

ODM413

Centrale de supervision 4 flux MPX192



Manuel Utilisateur

Attention !

L'alimentation de l' ODM413 dispose d'un connecteur d'alimentation d'énergie (2 pôles + terre). La terre doit être impérativement reliée au réseau d'énergie.

- Ne jamais faire fonctionner cet équipement sans le raccordement à la terre.
- Assurez-vous de la qualité de la terre avant la mise en route.
- Ne jamais démonter l'équipement, sans avoir pris la précaution de débrancher le cordon d'alimentation.
- Eviter l'exposition à de trop fortes températures
- Ne jamais exposer l'alimentation et l'appareil à la pluie, la neige ou à l'humidité.
- L'ODM413 dispose d'un amplificateur pour casque, évitez les niveaux importants ou les expositions prolongées capables d'endommager l'ouïe de façon irréversible.

L'ODM413 est conforme aux normes suivantes :

EN60065, EN55013, EN55020, EN60555-2, et EN60555-3, d'après les dispositions de la directive 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

INTRODUCTION :	4
SYNOPTIQUE :	5
FACE AVANT :	6
FACE ARRIERE :	7
GUIDE D'INSTALLATION :	9
INTERFACE WEB :	10
ANNEXE : Les outils techniques.....	23

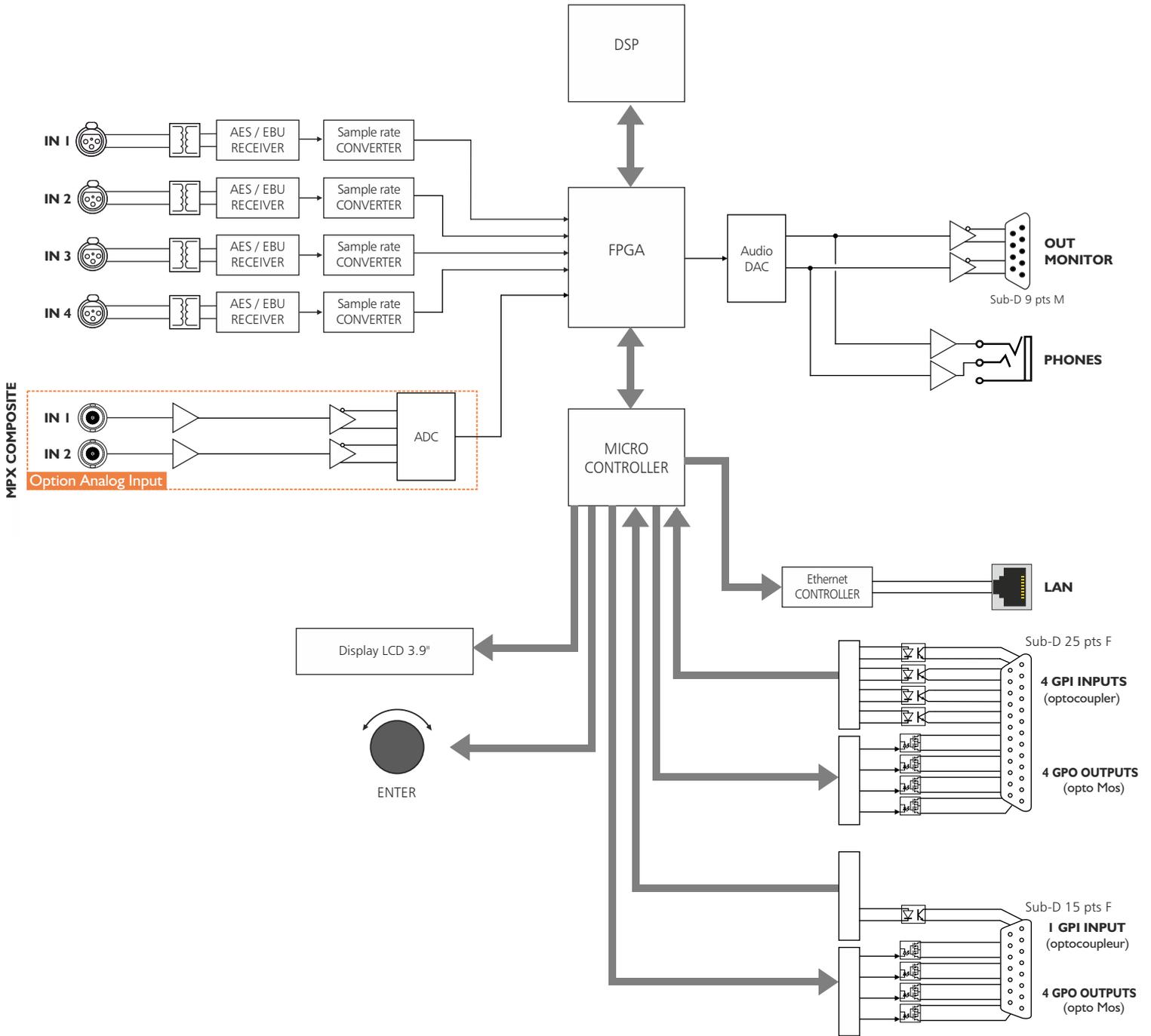
L'ODM413 est destiné à surveiller en permanence quatre sources MPX numériques. Il est capable de gérer plusieurs types d'erreurs réparties en deux groupes.

- Le premier concerne le contenu MPX du signal AES/EBU : L'ODM413 peut détecter la sous-modulation et la sur-modulation (seuil programmable) MPX global, Pilot, RDS, L+R, L-R. L'appareil détecte aussi une inversion de phase entre L et R.
- Le deuxième groupe concerne la transmission numérique : L'ODM413 peut contrôler la présence de la porteuse numérique, la qualité de la liaison et la fréquence d'échantillonnage. L'utilisateur valide ou non les contrôles à effectuer.

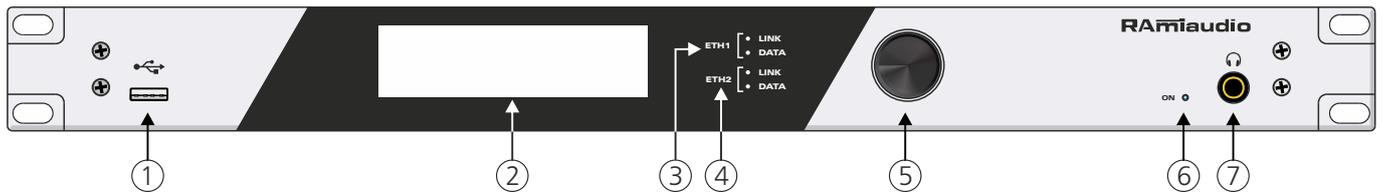
Une partie monitoring avec un démodulateur intégré permet à l'utilisateur de contrôler à chaque instant les entrées de l'ODM413. Un convertisseur D/A 24 bits 192kHz fournit une sortie analogique symétrique sur une Sub-D9 en face arrière et une sortie casque pour un contrôle des signaux.

- Entrées numériques au format AES/EBU sur transfo.
- 2 Entrées MPX analogiques affectables sur les 4 entrées (option).
- 5 GPI assignables sur optocoupleur.
- 8 GPO assignables sur optos-mos (boucles sèches).
- Provider Ember+ contenant 8 GPIO virtuels.
- Contrôle en parallèle des signaux MPX numériques.
- Peut surveiller à la fois les niveau MPX et la liaison numérique.
- Edition et visualisation des paramètres via un serveur web embarqué.
- Délai "ALARM" individuel programmable de 0 à 120s.
- Délai "RETOUR" programmable de 0 à 120s.
- Ecran LCD 3.9" 480x128.
- Voyant d'indication d'état système.
- Sortie Monitoring analogique stéréo symétrique sur Sub-D9.
- System Log de 2000 lignes des événements.
- Supervision par SNMP (V2c et V2c Inform).

