation
- Manuel de l'utilisateur

i Avant d'utiliser le 5GXtream, vous devez vous familiariser avec ce manuel d'installation et avec les manuels de tout autre équipement que vous souhaitez y connecter.

2. Avant de commencer

Le 5GXtream est configuré et contrôlé via son interface web intégrée. Pour y accéder, vous aurez besoin d'un appareil sans fil tel qu'un PC/Mac, une tablette ou un smartphone équipé d'un navigateur web moderne tel que Chrome, Safari, Edge ou Firefox. Aucun pilote ou logiciel spécial n'est nécessaire pour configurer le 5GXtream.

i Ne branchez pas le 5GXtream au port Ethernet de votre ordinateur lorsque celui-ci est en train de s'allumer et assurez-vous que les antennes externes du 5GXtream sont toujours connectées avant de mettre le 5GXtream sous tension.

3. Installation

Le 5GXtream est conçu pour être monté sous le pont. Lorsque vous décidez du meilleur emplacement, un emplacement central est important pour offrir la meilleure réception Wi-Fi dans toutes les zones du bateau. Vous devez également tenir compte de la longueur du câble coaxial de 7 m des antennes externes, qui ne doit pas être prolongé. Il est préférable de placer l'unité 5GXtream dans la limite des 7 m des câbles d'antenne fournis, puis d'utiliser un répéteur WiFi si la réception Wi-Fi est mauvaise dans certaines zones du bateau.

Si la longueur du câble d'antenne 5G/4G est un problème, Digital Yacht peut fournir des câbles d'antenne de 10 m ou 20 m, mais ce sont des câbles LMR400 plus grands et plus chers (diamètre 10.5mm) qui doivent être achetés séparément.

Le câble d'alimentation peut être facilement étendu, tout comme les câbles Ethernet LAN/WAN.

i Les paramètres par défaut du 5GXtream ont été choisis pour une performance optimale, et nous ne recommandons pas aux utilisateurs d'y apporter des modifications, sauf pour modifier le nom du réseau WiFi (SSID) et le mot de passe WiFi.



3.1 Montage du 5GXtream

Le 5GXtream doit être installé à l'aide de vis M4 ou d'autres fixations adaptées à l'emplacement de montage. Il peut être monté dans n'importe quelle orientation, car les antennes Wi-Fi peuvent être tournées et pliées pour une meilleure réception, bien que nous recommandions de monter 5GXtream verticalement avec les antennes pointant vers le haut, pour éviter toute contrainte sur les câbles et pour s'assurer que toute humidité/condensation tombe loin des connecteurs.

Lorsque vous tournez les antennes Wi-Fi fournies, faites-les toujours tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour éviter de les desserrer. Veillez à laisser suffisamment d'espace autour du haut et du bas de l'appareil pour acheminer confortablement les câbles et pour les fixer de façon à ce que le poids des câbles ne soit pas uniquement supporté par les connecteurs.

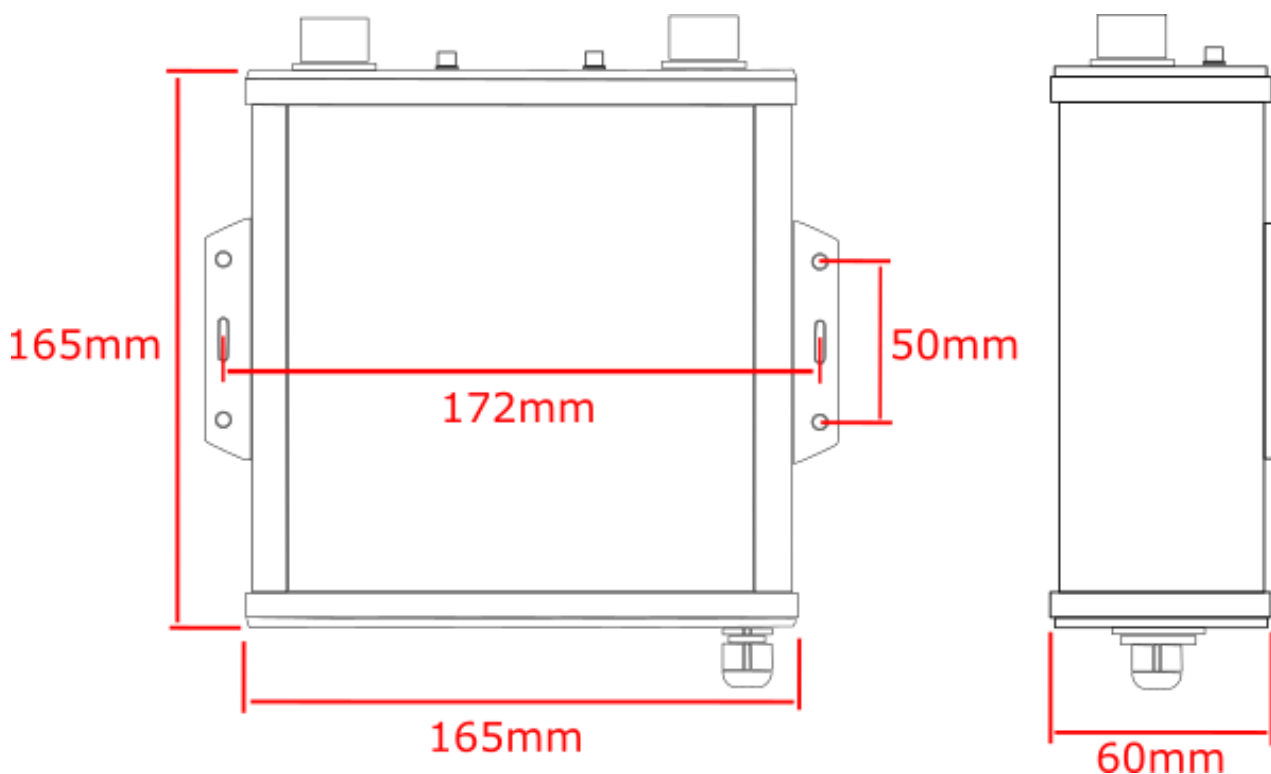


Figure 1 - Dimensions



Figure 2 – Connecteurs du 5G Xtream

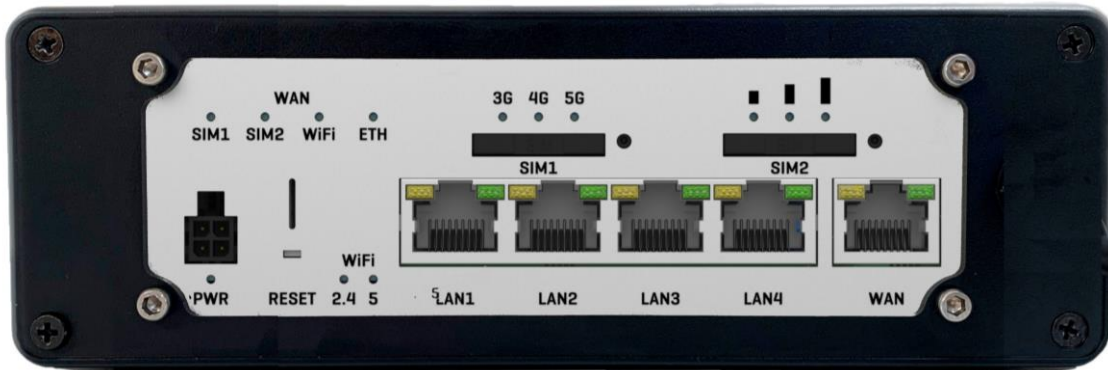


Figure 3 – Connecteurs réseau et LED

3.2 Installation des antennes 4G LTE

Le 5GXtream est fourni avec deux antennes 4G LTE à haut gain, deux supports d'antennes et deux câbles coaxiaux LMR200 de 7 m de long.

