



Ultrasound Solutions



Guide de Démarrage Rapide

Version 4 – 2024

© SDT International. Tous droits réservés. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Table des matières

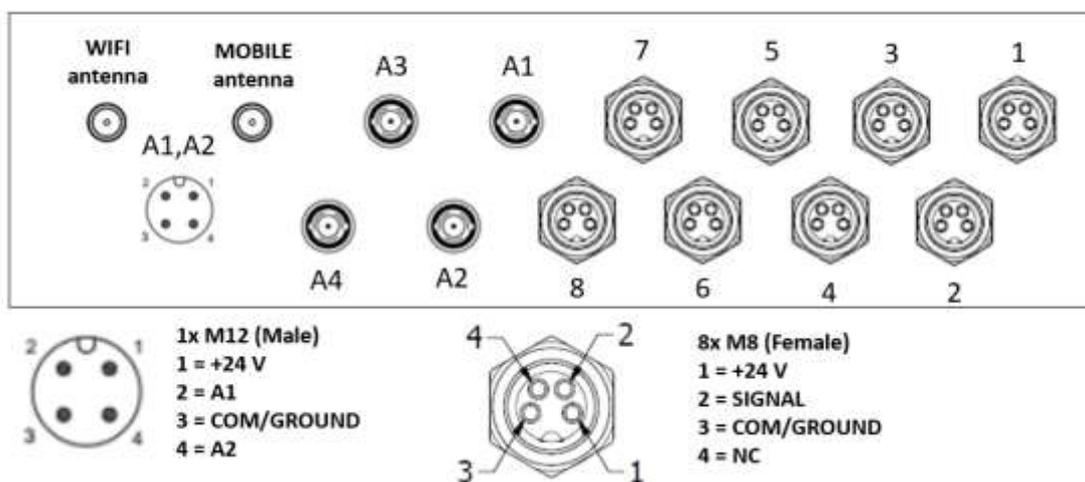
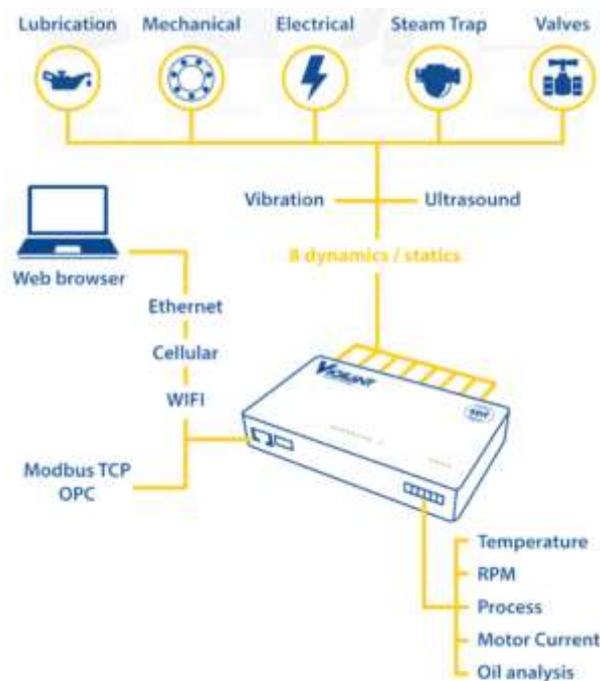
Table des matières	2
1. Introduction.....	3
2. Les essentiels	4
3. Contenu de l’emballage	4
4. Câblage de l'alimentation et des capteurs	4
5. Démarrage de l'appareil	4
6. Configuration du réseau	5
6.1. LAN.....	5
6.2. Connexion WIFI (Mobility case uniquement).....	7
6.3. Connexion WAN	9
6.4. Connexion mobile (point d'accès en WI-FI requis pour les réglages initiaux).....	10
7. Configuration de l'unité principale.....	12
8. Assistance et coordonnées	13

1. Introduction

VIGILANT est une bonne alternative pour la surveillance permanente d'installations ou pour la surveillance temporaire de machines critiques, permettant une surveillance en ligne avec une installation rapide et flexible.

Il est composé d'une unité principale montée dans une Mobility Case (malette de transport) en plastique robuste avec des connecteurs externes. La Mobility Case comprend un modem interne pour les communications sans fil (Wi-Fi-2.4GHz/4G/WAN-LAN). Cet ensemble permet une installation rapide et est idéal pour les tests ou les applications temporaires, mettant la surveillance en ligne en mode portable.