SYNOPTIQUE

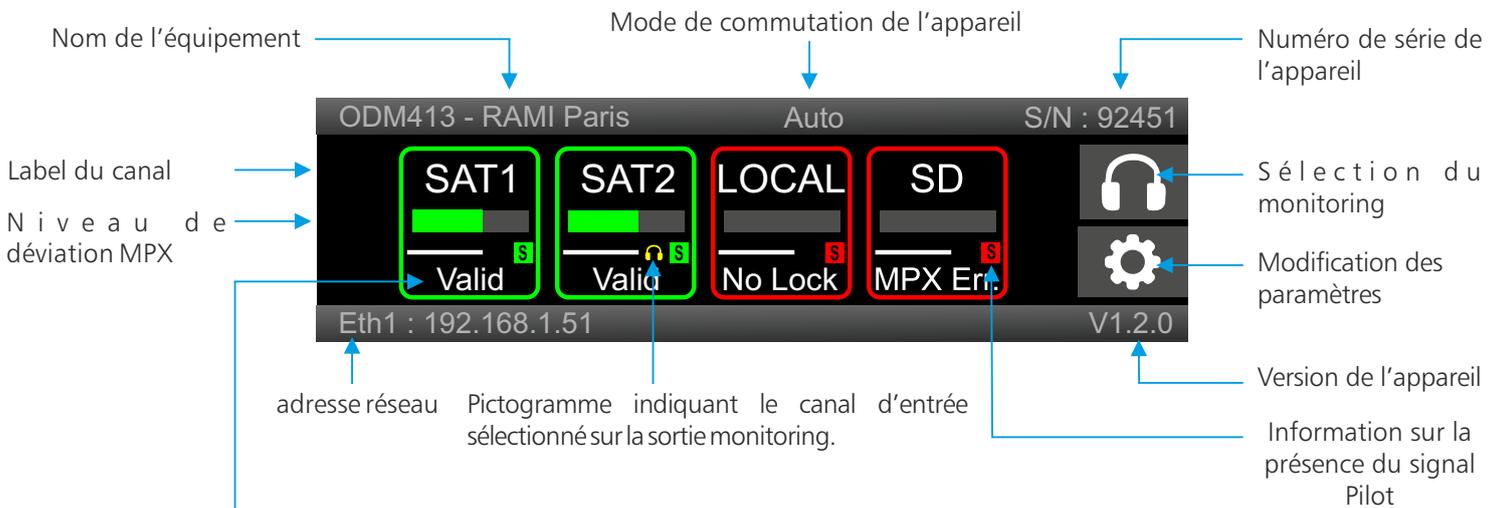


FACE AVANT



- 1 - Embase USB.
- 2 - Afficheur LCD 3.9".
- 3 - Voyants lumineux indiquant l'état de la connexion réseau.
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Roue codeuse lumineuse de navigation dans les menus et d'indication de l'état du système:
 - Vert : Signal valide en sortie
 - Rouge : Signal non valide en sortie
 - Bleu clignotant : Fonction "locate" activé
- 6 - Témoin lumineux de mise sous tension.
- 7 - Embase Jack 6.35 mm d'écoute casque.

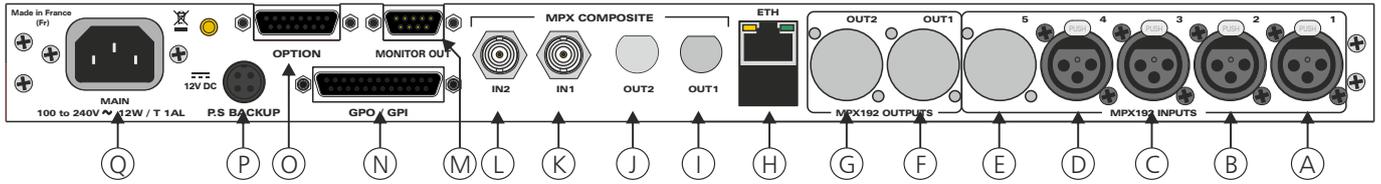
Description de l'afficheur :



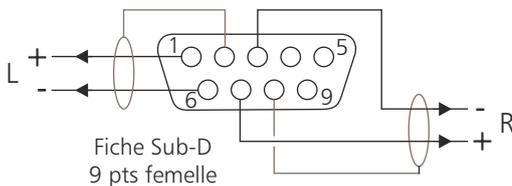
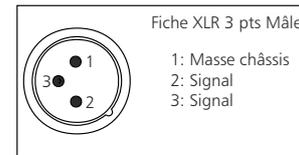
Etat du canal :

- No Lock : Aucune porteuse AES détectée
- Val Err. : AES Validity Bit erreur
- Cod Err. : AES Coding erreur
- Par Err. : AES Parity Bit erreur
- FS192 Err. : AES Fréquence d'échantillonnage différente de 192KHz
- MPX Err. : Alerte du niveau MPX
- Pilot Err. : Alerte du niveau Pilote
- L+R Err. : Alerte du niveau L+R
- L-R Err. : Alerte du niveau L-R
- RDS Err. : Alerte du niveau RDS
- Analog : Canal en mode analogique
- Valid : Aucune erreur détectée

FACE ARRIERE

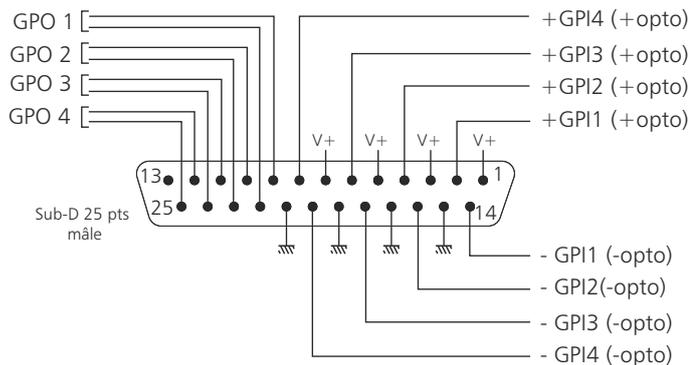


- A** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 1 au format MPX192.
- B** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 2 au format MPX192.
- C** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 3 au format MPX192.
- D** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 4 au format MPX192.
- E** - Non utilisé.
- F** - Non utilisé.
- G** - Non utilisé.
- H** - Embase RJ45 pour la liaison réseau ethernet.
- I** - Non utilisé.
- J** - Non utilisé.
- K** - Embase BNC d'entrée 1 MPX analogique (option).
- L** - Embase BNC d'entrée 2 MPX analogique (option).
- M** - Embase Sub-D 9 points mâle de sortie monitor.



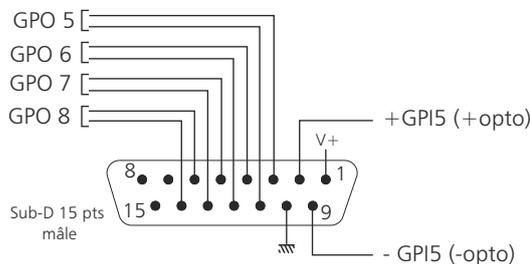
- N** - Embase Sub-D 25 pts femelle d'entrée / sortie télécommande (GPI/GPO).