L'installation et l'emplacement des antennes LTE externes sont très importants pour une portée maximale, prenez donc votre temps pour trouver le meilleur emplacement pour ces deux antennes.

Les câbles LMR200 de 7 m ne doivent pas être prolongés et il est préférable de rapprocher le routeur/modem 5GXtream des antennes plutôt que de prolonger les câbles. Les signaux 4G/5G seront atténués de 0,3 dB par mètre de câble supplémentaire. Si vous devez utiliser un câble coaxial plus long, contactez Digital Yacht pour remplacer ces câbles par des câbles LMR400 plus épais de 10 ou 20 m.

Les deux antennes LTE doivent idéalement être installées à au moins 40 cm l'une de l'autre pour maximiser l'effet positif de la technologie MIMO utilisée par le 5GXtream. Il convient de noter qu'il n'y a pas de gains supplémentaires significatifs en éloignant davantage les antennes.



Évitez que les antennes soient bloquées par des objets métalliques et ne les placez pas à proximité d'autres antennes d'émission telles que les antennes VHF, HF ou SSB. Pour éviter que les transmissions LTE n'affectent d'autres appareils (GPS, TV, etc.), essayez de les installer à au moins 1 m des autres antennes.

Les antennes LTE externes ont un filetage de 1,25" (31,75 mm) et sont fournies avec deux supports. Ces supports, conçus pour être fixés à une plate-forme horizontale, conviennent à la plupart des installations, mais si vous souhaitez utiliser un autre type de support tel que ceux conçus pour les antennes VHF/GPS, vous aurez besoin d'un adaptateur de filetage de 1 pouce x 14TPI à 1,25" (référence : ZCELN280S), disponible sur le site de Digital Yacht.

Une fois que vous avez trouvé un emplacement approprié pour les deux antennes LTE externes, fixez les supports d'antennes, attachez les connecteurs de type N à la base de chaque antenne, puis acheminez les câbles LMR200 jusqu'au routeur/modem.

Vissez les connecteurs des deux câbles d'antenne LMR200 au 5GXtream - il importe peu de savoir quelle antenne LTE va à quel connecteur LTE.



3.3 Installation de l'antenne double 5G LTE

L'antenne externe 5G LTE (voir Fig 4) est en fait constituée de deux antennes à gain élevé logée dans un boîtier compact. Les deux câbles coaxiaux de 7 mètres qui sortent de la base de l'unité sont équipés de connecteurs SMA qui se vissent sur les deux connecteurs correspondants de l'unité principale 5GXtream - ils peuvent être connectés dans n'importe quel sens.

L'antenne externe LTE peut être montée à fleur sur une cloison (horizontale ou verticale), fixée sur un mât ou vissée sur un support standard de 1" x 14TPI tel que ceux utilisés pour les antennes VHF/GPS.

Si vous souhaitez installer l'antenne à fleur (NOTE - l'épaisseur de la cloison ne doit pas dépasser 12,5 mm), il est nécessaire de découper un trou de diamètre Ø28 mm dans la cloison. L'antenne est livrée avec un écrou de montage et un joint en caoutchouc (voir Fig 5). Une fois que les câbles sont insérés à travers la cloison (et à travers l'écrou de montage), serrez l'écrou de montage pour maintenir l'antenne en place (ne serrez pas trop - le couple doit être <6 Nm).

L'antenne est également fournie avec un adaptateur de montage sur poteau en plastique et un adaptateur de montage en acier inoxydable de filetage 1" x 14TPI (voir Fig 6). L'adaptateur de montage sur poteau se visse à la base de l'antenne, à la place de l'écrou de montage, et peut être utilisé pour monter l'antenne sur un poteau de diamètre extérieur de 42 mm. Une fois l'antenne fixée au poteau, sécurisez-la à l'aide des deux vis sans tête.

Si vous souhaitez monter l'antenne externe LTE sur un support standard de 1" x 14TPI pour VHF/GPS (non fourni), insérez complètement l'adaptateur en acier inoxydable dans l'adaptateur de montage sur poteau en plastique et fixez-le avec les deux vis sans tête. Vissez maintenant l'antenne sur le support.



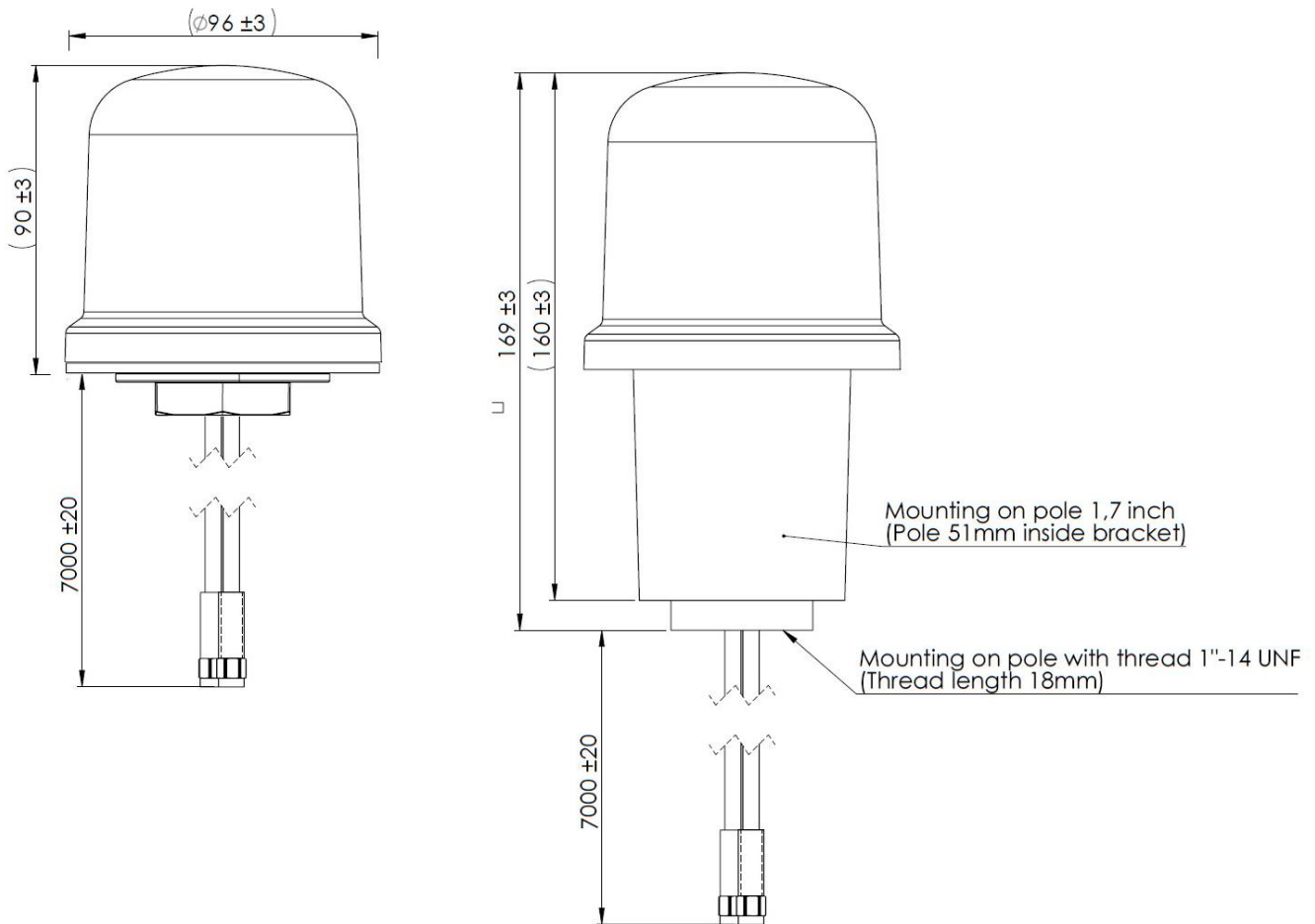
Figure 4



Figure 5



Figure 6



3.3 Installation de l'antenne GPS

La 5GXtream possède un puissant récepteur GNSS (GPS+GLONASS+GAILEO), qui peut fournir la position. Il est également possible de configurer l'antenne pour envoyer les données de position vers l'interface NMEA 2000, mais cela n'est pas activé par défaut.