La Mobility Case est équipée de connecteurs M8 sur le panneau arrière qui se connectent à chaque entrée analogique. Ces connecteurs sont spécifiquement conçus pour la plupart des applications nécessitant des accéléromètres IEPE standard et des capteurs à ultrasons SDT (COMMONSENSE RSV 0-10V ou RSIE (IEPE)). D'autres types de capteurs industriels, tels que les tachymètres, les capteurs de température, nécessitant une alimentation externe sont également compatibles avec *VIGILANT*.



Vue du panneau arrière de la mallette de transport

2. Les essentiels

Une fois installé :

- L'unité principale permet d'accéder facilement à l'appareil à partir d'un navigateur web.
- Jusqu'à 8 acquisitions dynamiques simultanées sur des canaux analogiques et 4 canaux analogiques statiques.
- Ne nécessite aucun logiciel ou base de données externe.
- Le mode de surveillance et les stratégies de stockage sont entièrement personnalisables par l'utilisateur. Les données sont affichées via une interface web accessible depuis n'importe quel navigateur web.
- Niveaux d'alarme réglables, basés sur différents types d'événements et de conditions.

3. Contenu de l'emballage

- Mobility Case.
- Appareil VIGILANT, y compris les borniers enfichables pour les connexions filaires et le montage sur rail DIN.
- Adaptateur d'alimentation externe AC/DC.
- Connecteurs mâles externes M8.
- Antennes sans fil 4G/Wi-Fi +, fournies avec le routeur (RUT 240, préconfiguré par SDT).

4. Câblage de l'alimentation et des capteurs

Comme indiqué dans les spécifications, le VIGILANT doit être alimenté par une source d'énergie nominale de 24 V CC. La Mobility Case comprend un convertisseur d'alimentation externe pour adapter le courant alternatif au niveau de courant continu requis. La mallette de transport est équipée d'un connecteur pour brancher l'alimentation +24V DC et d'un interrupteur d'activation avec voyant lumineux.



Assurez-vous que l'appareil est hors tension et qu'il le reste jusqu'à la fin des travaux d'installation. L'installation doit toujours être effectuée avec l'appareil isolé de l'alimentation électrique ou de toute autre source d'énergie électrique.

La plage d'entrée des 8 canaux dynamiques de l'unité principale est de $\pm 24V$ Peak. Ces canaux peuvent être utilisés pour mesurer les signaux dynamiques de différents types de capteurs (accéléromètres, sondes de proximité, capteurs à ultrasons, etc.) Tous les canaux disposent d'une alimentation IEPE intégrée. Les entrées sont accessibles à l'arrière de la valise par des connecteurs.

La Mobility Case comprend également un connecteur mâle M12 à 4 broches et son connecteur femelle correspondant. Ce connecteur, redirigeant vers les entrées statiques (i.e. A1 et A2) peut être utilisé, par exemple, pour connecter un tachymètre.

5. Démarrage de l'appareil

VIGILANT a une période de démarrage de quelques secondes (environ 15 secondes). Le voyant d'état de la VIGILANT indique la progression du démarrage.

Après une courte période de couleur blanche fixe, le voyant commence à clignoter en orange. Ensuite, le voyant doit devenir bleu fixe, ce qui signifie que l'appareil fonctionne déjà correctement. Si le voyant continue à clignoter en rouge/orange, cela peut signifier qu'il y a un problème avec le système.