Câblage de la Sub-D 25 points

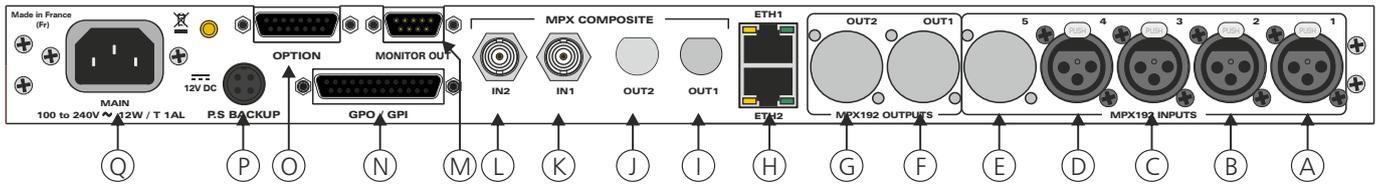


- O** - Embase Sub-D 15 pts femelle d'entrée / sortie télécommande (GPI/GPO).

Câblage de la Sub-D 15 points



FACE ARRIERE - Suite -



⇒ Configuration des entrées

L'ODM413 dispose de 5 entrées de télécommande. Ces entrées se font sur optocoupleurs, ce qui permet à l'ODM413 d'être télécommandé par tous les types de machines. (Commandes par boucles sèches, par tension de commande ou par collecteur ouvert).

GPI1		GPI2		GPI3		GPI4	
1	+ VCC	3	+ VCC	5	+ VCC	7	+ VCC
2	+ OPTO	4	+ OPTO	6	+ OPTO	8	+ OPTO
14	- OPTO	16	- OPTO	18	- OPTO	20	- OPTO
15	GND	17	GND	19	GND	21	GND

N° Pins de la Sub-D 25 pts (N)

GPI5	
1	+ VCC
2	+ OPTO
9	- OPTO
10	GND

N° Pins de la Sub-D 15 pts (O)

Exemple de câblage pour le GPI1



⇒ Configuration des sorties

L'ODM413 dispose de 8 sorties GPO. Ces sorties sont sur optomos, elles sont de type boucle sèche



- Avantage de l'opto mos**
- pas de polarisation
 - pas de problèmes mécaniques
 - pas de tension de déchet comme sur un opto transistor

Tension maximale connectée = 24V
courant maximal connecté = 350 mA

Il n'y a pas de polarisation donc pas de potentiel positif ou négatif à respecter.

P- Embase 4 pts d'alimentation 12V DC pour l'alimentation de secours.

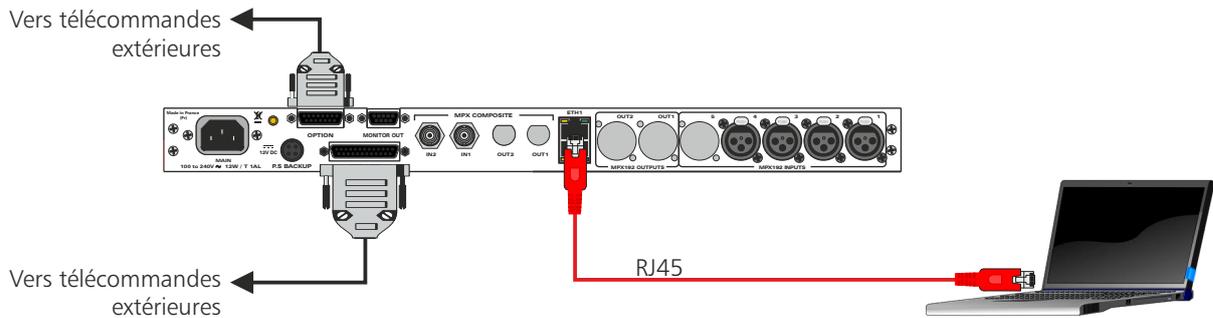
Q- Embase secteur de type CEI pour l'alimentation principale.

GUIDE D'INSTALLATION

Il est recommandé d'établir tous les raccordements avant de mettre l'appareil sous tension.

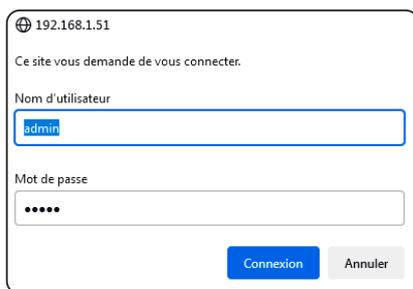
A/ Branchements :

- ⇒ Pour une première utilisation, connectez votre ODM413 directement à votre ordinateur en utilisant son port RJ45 (noté Eth1 sur la face arrière de l'appareil).
- ⇒ Si vous souhaitez exploiter les boucles sèches de télécommande d'entrées ou de sorties, connectez les embases 25 points et 15 points GPO/GPI de votre ODM413 à vos appareils extérieurs. Dans le cas contraire, ne rien connecter.



B/ Mise en route :

- ⇒ Utilisation en autonome :
L'ODM413 embarque un serveur web, permettant ainsi de le contrôler avec votre navigateur internet favori. Ouvrez votre navigateur web, tapez l'adresse IP de l'appareil (ou directement le host name "ODM413_1/") dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.
L'ODM413 est configuré en sortie d'usine avec l'adresse IP 192.168.1.51



Pop-up de demande d'authentification.
La configuration d'usine est:
- utilisateur : **admin**
- mot de passe : **admin**

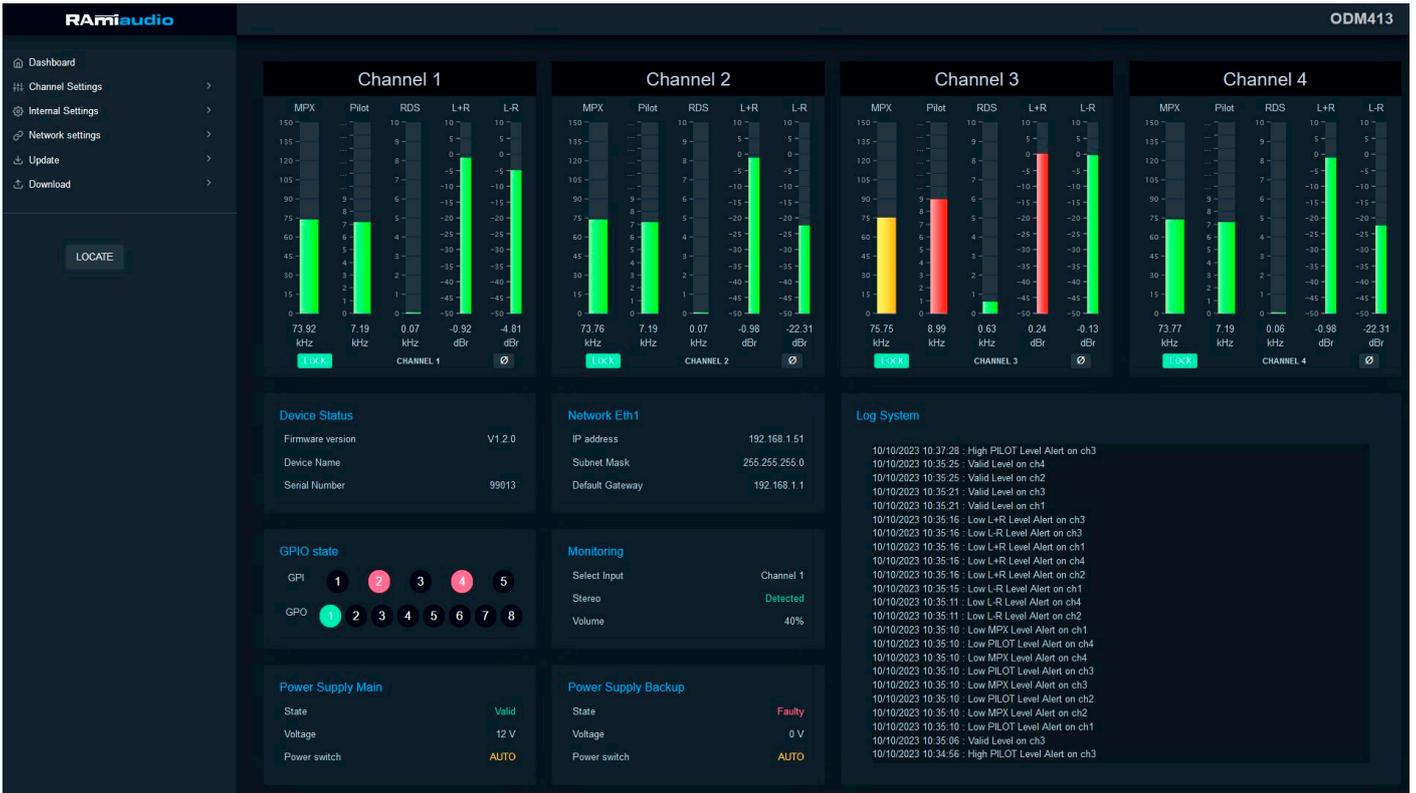
Vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, qui vous permettront de paramétrer l'équipement, dont ses paramètres réseau.