Une petite antenne GPS passive est fournie avec 3 m de câble. Elle est conçue pour un montage discret, à l'intérieur du bateau et doit être installée près d'une fenêtre ou à un endroit où il n'y a que de la fibre de verre entre l'antenne et le ciel.

Le connecteur SMA doit être vissé sur le connecteur GPS du 5GXtream.

Pour les installations qui nécessitent une antenne GPS externe, Digital Yacht peut fournir l'antenne MA800 (référence X500.391) qui est livrée avec 10 m de câble et peut être montée à l'extérieur sur un support d'antenne VHF/GPS.





3.4 Alimentation électrique

Le 5GXtream est conçu pour fonctionner sur des navires dotés d'un système 12V ou 24V DC (tension d'entrée 9-30V DC). Il doit être câblé sur un circuit protégé par un fusible ou un disjoncteur de 1 Ampère et, s'il est connecté à un circuit d'ampérage supérieur, un fusible en ligne de 1A doit être utilisé pour protéger le 5GXtream.

Le 5GXtream est équipé d'un câble d'alimentation à deux fils, un rouge (+) et un noir (-). Faites très attention à la polarité des fils du 5GXtream, car une polarité inversée endommagera l'appareil. Une fois connecté au système 12v/24v DC du navire, n'alimentez pas l'appareil mais continuez avec les étapes d'installation ci-dessous.

3.5 Connexions réseau

Le 5GXtream dispose de cinq connecteurs Ethernet RJ45 : 4x LAN et 1x WAN.

Si vous souhaitez connecter des appareils filaires supplémentaires au réseau local (LAN) du 5GXtream, tels qu'une Smart TV, un ordinateur fixe, un téléphone VOIP, etc., utilisez un câble réseau classique pour connecter les appareils à l'une des 4 prises LAN du 5GXtream.

Si vous souhaitez connecter une autre connexion Internet basée sur Ethernet, telle que StarLink, elle doit être connectée à la prise WAN du 5GXtream à l'aide d'un câble réseau classique.

Si vous visitez régulièrement des marinas avec de bons hotspots Wi-Fi, vous pouvez envisager d'ajouter le [kit Wi-Fi longue portée de Digital Yacht](#). Cela permet à l'une des interfaces WiFi du 5GXtream de se connecter à un hotspot WiFi de 2,4 GHz ou 5 GHz et d'utiliser cette connexion pour accéder à Internet plutôt que sa propre connexion mobile 4G/5G.

Le 5GXtream peut être configuré pour utiliser sa connexion mobile, une connexion WAN câblée ou une connexion Wi-Fi pour accéder à Internet, via l'interface web de l'unité. Ceci est abordé plus tard dans ce manuel.

3.6 Insertion d'une carte SIM 4G/5G

Pour se connecter à Internet, la 5GXtream doit être équipée d'une carte SIM 3G/4G enregistrée auprès d'un opérateur mobile valide. Il est possible d'utiliser n'importe quelle carte SIM mais la carte SIM doit avoir une taille standard (15 x 25 mm).

Le 5GXtream possède deux lecteurs de cartes SIM et il est possible d'y insérer deux SIM de deux opérateurs différents. Vous pouvez définir des règles de changement de carte SIM pour décider quelle carte SIM sera privilégiée, par exemple en cas d'absence de réseau, de signal faible, de limite de données atteinte, etc.

Pour insérer une carte SIM (Fig 7), retirez l'outil d'extraction de la carte SIM (1) et appuyez doucement l'extrémité de l'outil dans le trou situé à droite du lecteur de carte SIM que vous souhaitez utiliser. Le plateau s'éjecte partiellement et vous pouvez alors le retirer complètement. Placez la carte SIM, avec la puce vers le haut, dans le plateau. Enfin, réinsérez le plateau SIM en vous assurant qu'il est correctement aligné avec la fente et qu'il entre droit et non en biais. N'oubliez pas de replacer l'outil d'extraction de la carte SIM dans son emplacement pour une utilisation ultérieure.

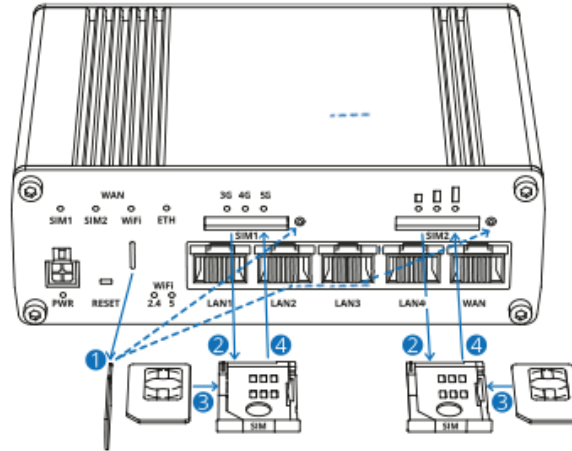


Figure 7

3.8 Mise sous tension

Vérifiez une nouvelle fois que toutes les connexions d'alimentation et d'Ethernet sont correctement effectuées, puis mettez l'appareil sous tension pour la première fois. Une série de voyants externes sur le 5GXtream s'allument pour indiquer l'état de l'unité, comme indiqué ci-dessous...

LED WiFi

Les voyants de la bande WiFi sont situés au bas du panneau avant de l'appareil, à gauche des ports Ethernet. Elles indiquent si un point d'accès WiFi (AP) est actif sur une bande spécifique.

État	Description
2.4 LED allumée.	Au moins un point d'accès 2,4 GHz est en cours d'exécution.
2.4 LED éteinte.	Aucun point d'accès 2,4 GHz n'est en cours d'exécution.
5 LED allumée.	Au moins un point d'accès 5 GHz est en cours d'exécution.
5 LED éteinte.	Aucun point d'accès 5 GHz n'est en cours d'exécution.

Voyants LED du type WAN

Les voyants de type WAN sont situés en haut à droite du panneau avant. Elles indiquent quel type de connexion Internet est actuellement actif.

État	Description
LED SIM1 allumée.	Une connexion de données mobiles sur la carte SIM1 est active.
LED SIM1 éteinte.	Une connexion de données mobiles sur la carte SIM1 est inactive.
LED SIM2 allumée.	Une connexion de données mobiles sur la carte SIM2 est active.
LED SIM2 éteinte.	Une connexion de données mobiles sur la carte SIM2 est inactive.
LED WiFi allumée.	Une connexion de données Wi-Fi (WiFi WAN) est active.
LED WiFi éteinte.	Une connexion de données Wi-Fi (WiFi WAN) est inactive.
LED ETH allumée.	Une connexion de données Ethernet (WAN câblé) est active.
LED ETH éteinte.	Une connexion de données Ethernet (WAN câblé) est inactive.



LED port Ethernet

Deux voyants sont situés en haut de chaque port Ethernet. Elles fournissent des informations sur l'état actuel des ports Ethernet. Chaque port dispose de deux voyants :

Orange - Vitesse 10/100 Mbps.

Vert - Vitesse 1000 Mbps.

Vous trouverez ci-dessous une explication du comportement des leds verte et orange.