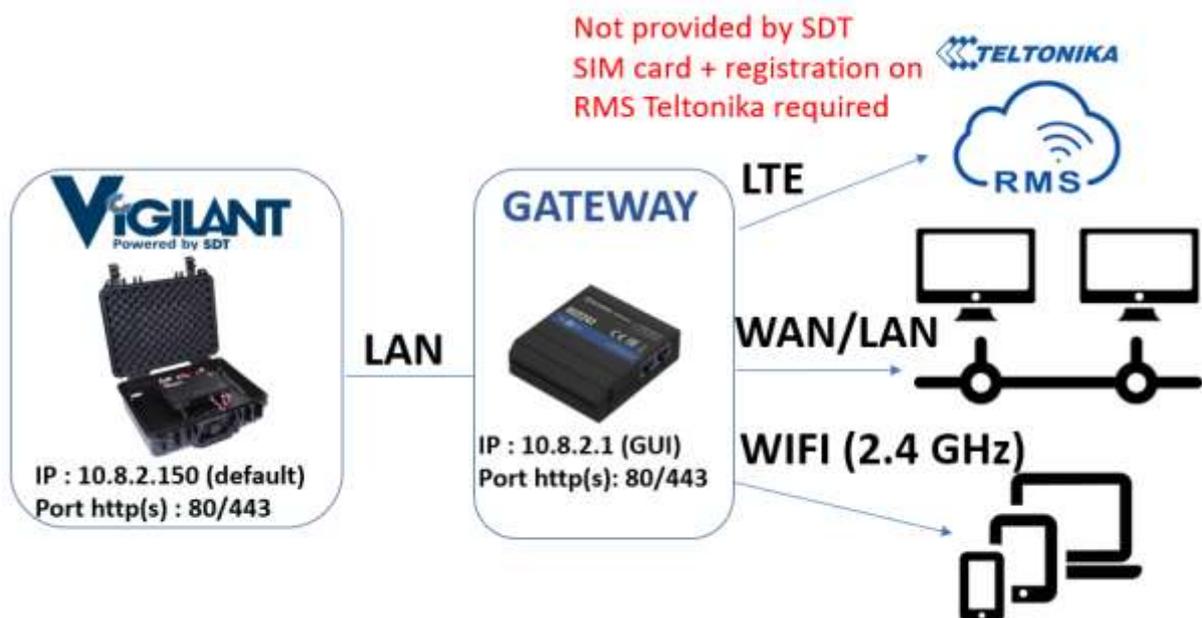
Veillez vous référer au manuel de l'utilisateur pour plus de détails sur la signification des LED.

6. Configuration du réseau

Le serveur web intégré de VIGILANT sert de passerelle pour accéder au système et le gérer. Il est conçu pour fonctionner avec n'importe quel navigateur web standard, ce qui en facilite l'accès. Pour faciliter une connexion transparente, votre PC (agissant en tant que client) doit se trouver sur le même sous-réseau que le système VIGILANT.

Dans les paramètres d'usine standard (SDT), vous devez ajuster les paramètres réseau de votre appareil client pour les aligner sur ceux du système. Cela permet de s'assurer que les deux appareils sont en mesure de communiquer efficacement. Le système est préconfiguré pour utiliser une adresse IP statique par défaut de **192.168.0.150** ou **10.8.2.150**, que vous utiliserez pour accéder à l'interface du serveur web du système.

En outre, la Mobility Case comprend un routeur en option, qui offre des options de mise en réseau polyvalentes pour répondre à divers besoins opérationnels. Pour bien comprendre comment intégrer votre réseau, un diagramme d'intégration de réseau, préconfiguré par SDT, est fourni dans la figure ci-dessous :



6.1. LAN

Pour la version standard, configurez votre PC client avec une adresse IP statique compatible.



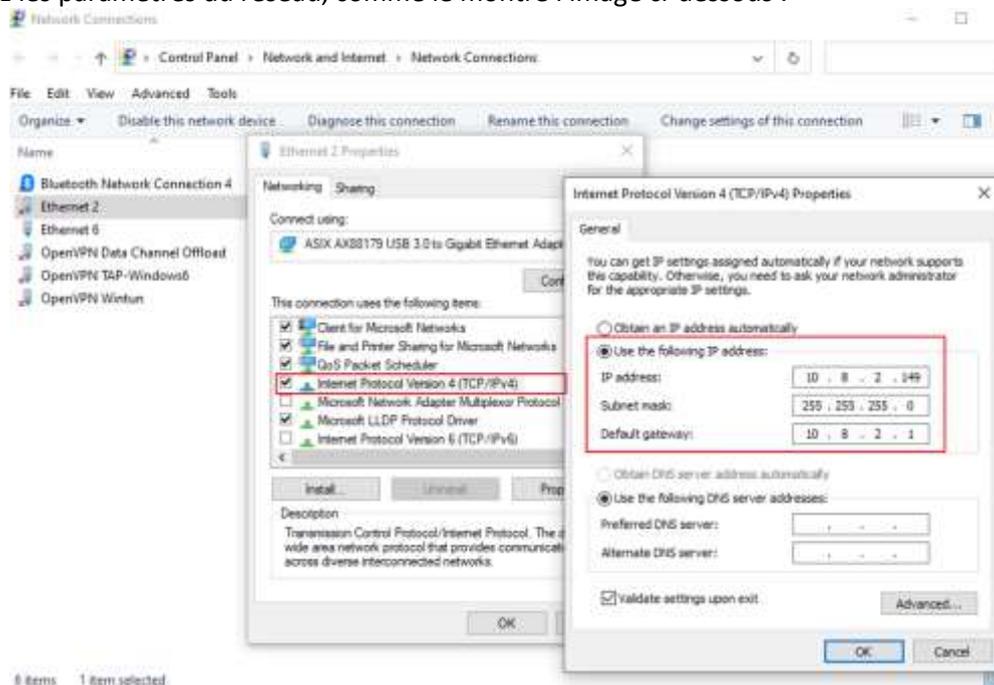
Procédez comme suit pour rejoindre le réseau LAN :