Attention en cas de difficultés, voir la procédure à suivre en annexe dans "outils techniques" .

⇒ Utilisation en réseau :

Utilisez un câble ethernet pour connecter votre appareil au réseau en utilisant son port RJ45.

Attention : Pour fonctionner correctement l'adresse IP de l'ODM413 doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible. Si le PC ou le routeur, sur lequel l'ODM413 sera branché, est dans un autre sous réseau, il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que l'ODM, et ensuite changer son IP. Pour cela, reportez-vous à la procédure décrite en annexe, dans "outils techniques" .



Channel I : Label du canal

MPX : Mesure de la déviation MPX

Pilot : Mesure de la déviation Pilot

RDS : Mesure de la déviation RDS

Lock : Détection de la porteuse numérique AES

Ø : Détection d'une inversion de phase L/R

L+R : Mesure du niveau L+R

L-R : Mesure du niveau L-R



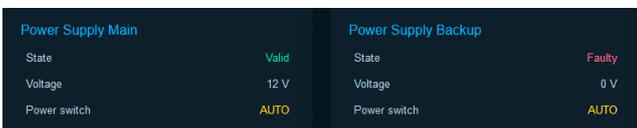
GPIO state : Etat des GPI / GPO de l'équipement



Select Input : Canal MPX démodulé sélectionné vers la sortie Jack en face avant et le connecteur «M» en face arrière de l'appareil.

Stereo : Détection par le démodulateur de la fréquence Pilot 19kHz.

Volume : Niveau de sortie des sorties Monitor.



Etat des alimentations de l'équipement

Log System

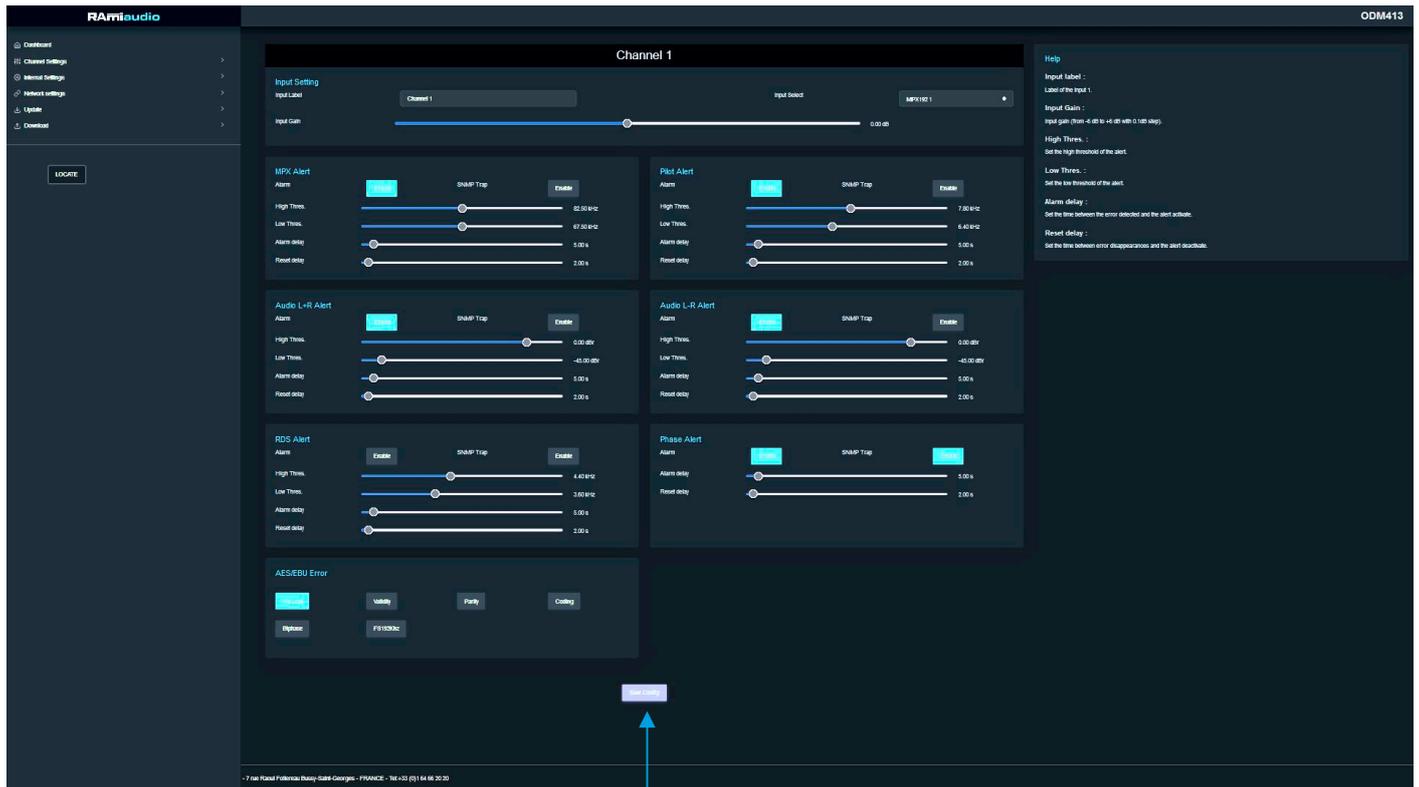
```
10/10/2023 10:37:28 : High PILOT Level Alert on ch3
10/10/2023 10:35:25 : Valid Level on ch4
10/10/2023 10:35:25 : Valid Level on ch2
10/10/2023 10:35:21 : Valid Level on ch3
10/10/2023 10:35:21 : Valid Level on ch1
10/10/2023 10:35:16 : Low L+R Level Alert on ch3
10/10/2023 10:35:16 : Low L-R Level Alert on ch3
10/10/2023 10:35:16 : Low L+R Level Alert on ch1
10/10/2023 10:35:16 : Low L+R Level Alert on ch4
10/10/2023 10:35:16 : Low L+R Level Alert on ch2
10/10/2023 10:35:15 : Low L-R Level Alert on ch1
10/10/2023 10:35:11 : Low L-R Level Alert on ch4
10/10/2023 10:35:11 : Low L-R Level Alert on ch2
10/10/2023 10:35:10 : Low MPX Level Alert on ch1
10/10/2023 10:35:10 : Low PILOT Level Alert on ch4
10/10/2023 10:35:10 : Low MPX Level Alert on ch4
10/10/2023 10:35:10 : Low PILOT Level Alert on ch3
10/10/2023 10:35:10 : Low MPX Level Alert on ch3
10/10/2023 10:35:10 : Low PILOT Level Alert on ch2
10/10/2023 10:35:10 : Low MPX Level Alert on ch2
10/10/2023 10:35:10 : Low PILOT Level Alert on ch1
10/10/2023 10:35:06 : Valid Level on ch3
10/10/2023 10:34:56 : High PILOT Level Alert on ch3
```

Log système des 23 derniers événements survenus sur l'équipement

LOCATE

Ce bouton permet de faire clignoter en bleu le bouton en face avant de l'équipement afin d'identifier l'appareil en connexion.