État	Description
LED allumée	Une connexion de données sur le port est opérationnelle (câble branché, dispositif d'extrémité visible, aucune donnée n'est en cours de transfert).
LED éteinte	Aucune connexion de données n'est opérationnelle sur le port (pas de câble, câble défectueux ou dispositif final non visible pour une autre raison (comme une carte réseau endommagée)).
LED clignotante	La connexion est établie et des données sont en cours de transfert sur ce port.

LEDs du réseau mobile

Les voyants du réseau mobile sont situés près du lecteur de la carte SIM. Ils indiquent quel type de connexion Internet est actuellement active.

Action	Description
LED 3G allumée.	Le périphérique est connecté à un réseau 3G.
LED 4G allumée.	Le périphérique est connecté à un réseau 4G.
LED 3G clignotante.	Le périphérique est connecté à un réseau 3G mais n'a pas encore reçu d'adresse IP.
LED 4G clignotante.	Le périphérique est connecté à un réseau 4G mais n'a pas encore reçu d'adresse IP.
LEDs 3G et 4G clignotantes en même temps toutes les 500 ms.	Aucune carte SIM ou code PIN incorrect.
Les LEDs 3G et 4G s'allument et s'éteignent en séquence l'une après l'autre.	Le périphérique tente de se connecter à un opérateur de réseau mobile.

LEDs d'indication de la force du signal mobile

Les voyants d'indication de la puissance du signal mobile sont situés près du lecteur de carte SIM. Le nombre de voyants allumés représente une valeur différente de l'intensité du signal mobile (RSSI) en dBm.

Nombre de LED allumées.	Force du signal
0	≤ -111 dBm
1	-110 dBm à -97 dBm
2	-96 dBm à -82 dBm
3	-81 dBm -67 dBm
4	-66 dBm à -52 dBm
5	≥ -51 dBm



Dans de nombreux cas, le 5GXtream sera installé derrière une cloison ou dans un casier, ce qui rendra difficile de voir les leds de l'appareil. Cependant, dans des circonstances normales, après la mise sous tension, le réseau sans fil (SSID) "5GXtream" devrait apparaître dans les 50 à 60 secondes.

Si, après 60 secondes, vous recherchez des réseaux WiFi avec votre smartphone, PC ou tablette et ne voyez pas "5GXtream", il sera nécessaire d'accéder à l'unité pour vérifier les leds et de contacter le service d'assistance de Digital Yacht par e-mail à commercial@digityacht.fr

4. Configuration

En supposant que votre tablette, PC ou smartphone voit le réseau "4GXtream", rejoignez-le en utilisant le mot de passe par défaut, indiqué ci-dessous. Une fois connecté, votre appareil devrait obtenir automatiquement une adresse IP via DHCP dans la plage 192.168.1.xxx.

Mot de passe du réseau WiFi : 5GXtream

De nombreux systèmes d'exploitation, y compris iOS et Android, indiqueront que le réseau n'a "Pas de connexion Internet". Ceci est parfaitement normal et indique que la connexion 4G/5G n'est pas encore configurée. Dès que la carte SIM est insérée et configurée, cet avertissement devrait disparaître.

De plus, Apple a récemment commencé à avertir à propos de la "faible sécurité" sur les réseaux WiFi cryptés en WPA et WPA2. Cependant, 5GXtream prend en charge le dernier cryptage WPA3. Par défaut, nous activons le "Mode Mixte WPA2 et WPA3" afin que les nouveaux appareils prenant en charge WPA3 et les anciens appareils prenant en charge uniquement WPA2 puissent rejoindre le même réseau.

Vous devez maintenant taper <http://5GXtream.lan> ou <http://192.168.1.1> dans la barre d'adresse de votre navigateur (Chrome, Safari, Firefox, etc.) et la page de connexion du 5GXtream va apparaître (voir ci-dessous). Veillez à utiliser le préfixe http://, sinon votre navigateur risque d'essayer d'effectuer une recherche sur le Web.

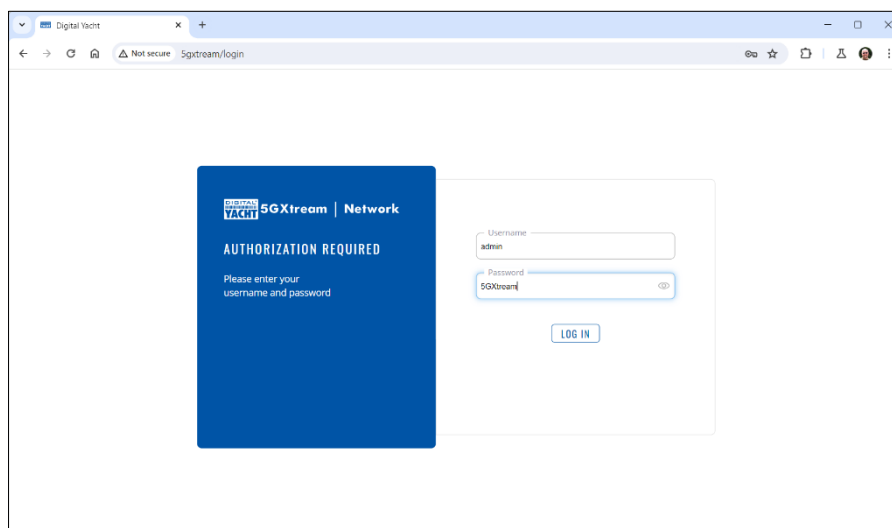


Figure 8


Maintenant que vous êtes sur l'interface du 4GXtream, le nom d'utilisateur est : **admin** et le mot de passe est : **4GXtream**

Une fois connecté, vous accédez à la page d'aperçu principale.



Cette page fournit un "tableau de bord" montrant l'état des connexions et des paramètres du réseau du 5GXtream. À partir de cette page, vous pouvez accéder à la barre de menu principale située sur le côté gauche de la page, qui vous conduira à divers menus.

Les paramètres par défaut du 5GXtream ont été soigneusement choisis pour fonctionner dans la plupart des situations et installations, généralement rencontrées sur les navires.

 **Digital Yacht vous recommande fortement de ne pas modifier les paramètres sauf ceux qui sont spécifiquement mentionnés dans ce manuel. Nous ne pouvons pas prendre en charge ni garantir la réparation d'un 5GXtream qui tombe en panne à cause de mauvais paramètres.**

Nous ne recommandons généralement pas de changer le mot de passe de l'interface de configuration du routeur, car il peut être difficile à réinitialiser en cas d'oubli. De plus, il ne peut être utilisé que par une personne connectée au réseau du 5GXtream. Ainsi, nous vous recommandons plutôt de changer le mot de passe du réseau WiFi du 5GXtream et que vous faites confiance aux personnes que vous autorisez à se connecter au réseau.

Si vous décidez de changer le mot de passe de l'interface du 5GXtream, assurez-vous d'enregistrer le nouveau mot de passe à un endroit où vous pourrez facilement vous y référer à l'avenir, car la réinitialisation implique une réinitialisation complète de l'appareil.

Les paramètres clés que tous les clients doivent changer sont les paramètres du réseau WiFi créé par le 5GXtream. Cela sécurise votre 5GXtream et garantit que seuls vous et les personnes que vous souhaitez connecter peuvent rejoindre le réseau du 5GXtream.

4.1 Modifier les paramètres APN

Chaque fournisseur de réseau de carte SIM a des paramètres d'Access Point Name (APN) différents qui permettent au 5GXtream de s'enregistrer et de se connecter au réseau de données mobile. Ces paramètres peuvent généralement être trouvés en ligne (recherchez "Paramètres APN pour Vodafone" sur Google) ou demandés au fournisseur de réseau. Par défaut, le 5GXtream interrogera la carte SIM installée et sélectionnera automatiquement les paramètres APN à partir de sa base de données interne.