- Connecter le PC « client » au VIGILANT à l'aide du câble ;
- Configurez le réseau, du côté du client (Windows supposé avec des privilèges d'administrateur).

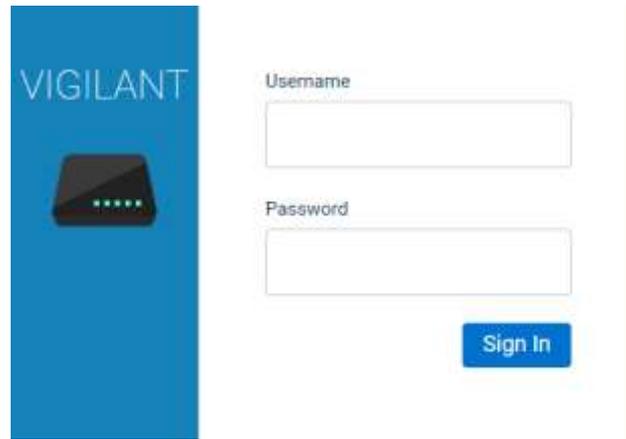
Sous Windows, appuyez sur  + R pour ouvrir la boîte d'exécution, tapez `ncpa.cpl` +  pour ouvrir l'outil de connexion au réseau. Identifiez l'interface réseau correspondante (Ethernet 2 dans cet exemple). Les utilisateurs peuvent également accéder à l'outil dans Panneau de configuration/Réseau et Internet/Connexions réseau.

Faites un clic droit, sélectionnez **Propriétés**, puis double-cliquez sur **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**.

Attribuez les paramètres du réseau, comme le montre l'image ci-dessous :



- Cochez **Valider les paramètres à la sortie**, puis appuyez sur **OK** ;
- Ouvrez un onglet dans votre navigateur web, puis tapez **10.8.2.150** pour accéder à l'interface graphique ;



- Connectez-vous en tant qu'utilisateur : **Admin**, mot de passe : (voir l'étiquette attachée à l'appareil) pour commencer à configurer le système.

Certains appareils peuvent être configurés avec une adresse IP par défaut différente (192.168.0.150). Si vous configurez ou dépannez des connexions réseau et que vous rencontrez des problèmes, ajustez les paramètres réseau sur votre PC (ex : 192.168.0.149) pour les aligner sur cette configuration d'usine.

6.2. Connexion WIFI (Mobility case uniquement)

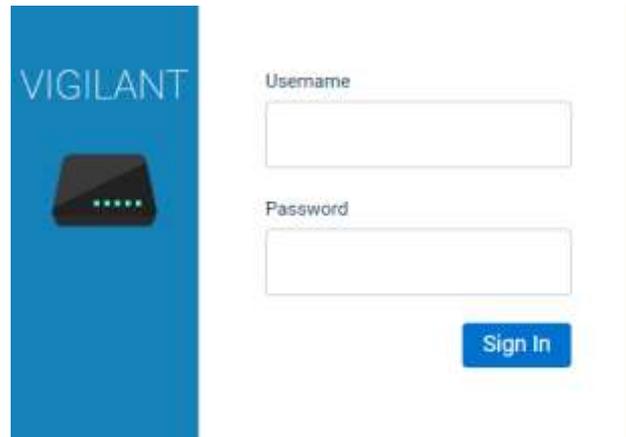
Le routeur inclus dans la Mobility Case (ou disponible en option) est préconfiguré par SDT pour générer son propre réseau WIFI (2,4 GHz uniquement).