2/ Réglages des canaux



— Bouton permettant de sauvegarder vos modifications

Channel 1 :



Input Label : Nom du canal

Input Gain : Réglage du niveau d'entrée du canal. Variable de -6dB à +6dB par pas de 0.1dB.



Alarm : activation de l'alarme

SNMP : activation de l'envoi d'une trap SNMP en cas d'activation de l'alarme.

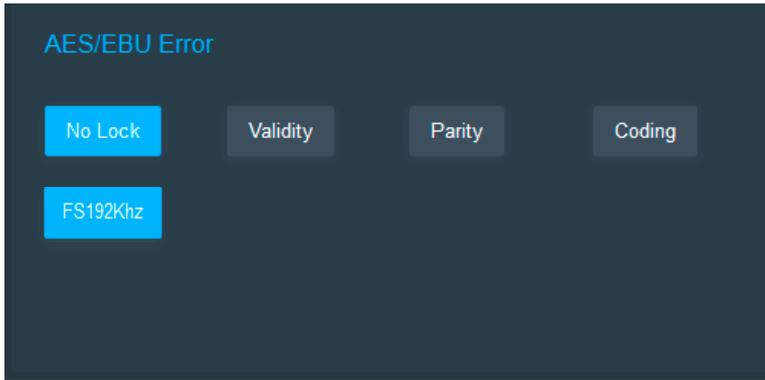
High Thres. : Seuil de déviation ou de niveau maximum

Low Thres. : Seuil de déviation ou de niveau minimum

Alarm delay : Temps entre le moment où un problème est détecté et celui où l'appareil passe en "Alarm" (0 à 120s).

Reset delay : Temps entre le moment où le problème disparaît et celui où l'appareil annule l'alarme sur le canal (0 à 120s).

Identique sur l'ensemble des alarmes (MPX , Pilot, L+R, L-R, RDS, phase)



Ces filtres "Digitaux" permettent de prendre en compte ou non les différentes erreurs dans la Trame AES.

No-lock error:

Paramètre	Valeur	Commentaire
No-Lock	E/D	Enable/Disable

C'est certainement le filtre le plus important de l'ODM413. Une fois le filtre activé, l'ODM413 contrôle la présence de la porteuse numérique (Trame AES/EBU). En cas d'absence, il bascule directement sur la source de secours suivante, sans tenir compte du paramètre Alarm Delay.

Validity bit error:

Paramètre	Valeur	Commentaire
Validity	E/D	Enable/Disable

Le "VALIDITY BIT" permet de coder dans la trame AES /EBU un éventuel défaut de l'échantillon audio. Dans le cas de l'ODM413, lorsque le filtre est activé, le validity Bit de la trame entrante passant à "0" (non valide), et provoque la bascule vers la source de secours suivante.

Parity error:

Paramètre	Valeur	Commentaire
Parity	E/D	Enable/Disable

Dans un flux de données AES/EBU, chaque sous-trame est accompagnée d'un bit indiquant la parité du mot binaire formant cette sous-trame. Le filtre "PARITY ERROR" sert à contrôler si après décodage des données, la parité du mot binaire est toujours identique au bit de parité, sinon cela provoque le basculement vers la source de secours suivante. Ce type d'erreur peut être aussi à l'origine de bruits étranges qui ne seraient pas détectés par les autres filtres.

Coding error:

Paramètre	Valeur	Commentaire
Coding Error	E/D	Enable/Disable

Le filtre "CODING ERROR" sert à contrôler si le codage des données sur la liaison audio numérique respecte les règles du codage Bi-Phase utilisées par la norme AES/EBU, sinon cela provoque le basculement vers la source de secours suivante. Ce type d'erreur peut être à l'origine de bruits étranges qui ne seraient pas détectés par les autres filtres.

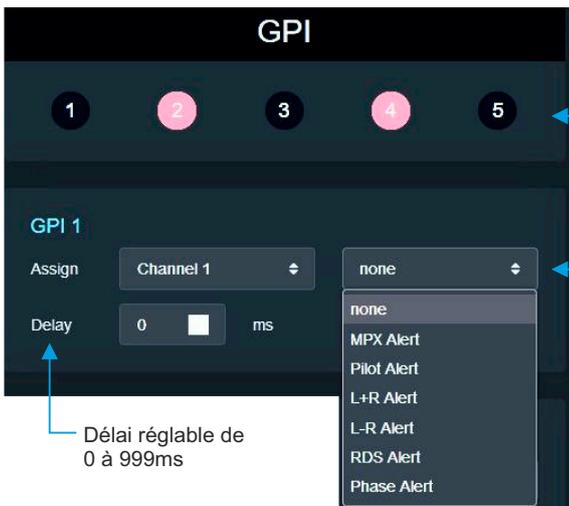
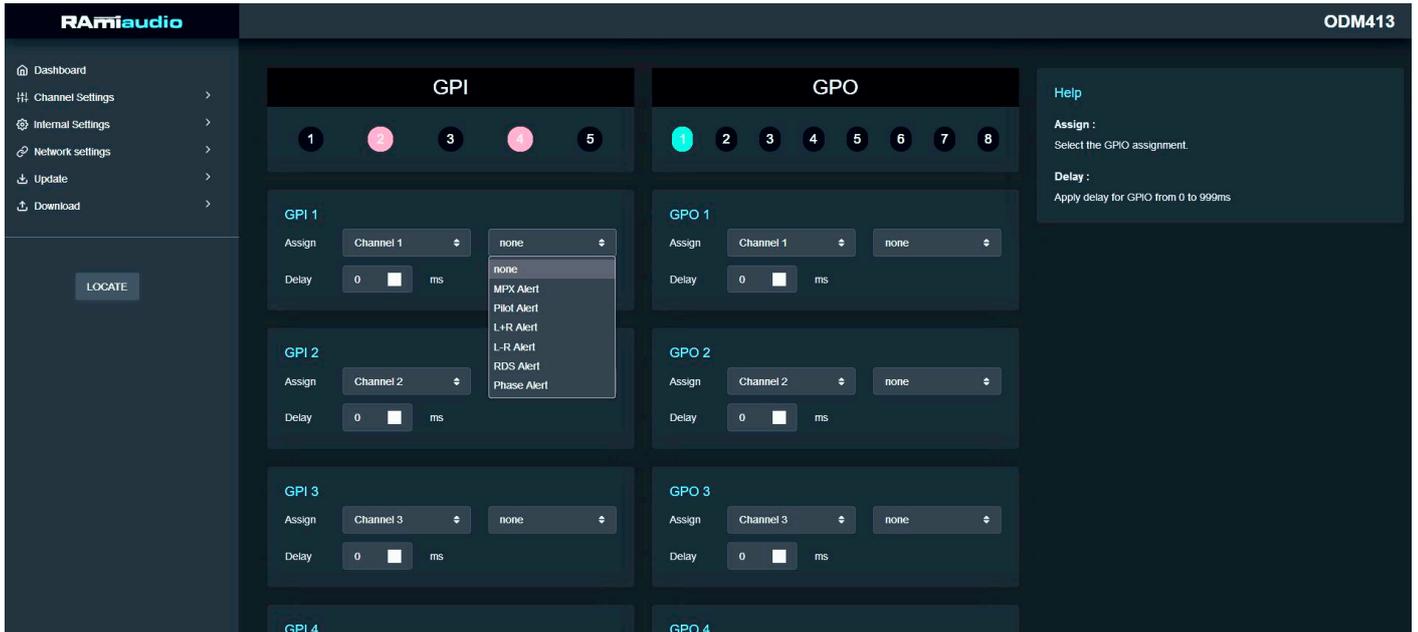
FS 192KHz:

Paramètre	Valeur	Commentaire
FS192 Error	E/D	Enable/Disable

Le filtre "FS192KHz" sert à contrôler si le canal d'entrée est bien avec une fréquence d'échantillonnage de 192KHz, permettant ainsi d'avoir une bande passante de 96KHz pour le signal MPX. Sinon, cela provoque le basculement vers la source de secours suivante.