Cependant, en raison de récents changements de services, nous avons constaté que certaines nouvelles cartes SIM ne sont pas incluses dans la base de données et il peut être nécessaire d'entrer manuellement certains paramètres personnalisés de la carte SIM. Dans l'exemple suivant, nous montrons le mode par défaut "Auto APN" et comment entrer manuellement un APN "personnalisé" en utilisant les paramètres recommandés par Vodafone pour les cartes SIM mensuelles. Si les paramètres Auto APN ne fonctionnent pas et que vous ne parvenez pas à vous connecter en ligne, vous devrez entrer les détails corrects pour le fournisseur de réseau de la carte SIM que vous utilisez.

Pour vérifier ou modifier les paramètres APN, connectez-vous à l'interface web du 5GXtream et cliquez sur l'option de menu Réseau>WAN. Vous accéderez à la page figurant à la Fig.9.

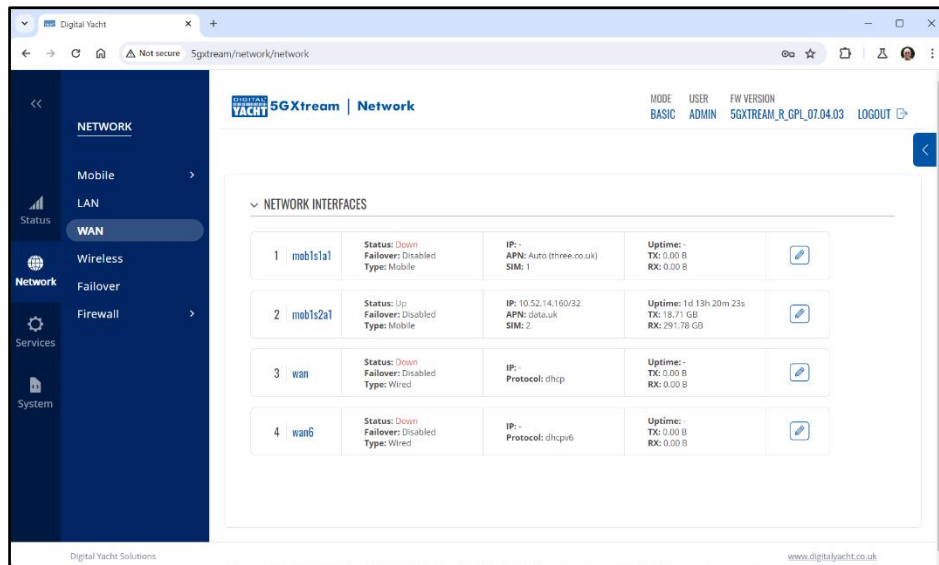


Figure 9

Cliquez sur l'icône en forme de crayon de la ligne MOB1S1A1 (SIM 1) ou MOB1S2A1 (SIM 2), en fonction de la carte SIM que vous souhaitez configurer, pour modifier les paramètres et vous accéderez à la page indiquée à la Fig.10 qui montre le mode par défaut "Auto APN".

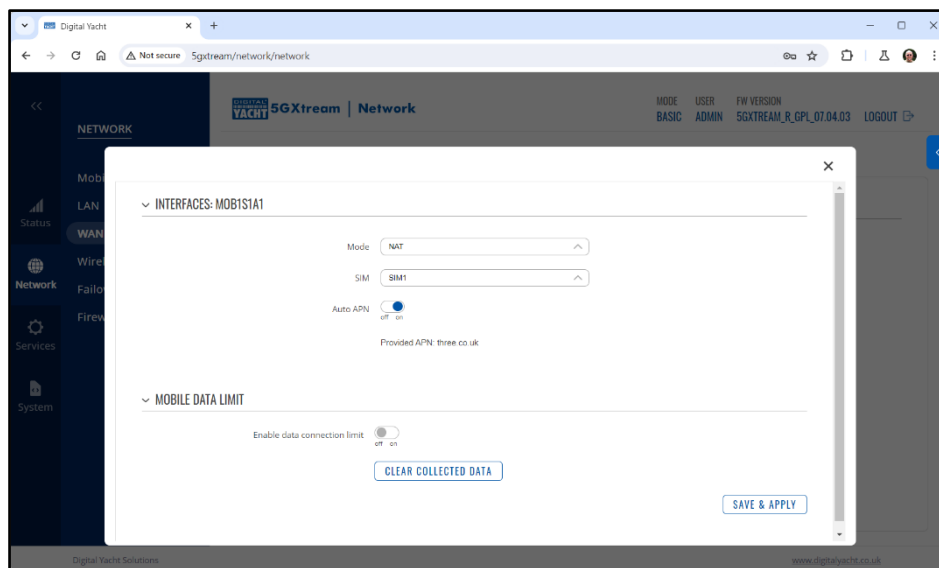


Figure 10

Si les paramètres automatiques APN ne fonctionnent pas pour votre carte SIM, désactivez le mode "Auto APN". Des champs de saisie supplémentaires apparaîtront comme indiqué à la Fig.11.

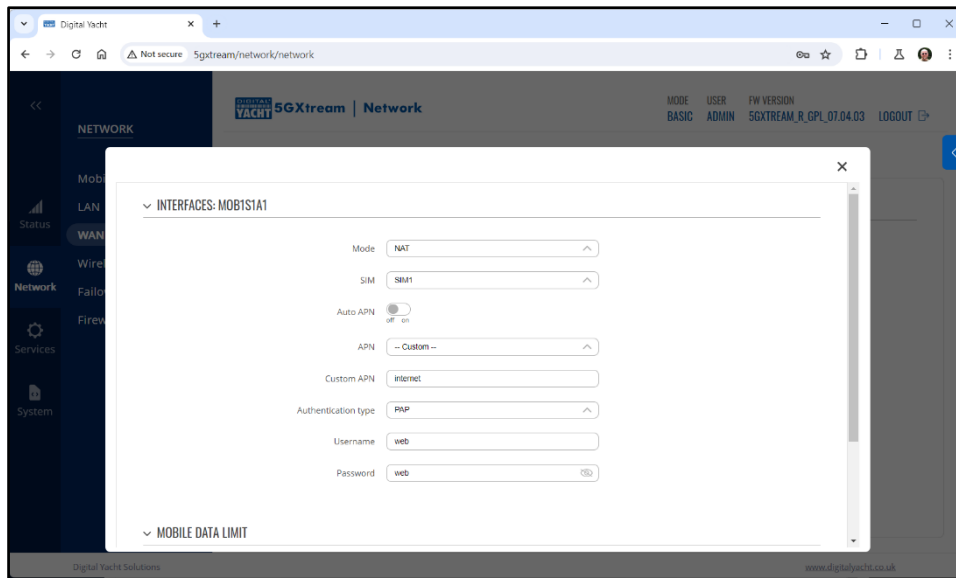


Figure 11

Sélectionnez "Personnalisé" dans le menu déroulant APN, puis saisissez le nom de l'APN, le type d'authentification, ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe applicables à la carte SIM de votre opérateur réseau. Vous devrez soit rechercher ces informations en ligne, soit contacter votre opérateur réseau.

Une fois tous les paramètres APN saisis, faites descendre en bas de page et cliquez sur le bouton "Enregistrer et Appliquer". Il faudra 10 à 20 secondes pour que le modem redémarre avec les nouveaux paramètres et s'enregistre sur le réseau mobile.

Pour vérifier que la connexion mobile 4G/5G fonctionne correctement, accédez à la page Status>Network>Mobile. Elle indiquera "Connected" pour la connexion de données, "Registered" pour l'état avec l'opérateur réseau mentionné, "Ready" pour les informations de la carte SIM, et vous devriez observer une augmentation des octets reçus/envoyés, comme indiqué à la Fig.12.

Si tout fonctionne correctement, vous êtes maintenant connecté à Internet.