Procédez comme suit :



Pour vous connecter à l'interface graphique en Wi-Fi, procédez comme suit :

- Mettez le système sous tension ;
- Branchez l'antenne Wi-Fi fournie dans l'emballage sur le connecteur correspondant du routeur ;
- Sur le PC client, recherchez le point d'accès WIFI suivant et connectez-vous-y :
SSID: VIGILANT
Encryption: WPA2-PSK
WIFI PASS: MQUdWNOm
 Le PC obtiendra automatiquement une adresse IP dans le réseau LAN.
 Une fois connecté, l'utilisateur peut également scanner le réseau à l'aide d'un logiciel gratuit de scan d'IP afin de mieux comprendre la configuration du réseau ;
- Tapez l'adresse IP *par défaut* **10.8.2.150** ou **192.168.0.150** dans votre navigateur web pour accéder à l'interface graphique :



- Connectez-vous en tant qu'utilisateur : **Admin**, mot de passe : (voir l'étiquette attachée à l'appareil) pour commencer à configurer le système.
- (Paramètres avancés pour l'informatique) Ouvrez un nouvel onglet dans votre navigateur web pour accéder à la page de configuration du routeur à l'adresse IP suivante.
Router IP address: 10.8.2.1 or 192.168.0.1
User: admin
Password: SnE9qica



Remarque : le routeur peut également être configuré pour rejoindre un réseau Wi-Fi existant. Une fois connecté à la page du routeur, allez dans Réseau/Sans fil, recherchez un Wi-Fi existant, saisissez le mot de passe, puis appuyez sur « enregistrer et appliquer ».



Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web du fabricant à l'adresse <https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT240>.

Le module accessoire RUT 240/241 sert de passerelle entre différents réseaux et doit être configuré par vos soins, en fonction de l'architecture de votre réseau. De plus amples informations sur le routeur Teltonika RUT 240/241 sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://teltonika-networks.com/downloads/en/rut240/RUT240-Datasheet.pdf>

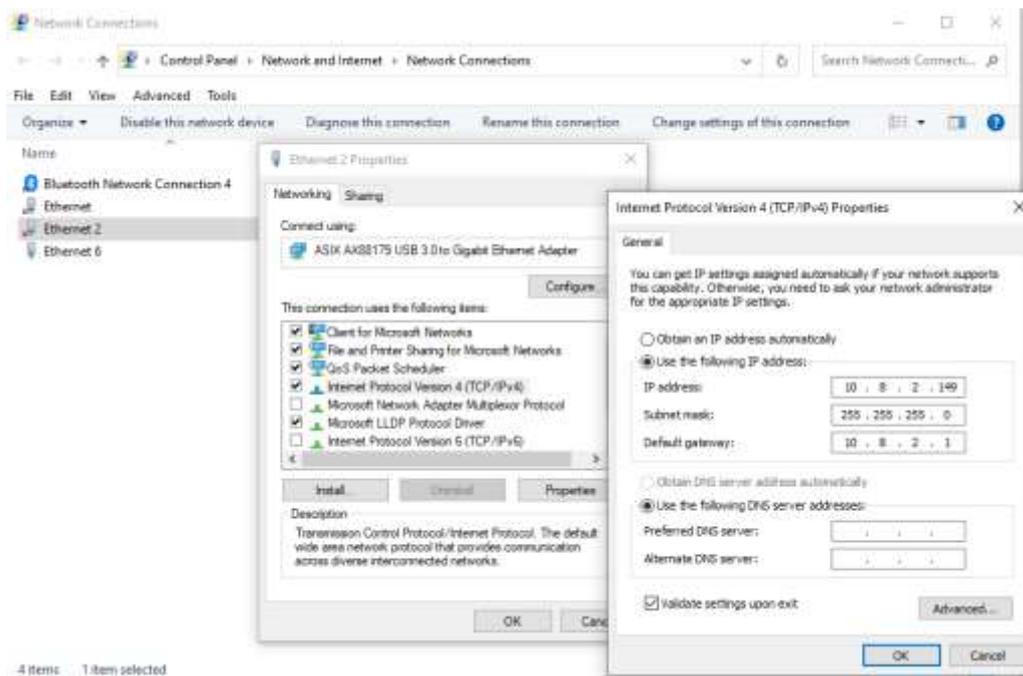
6.3. Connexion WAN

Par défaut, le connecteur Ethernet externe de la valise de mobilité est connecté à l'interface WAN du routeur. Par conséquent, il n'est pas possible d'accéder directement à VIGILANT connecté au réseau local via cette connexion Ethernet.