3/ Réglages Internes

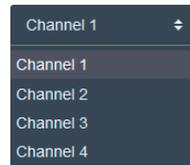
3.1 GPI / GPO



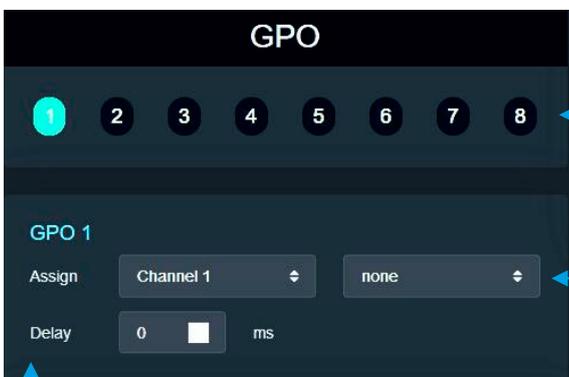
Délai réglable de 0 à 999ms

Visualisation en temps réel de l'état des GPI

ASSIGN : assignement des GPI de l'appareil en s'aidant des menus déroulants



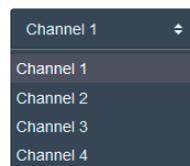
N'oubliez pas de sauvegarder vos modifications en cliquant sur le bouton "save config" tout en bas de l'interface



Délai réglable de 0 à 999ms

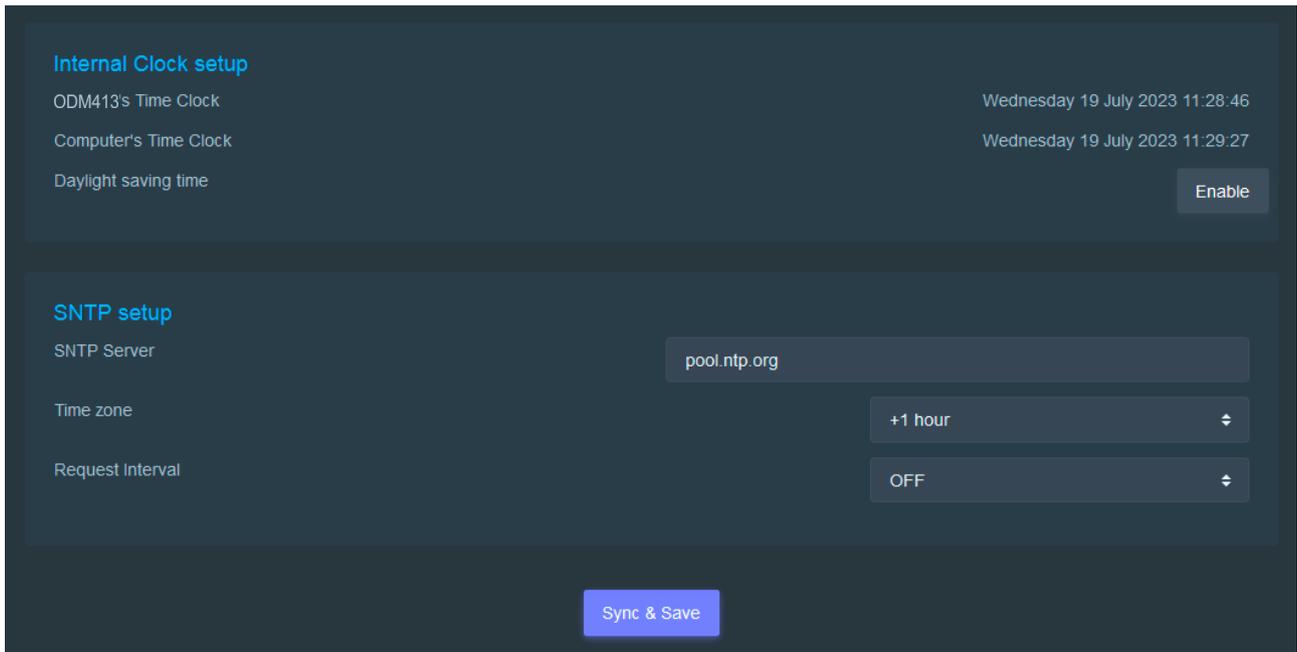
Visualisation en temps réel de l'état des GPO

ASSIGN : assignement des GPO de l'appareil en s'aidant des menus déroulants



N'oubliez pas de sauvegarder vos modifications en cliquant sur le bouton "save config" tout en bas de l'interface

3.2 Horloge en temps réel



ODM413's Time clock: Date et heure de l'horloge interne de l'appareil

Computer's Time clock: Date et heure de l'ordinateur connecté

Daylight saving time: Sélection du mode de changement de l'heure été/hiver. Cochez la case pour que l'appareil passe automatiquement à l'heure d'été/hiver.

SNTP Setup:

SNTP Server: Adresse IP ou nom DNS du serveur SNTP

Time zone: Fuseau horaire correspondant à l'heure locale. Soit +1 pour la France. Sélection par menu déroulant

Request Interval: Période de synchronisation SNTP : De jamais jusqu'à 24 H . Off/1h/12h/24h. Sélection par menu déroulant



Liste de sélection pour "Time Zone"



Sync & Save: Cliquez sur ce bouton afin de synchroniser la date et l'heure de l'appareil à la date et l'heure du PC.

3.3 L'Appareil

The screenshot displays a dark-themed web interface for configuring a device. It is divided into two main sections:

- Identification:** Contains a label 'Device Name' and a text input field with the value 'Device 1'.
- MPX settings:** Contains a label 'Input reference level' and a numeric input field with the value '-3.0' and a small square icon to its right.

At the bottom center of the interface is a blue button labeled 'Save Config'.

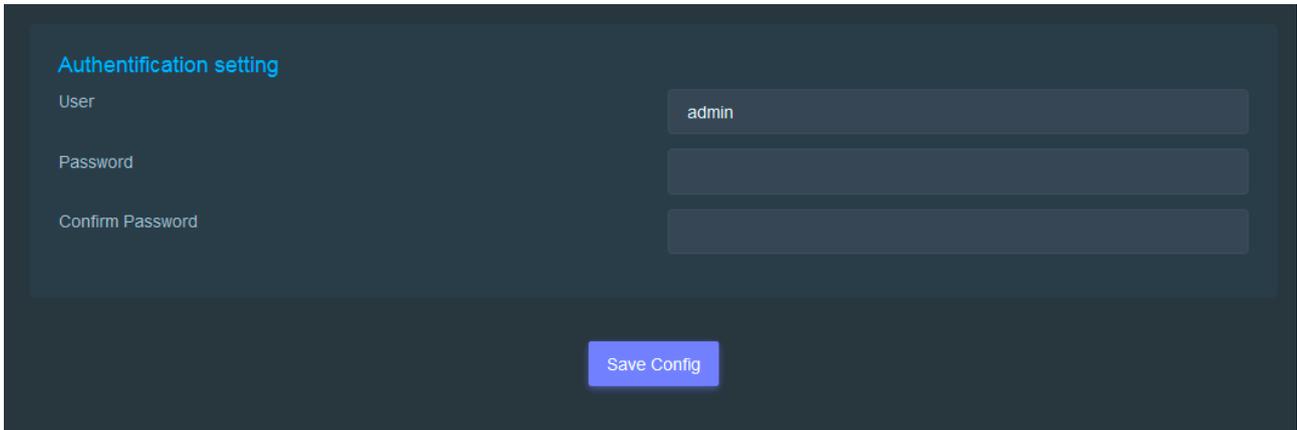
Identification: Vous pouvez changer le nom de l'appareil, il apparaîtra sur le tableau de bord

MPX settings:

Input reference level : Niveau de référence en dBfs équivalent à une déviation MPX de 75KHz. Cette valeur est utilisée dans l'ensemble des calculs de déviation.