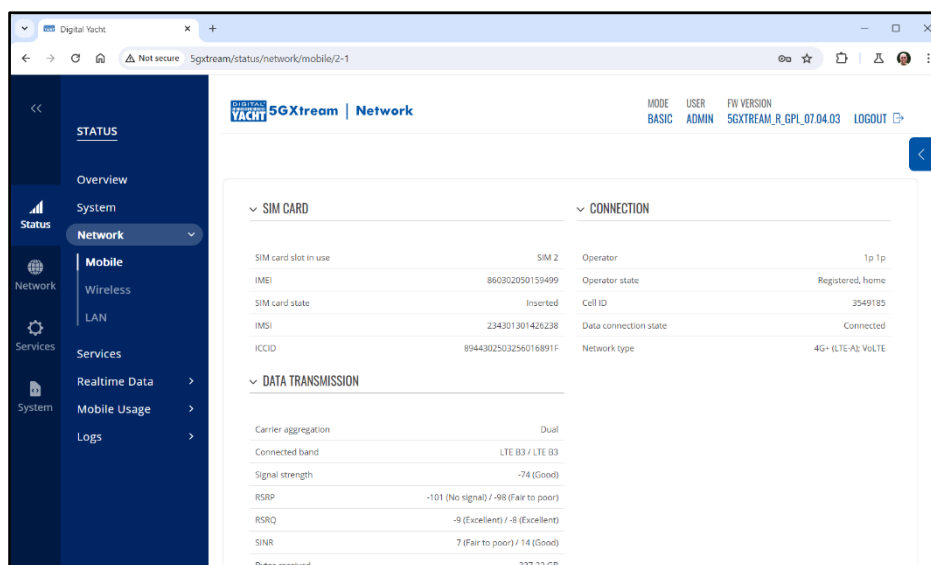


Figure 12



4.2 Modification des paramètres du réseau WiFi

Il est très important de "protéger" votre réseau WiFi, avec votre propre nom de réseau (SSID) et votre mot de passe. Cela garantit que seules les personnes à qui vous donnez les identifiants peuvent se connecter, empêchant ainsi d'autres personnes moins fiables de se connecter à votre réseau et d'utiliser votre connexion Internet.

Pour modifier le nom et le mot de passe par défaut du réseau de votre 5GXtream, connectez-vous à l'interface web et cliquez sur les options de menu Réseau>Sans fil (Network>Wireless), ce qui vous amènera à la page illustrée à la Fig 13.

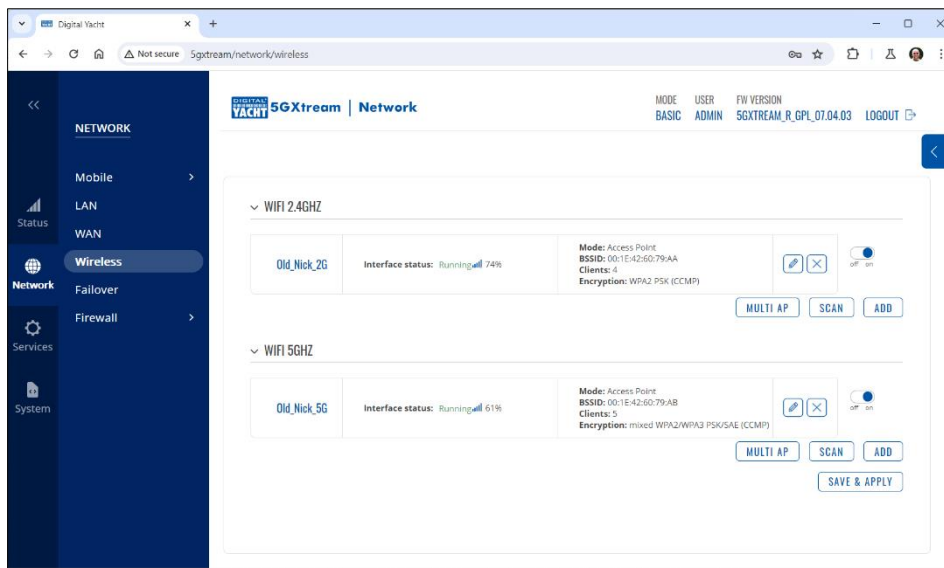


Figure 13

Comme vous pouvez le voir, 5GXtream crée un réseau WiFi de 2,4 GHz et de 5 GHz. Les deux réseaux WiFi sont activés par défaut et les appareils qui rejoignent l'un ou l'autre réseau sont reliés entre eux afin qu'ils se trouvent sur le même réseau local (LAN). Le réseau 5GHz offre une vitesse optimale, mais n'a pas une autant bonne portée que le réseau 2.4GHz.

Vous pouvez définir des SSID (noms de réseaux du WiFi) et des mots de passe différents pour les réseaux 2,4 GHz et 5 GHz. Nous vous recommandons d'inclure le chiffre 2 ou 5 dans le nom du réseau respectif, afin d'identifier le réseau 2,4GHz ou 5GHz. Pour modifier les paramètres du réseau, cliquez sur l'icône "Modifier" (crayon) dans la rangée du réseau 2.4GHz ou 5GHz.

Vous accédez alors à l'écran illustré à la Fig 14, où vous pouvez saisir le SSID (nom du réseau sans fil) que vous souhaitez utiliser.

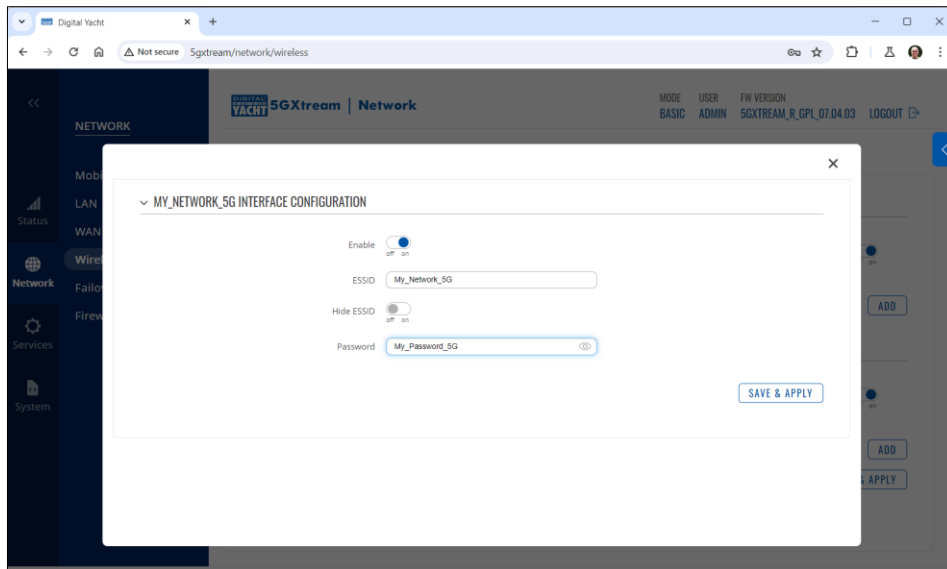


Figure 14

Lorsque vous choisissez des noms de réseau ou mot de passe, il est préférable d'éviter les espaces et les caractères spéciaux (tels que les apostrophes), sinon certains appareils ne pourront pas se connecter correctement. Au lieu d'utiliser un espace, utilisez le caractère de soulignement, par exemple, pour "Mon réseau", utilisez "Mon_réseau". Une fois que vous avez modifié le SSID de votre réseau, changez maintenant le mot de passe (qui doit comporter plus de 8 caractères).

Essayez d'utiliser un mot de passe fort avec au moins une lettre majuscule et une combinaison de chiffres et de lettres. Tout comme pour le SSID, il est préférable d'éviter les caractères spéciaux et les espaces. Assurez-vous de noter votre mot de passe à un endroit sécurisé mais facile d'accès, car la réinitialisation d'un mot de passe WiFi nécessite une connexion filaire au 5GXtream ou une réinitialisation d'usine, ce qui n'est pas toujours facile ou pratique à effectuer.