Reportez-vous à la section 6.2 pour obtenir des instructions détaillées sur la manière d'accéder à la page de configuration du routeur. Ajustez les paramètres WAN en fonction de vos besoins spécifiques :

- Configuration IP statique : Définissez une adresse IP statique et configurez la redirection de port nécessaire pour un accès point à point.
- DHCP Mode (Mode DHCP) : Activez le mode DHCP et configurez la redirection des ports pour vous intégrer à une architecture réseau existante.
- WAN comme LAN : Configurez le port WAN pour qu'il fonctionne comme un port LAN pour les scénarios de connectivité directe.

Si l'interface WAN du routeur est utilisée comme port LAN, VIGILANT devrait être directement accessible à 10.8.2.150 ou 192.168.0.150, selon votre configuration. En se basant sur la section précédente, l'utilisateur peut encore configurer l'interface réseau comme suit :



Lorsque vous utilisez le mode DHCP, assurez-vous qu'il y a un serveur DHCP sur le réseau pour attribuer automatiquement les adresses IP. Utilisez un scanner d'adresses IP ([disponible ici](#)) pour localiser l'appareil dans le réseau.



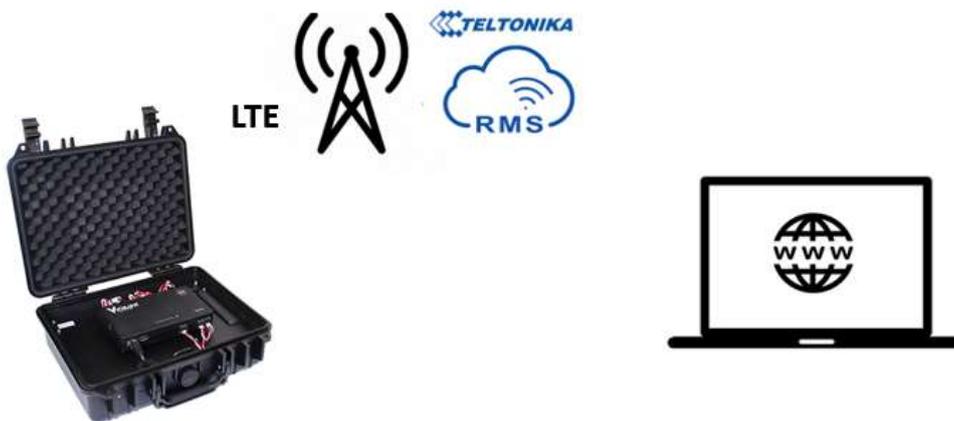
Pour une intégration parfaite du réseau, il est conseillé de consulter votre service informatique. Il pourra vous aider à ajuster les paramètres du réseau et à garantir une connectivité sûre et efficace.



Des changements dans la configuration du réseau, tant pour l'automate que pour le routeur, pourraient compromettre l'accès par défaut. SDT conseille de consulter des spécialistes du réseau.

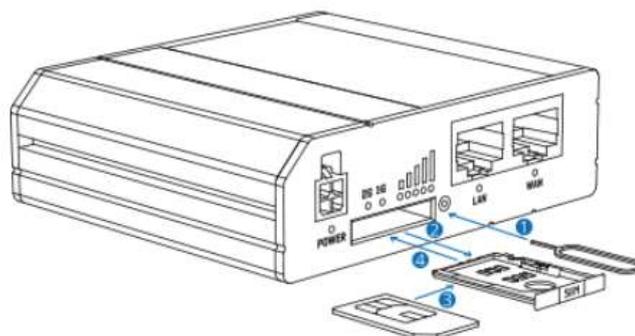
6.4. Connexion mobile (point d'accès en WI-FI requis pour les réglages initiaux)

La connexion mobile GSM 3G/4G permet d'accéder à distance à l'interface graphique dans les zones où les autres accès réseau ne sont pas disponibles. Une carte SIM avec un plan de données actif de n'importe quel fournisseur d'accès à Internet (FAI) ainsi qu'un compte sur la plateforme de gestion à distance (<https://wiki.teltonika-networks.com/view/RMS>) sont nécessaires.