3.4 Authentification

Page de configuration de l'utilisateur et du mot de passe. Nécessaire pour accéder aux pages de configuration de l'appareil.



The screenshot displays a dark-themed web interface for user authentication settings. At the top left, the title 'Authentification setting' is shown in a light blue font. Below the title, there are three input fields: 'User' containing the text 'admin', 'Password', and 'Confirm Password'. All input fields are currently empty except for the 'User' field. At the bottom center of the form, there is a blue button labeled 'Save Config'.

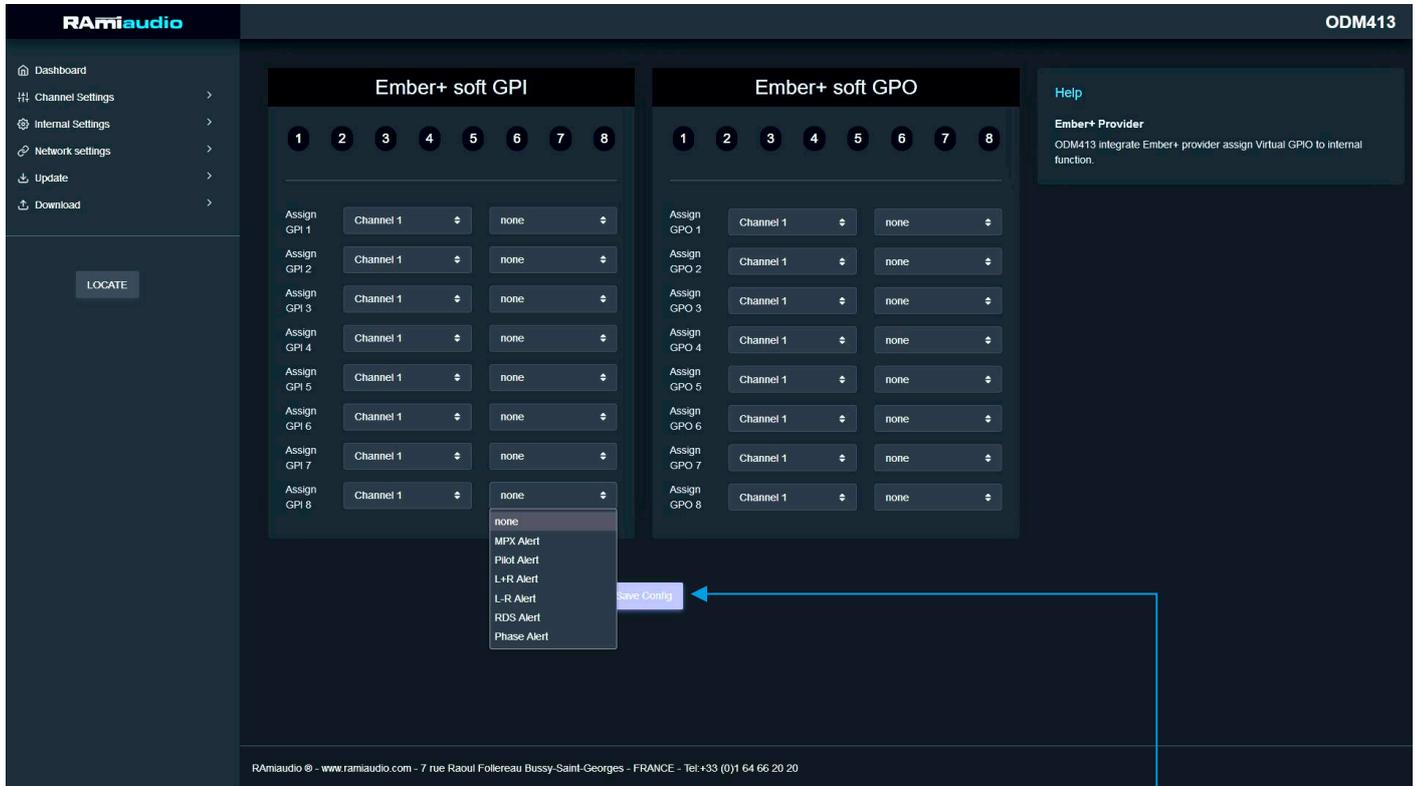
La modification des paramètres dans ce menu de configuration est protégée par un mot de passe (sauf pour l'authentification). Pour des raisons de sécurité, il est conseillé de modifier ce code d'accès avant de configurer tous vos paramètres. Vous pouvez néanmoins conserver ce code usine si vous le désirez.

La configuration d'usine est :
- Utilisateur : **admin**
- Mot de passe : **admin**

4/ Réglage du réseau

4.1 Ember+

Le ODM413 intègre un provider Ember+ permettant le contrôle et la récupération de l'état du système à travers des GPI/GPO virtuels.

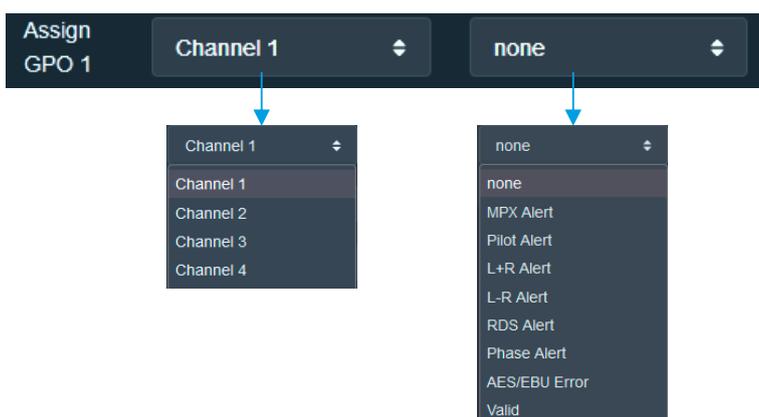


Bouton permettant de sauvegarder les modifications des configurations

A/ Assignement des GPI à l'aide de menus déroulants



B/ Assignement des GPO à l'aide de menus déroulants



4.2 SNMP

SNMP Access

Read Community 1	public
Read Community 2	read
Read Community 3	
Write Community 1	private
Write Community 2	write
Write Community 3	public

SNMP Trap Enable

GPI		GPO		POWER		EMBER+	
	Enable		Enable		Enable		Enable

SNMP Trap Destination A

Type	SNMPv2c Trap	↕	
Number of Retries	1	↕	Timeout(sec)
			1
Destination	Community	IP address	Enable
A.		0.0.0.0	Enable

SNMP Access: configurez plusieurs noms de communauté si vous voulez que l'agent SNMP réponde au superviseur NMS/SNMP avec différents noms de communauté. Si moins de trois communautés sont nécessaires, laissez les champs supplémentaires en blanc pour les désactiver.