Une fois le nom de réseau et le mot de passe saisis, cliquez sur le bouton "Save & Apply" et le 5GXtream appliquera les nouveaux paramètres et redémarrera. En raison du changement de nom du réseau, votre tablette, PC ou smartphone sera déconnecté. Attendez que le nouveau nom du réseau WiFi apparaisse dans votre liste Wi-Fi (50-60 secondes) et connectez-vous à celui-ci en utilisant le nouveau mot de passe.

4.3 Changer la connexion Internet (WAN)

Le 5GXtream peut se connecter à Internet de plusieurs manières :

- 1) En utilisant le réseau mobile de la carte SIM insérée(s)
- 2) Via un autre dispositif de connexion Internet, par exemple Starlink, connecté à son port WAN filaire.
- 3) En utilisant l'un de ses deux adaptateurs sans fil pour se connecter à un point d'accès WiFi.

Par défaut, le 5GXtream est conçu pour utiliser le réseau mobile de la carte "SIM1", qui dans l'interface web est désignée par MOB1S1A1. Il dispose également d'un emplacement SIM2 (MOB1S2A1) qui peut accueillir une deuxième carte SIM provenant d'un autre opérateur de réseau mobile. Vous devrez configurer les paramètres APN en mode automatique ou manuel pour chaque carte SIM (voir la section 4.1 pour plus de détails) en vous assurant de saisir les paramètres APN corrects pour la bonne carte SIM.

Si vous utilisez deux cartes SIM, vous devrez sélectionner la carte SIM dont vous souhaitez utiliser le réseau mobile. Cela se fait en allant dans NETWORK>MOBILE>GENERAL, et vous verrez apparaître les paramètres pour SIM1 (voir Fig 15). Le commutateur "Default SIM" sera activé, et si vous souhaitez passer à l'utilisation de SIM2, cliquez sur l'onglet SIM2 et activez le commutateur "Default SIM". Ensuite, cliquez sur le bouton SAVE & APPLY, et le modem redémarrera en utilisant le réseau SIM2. Quelle que soit la SIM que vous définissez par défaut, le commutateur "Default SIM" de l'autre SIM s'éteindra automatiquement - vous n'avez pas besoin de le désactiver.

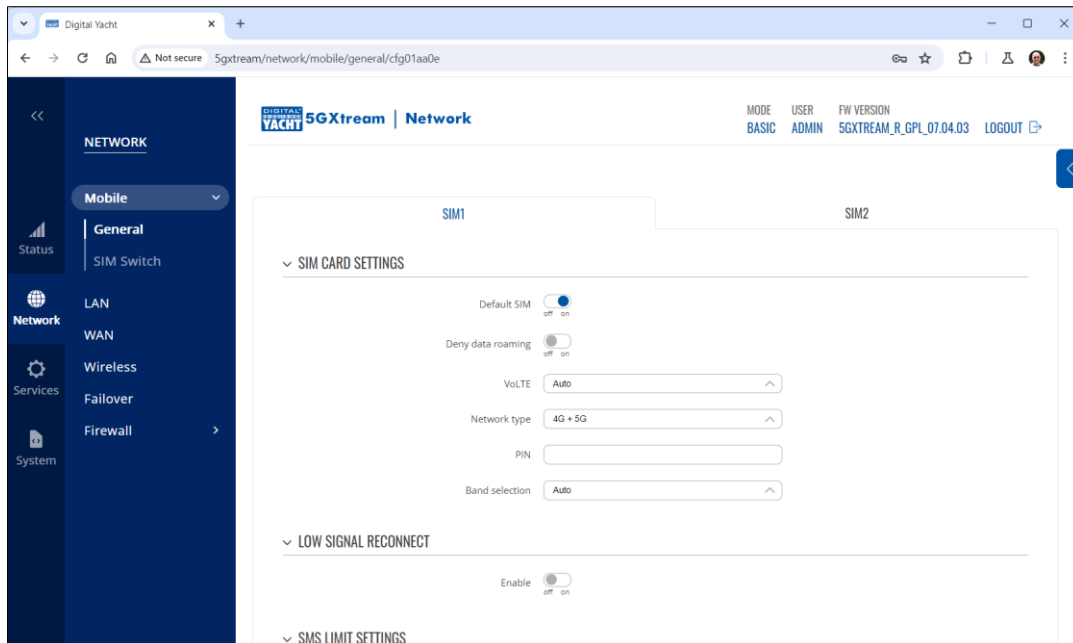


Figure 15

Il existe également une fonction "SIM Switch" qui permet au 5GXtream de basculer automatiquement entre les deux cartes SIM en fonction des conditions de connexion que vous choisissez. Pour activer cette fonction, rendez-vous dans NETWORK>MOBILE>SIM SWITCH et pour chacune des cartes SIM, définissez la condition de basculement qui déclenchera un changement de carte SIM (réseau mobile).

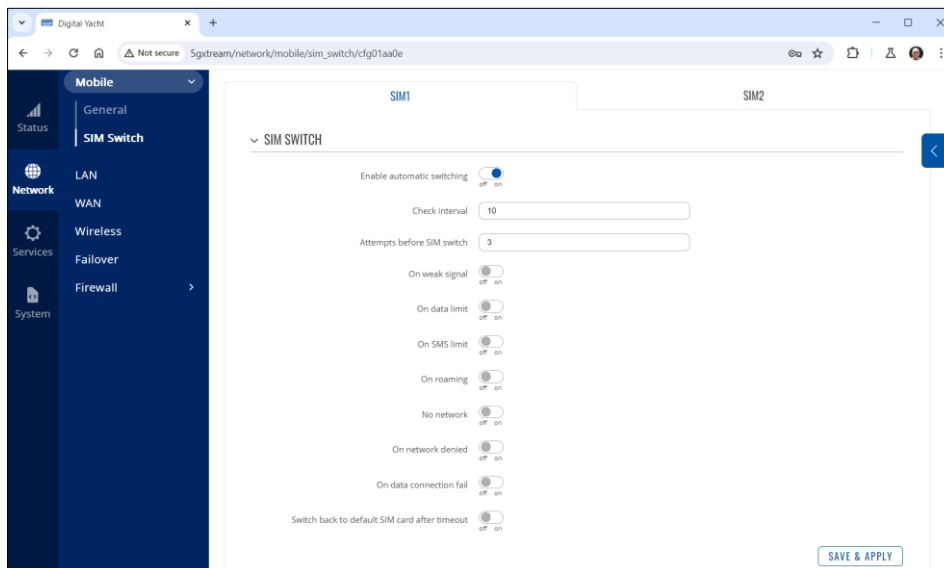


Figure 16

Une fois que vous avez configuré les conditions pour une carte SIM, cliquez sur le bouton SAVE & APPLY, attendez que les nouveaux paramètres soient appliqués, puis répétez l'opération pour la deuxième carte SIM.

La prise WAN filaire du 5GXtream peut être utilisée pour connecter d'autres dispositifs capables de se connecter à Internet via différentes technologies, telles que Starlink, Iridium, VSat ou Inmarsat. Par défaut, la prise WAN du 5GXtream requiert une adresse IP du système auquel elle se connecte (via DHCP). Assurez-vous que le système auquel vous vous connectez utilise une plage d'adresses IP réseau différente de celle du 5GXtream, qui utilise par défaut 192.168.1.1/24.



À moins que vous ne soyez familier avec les réseaux informatiques, nous vous conseillons fortement de faire appel à un technicien en électronique marine local ayant des compétences en réseau informatique pour connecter et configurer les deux systèmes. Digital Yacht ne peut pas fournir de support technique pour les réseaux informatiques personnalisés.