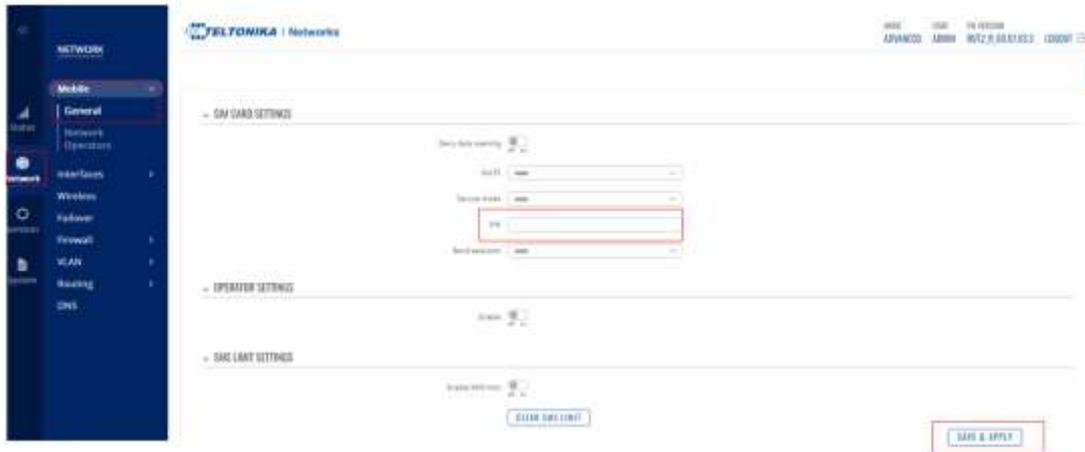


Pour ce faire, suivez les étapes suivantes :

- Ouvrez la valise mobile ou le boîtier en acier pour accéder au module Teltonika RUT 240/241 ;
- Retirez le module du rail Din puis éjectez le support SIM à l'aide d'un trombone. Insérez la carte SIM conformément à l'image ci-dessous :



- Connectez l'antenne GSM principale, fournie dans l'emballage, au routeur (en cas de montage dans un boîtier en acier, l'antenne doit être à l'extérieur du boîtier) ;
- Connectez-vous à la page de configuration du routeur. Pour accéder à l'interface web du routeur, ouvrez un nouvel onglet puis tapez **10.8.2.1** ou **192.168.0.1**
- Pour activer le réseau mobile, allez dans Réseau/Mobile/Général ;
- Tapez le code PIN de la carte SIM et appuyez sur « SAUVEGARDER & APPLIQUER ».



- Allez dans Statut/Aperçu et vérifiez si le widget « INTERNAL MODEM » indique « Connecté ».
- Si ce n'est pas le cas, activez l'interface du réseau mobile dans Réseau/interfaces/Général ;
- Dans Services/Solutions cloud/RMS, sélectionnez **Activer**, appuyez sur **Enregistrer**, puis connectez-vous au RMS.



<https://rms.teltonika-networks.com/>

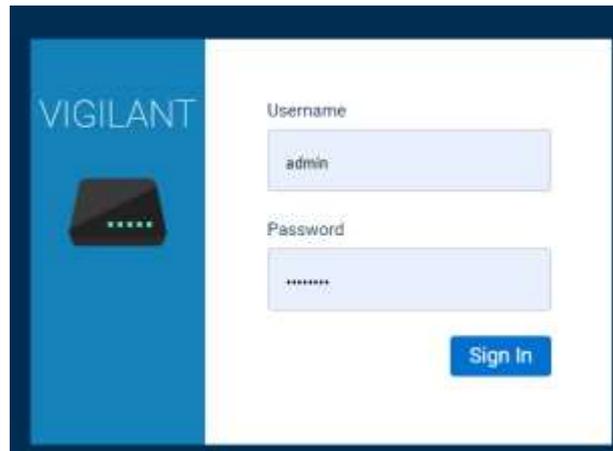
Le routeur (SN et adresse MAC) doit être enregistré dans le service RMS pour activer le système de gestion à distance. Le jour de l'installation, une fois que le routeur est connecté à Internet, allez dans Services/Solutions Cloud/RMS. Le service peut être désactivé (mode veille) en cas d'inactivité prolongée. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web du fabricant à l'adresse <https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT240>.

Certains routeurs peuvent nécessiter une mise à jour du micrologiciel pour fonctionner correctement ou pour assurer la compatibilité avec des fonctionnalités récentes ou des mises à jour de sécurité. Pour vérifier la présence de mises à jour du micrologiciel et savoir comment mettre à jour votre routeur, visitez le site : [RUT240 Firmware Downloads](#).

7. Configuration de l'unité principale

VIGILANT est livré avec une interface utilisateur Web intégrée à laquelle il est possible d'accéder à partir de n'importe quel système d'exploitation, y compris les tablettes et les smartphones. Les étapes suivantes décrivent la manière pratique d'accéder à l'interface de configuration :

- Tapez l'adresse IP de l'unité ou l'adresse internet publique indiquée dans l'option TCloud. Lisez les points précédents pour plus d'informations.
- En supposant une configuration réseau correcte, le navigateur web affichera l'écran de connexion :



Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe et cliquez sur « Se connecter ». Par défaut, VIGILANT est livré avec un mot de passe par défaut. Il est recommandé de changer le mot de passe par défaut et de créer de nouveaux utilisateurs et autorisations :

Nom d'utilisateur	Mot de passe
admin	Fourni dans l'emballage

- Félicitations, vous êtes maintenant connecté au serveur web. Vous pouvez accéder aux options avancées à partir du menu situé dans le coin supérieur gauche de l'application :



NOTE : Selon votre configuration, le tableau de bord peut être vide ou pré-rempli à l'aide d'un modèle téléchargeable. Pour être rapidement opérationnels, les utilisateurs peuvent télécharger un modèle prédéfini à l'adresse <http://ftp.sdt.be/pub/Products/VIGILANT/Template/>

IMPORTANT

Ce modèle constitue un point de départ pratique qui vous permet de configurer rapidement vos paramètres.

Modèle VIGILANT

Mot de passe : sdtdealer

- Vous pouvez modifier l'adresse IP et d'autres paramètres de configuration du réseau à partir du menu Système. Vous pouvez également créer et supprimer des utilisateurs et effectuer d'autres actions d'administrateur système à l'aide du service web Système.
- Le menu Configuration vous permet de configurer vos mesures : définir les machines, les capteurs, les points, les paramètres de mesure, etc.
- Dans le menu Tableau de bord, **une fois qu'une nouvelle configuration est appliquée**, vous pouvez accéder aux données enregistrées par l'équipement. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation pour en savoir plus.

IMPORTANT

L'application web a été conçue pour être utilisée avec Google Chrome. Bien qu'elle devrait fonctionner correctement avec n'importe quel navigateur conforme à la norme RSS, certaines fonctionnalités peuvent se comporter différemment d'un navigateur à l'autre.

8. Assistance et coordonnées

IMPORTANT

*Le VIGILANT dispose d'un bouton de réinitialisation situé à côté du connecteur d'alimentation. Si nécessaire, appuyez sur ce bouton pendant 5 secondes ou plus, et vous réinitialiserez l'équipement aux paramètres d'usine. Veuillez noter qu'après la restauration des paramètres, l'adresse IP deviendra la suivante, et ne sera pas compatible avec le réseau logique du modem : **192.168.0.150 or 10.8.2.150***

SDT North America

Numéro vert : 1-800-667-5325

Téléphone : 1-905-377-1313

7677 County Road 2

Cobourg ON K9A 0X4,

Canada

Email : info@bevigilant.io

Site internet : <https://bevigilant.io>

SDT International

Téléphone : +32 (0) 2 332 32 25

Bd. de L'Humanité 415

B-1190, Brussels

Belgium

Email : info@sdtultrasound.com

4	CMA 2024/05/08	Clarification of network parameters	RGO
3	CMA 2023/01/30	Major changes in network settings	GGI
2	CMA 2022/11/07	New rear panel	RGO
1	CMA 2021/06/24	Original version	RGO
Ver.	Editor	Nature of modification	Verified