Il est également envisageable d'utiliser l'une des interfaces WiFi du 5GXtream comme connexion Internet en la configurant en mode STATION et en la reliant à un point d'accès public, tel que ceux disponibles dans les marinas..

Nous recommandons notre [kit Wi-Fi en option à longue portée](#), qui peut être connecté à la place de l'une des deux antennes Wi-Fi internes et qui augmente la portée du signal Wi-Fi.

5. Fonctionnement normal

Le 5GXtream créera toujours son propre réseau WiFi dans les 50 à 60 secondes suivant sa mise sous tension et n'importe quel appareil devrait pouvoir rechercher les réseaux WiFi du 5GXtream.

En supposant que vous vous trouviez dans la zone de couverture 4G/5G, tout appareil connecté au réseau WiFi du 5GXtream ou branché à l'une des prises LAN devrait pouvoir accéder à Internet. Si vous utilisez une carte SIM bloquée ou avec un forfait limité, assurez-vous que vous n'avez pas épuisé votre allocation de données et surtout que votre carte SIM est activée.

Pour vérifier que vous disposez d'une bonne connexion de données 4G/5G, allez à la page principale Status>Overview et regardez le panneau "Internal Modem" et vous pourrez voir si la carte SIM est connectée et la puissance du signal.

Si la puissance du signal est bonne, que la connexion de données indique "Connecté" et que vous avez une adresse IP, vous devriez être connecté et pouvoir naviguer sur Internet, recevoir des e-mails, regarder des films en streaming, etc.

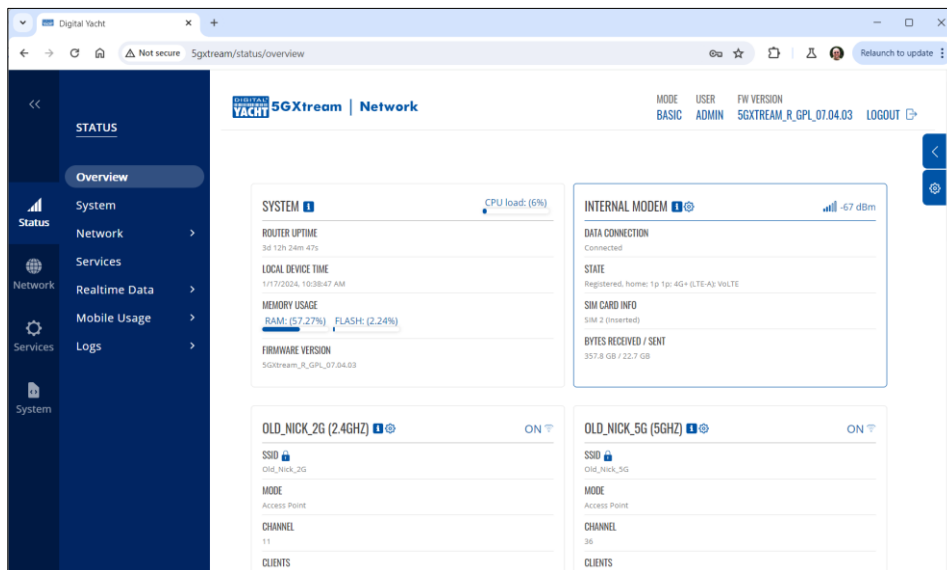


Figure 17

Il est parfois utile de savoir quels appareils sont sur le réseau et quelle est leur adresse IP. Vous pouvez afficher une liste de tous les appareils qui ont reçu une adresse IP du 5GXtream

Pour accéder à la liste des clients du réseau WiFi, allez dans Status>Network>LAN et vous verrez la page illustrée à la Figure 18. Veuillez noter que ce 5GXtream utilisait une plage d'adresses IP différente, 192.168.42.xxx, par rapport à la plage par défaut du 5GXtream qui est 192.168.1.xxx.

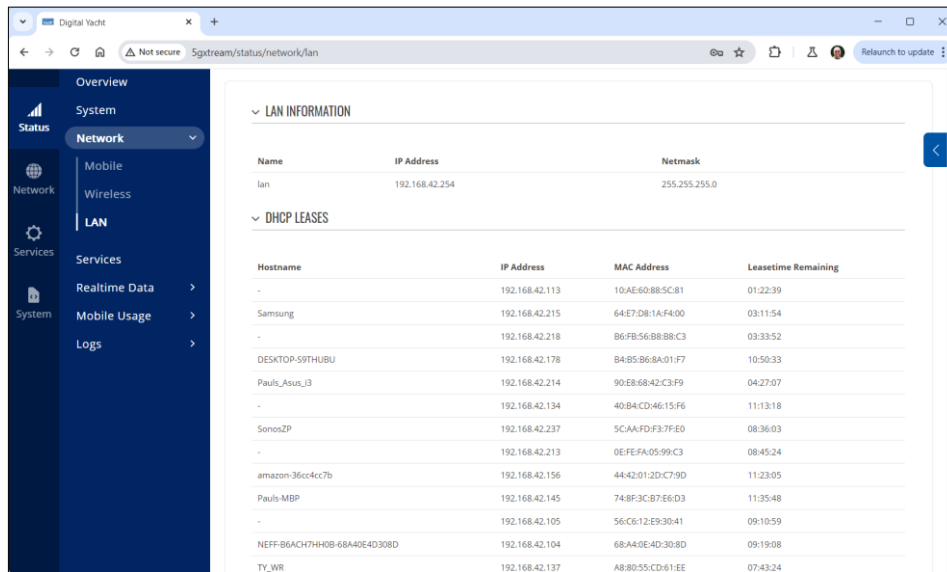


Figure 18

Si vous souhaitez surveiller les performances du 5GXtream, accédez à **Status>Realtime Data** et vous verrez la page illustrée à la Fig 19. Si vous souhaitez surveiller la quantité de données que vous utilisez, allez à **Status>Mobile Usage**. Assurez-vous de sélectionner SIM1 ou SIM2, en fonction de la carte SIM que vous utilisez.

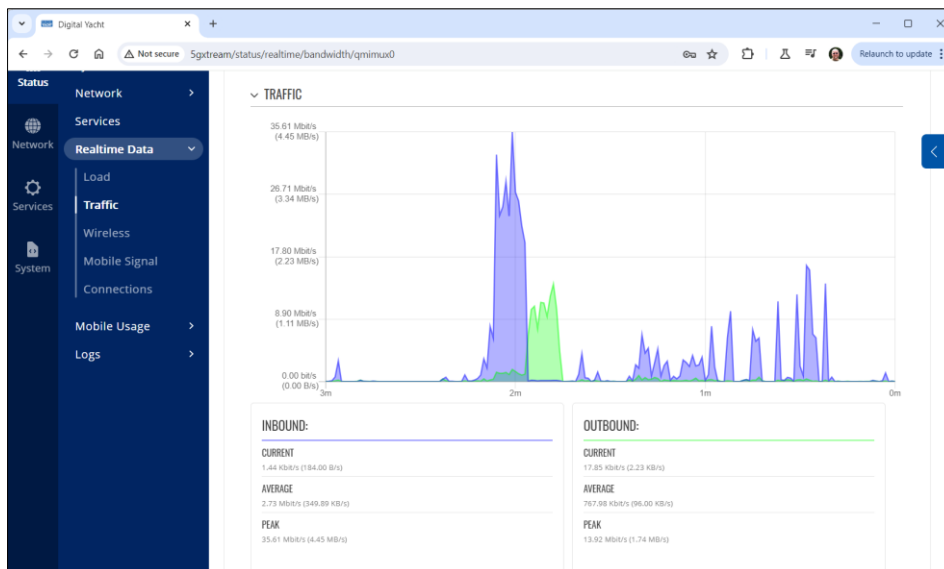


Figure 19