SNMP trap enable: activation des envois de trap global en cas de modification de l'état de chaque élément.

SNMP trap destination A: définition des destinations A pour l'envoi des traps SNMP.

- . **Type:** spécifie si les traps sont générées au format "V2c ou V2c Inform".
- . **Number of Retries:** spécifie le nombre maximum de renvois d'une requête.
- . **Timeout(sec):** spécifie le nombre de secondes à attendre une réponse avant de renvoyer.
- . **Community:** nom de communauté du groupe pour l'envoi des traps SNMP.
- . **IP address:** adresse IP de destination des traps SNMP.
- . **Enable:** Activation de la transmission des traps SNMP vers cette destination.

SNMP Trap Destination B

Type	<input style="width: 95%;" type="text" value="SNMPv2c Trap"/>		
Number of Retries	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	Timeout(sec)	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>
Destination	Community	IP address	Enable
B.	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="button" value="Enable"/>

MIB II System Group

SysContact	<input style="width: 85%;" type="text"/>
SysName	<input style="width: 85%;" type="text"/>
SysLocation	<input style="width: 85%;" type="text"/>

SNMP trap destination B: définition des destinations B pour l'envoi des traps SNMP.

- Idem à “SNMP trap destination A”

MIB II system group: configuration par l'utilisateur du groupe système défini dans le standard SNMP.

- **SysContact:** nom ou email du responsable de l'équipement.
- **SysName:** nom de l'équipement.
- **SysLocation:** localisation de l'équipement.

4.2 ETHERNET I

Port Ethernet 1

Network Identification

MAC address

Host Name

IPv4

Enable DHCP Enable

IP address

Subnet Mask

Default Gateway

Serveur DNS

Primary DNS

Secondary DNS

Restart Interface

→ Enregistrement des paramètres et redémarrage de l'appareil

Host name : Il est possible de personnaliser le Host name de l'équipement.

Vous choisissez une IP fixe à attribuer à l'ODM413. Elle doit se trouver dans le même sous réseau que votre routeur.

Exemple 1 :
 si IP routeur est 192.168.1.1 alors IP ODM413 sera : 192.168.1.xxx
 (xxx est compris entre 2 et 254)

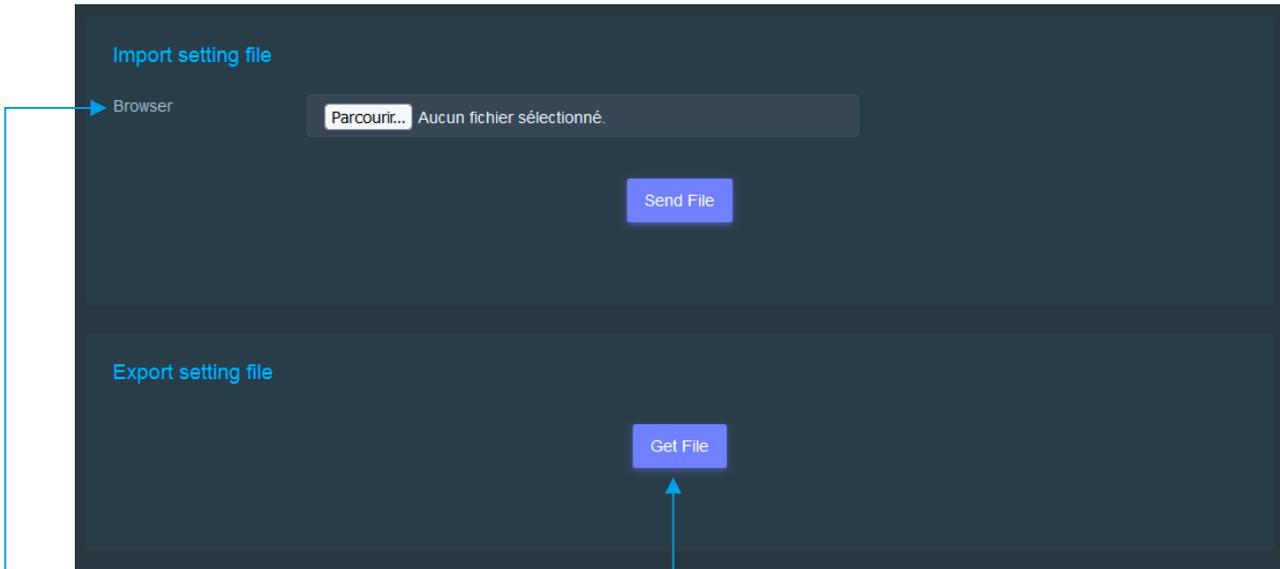
Exemple 2 :
 si IP routeur est 192.168.0.1 alors IP ODM413 sera : 192.168.0.xxx
 (xxx est compris entre 2 et 254)

Attention : l'IP doit être unique dans le sous réseau.

Note : Après la validation de la nouvelle configuration IP, l'appareil redémarre automatiquement.

5/ Mise à Jour

5.1 Importation / Exportation d'un fichier de configuration

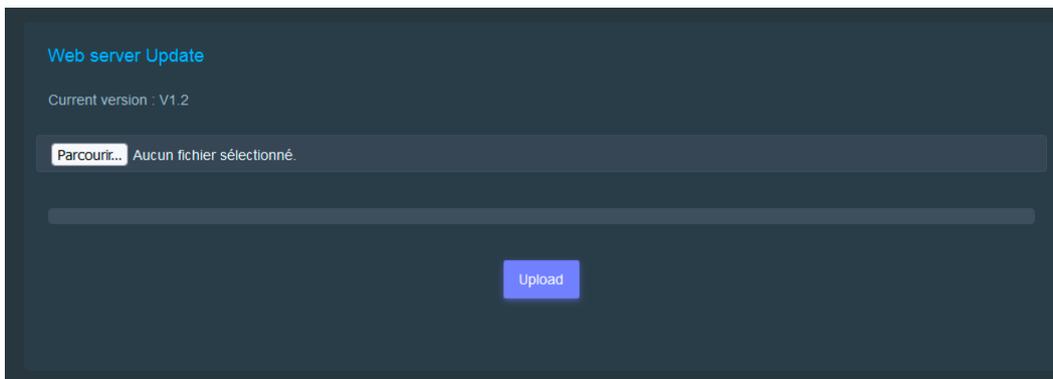


Il est possible d'importer un fichier de configuration déjà sauvegardé, pour l'installer dans l'appareil

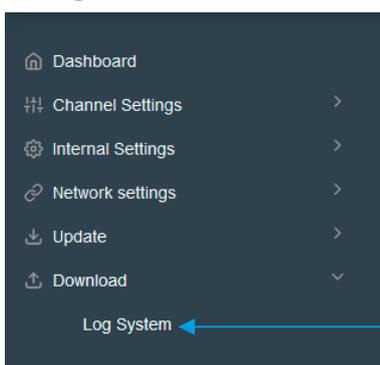
Une fois la configuration de votre appareil terminée, vous pouvez sauvegarder cette dernière en exportant le fichier et en le sauvegardant dans votre PC. Le nom du fichier peut être modifié pour un stockage des configurations simplifiées ex : "ODM413_PARIS.conf"

5.2 Mise à jour du serveur Web

Cette page permet de mettre à jour le serveur Web de l'appareil. Sélectionnez le fichier .Bin que vous avez reçu ou téléchargé sur notre site et cliquez sur [Upload](#).



6/ Téléchargement



Vous pouvez télécharger le fichier d'historique des événements du système. Ce fichier de l'historique est un fichier Texte. Il contient les 2000 derniers événements survenus sur le système. Pour ce faire, veuillez cliquer sur "Log System" et une deuxième fenêtre apparaîtra :



ANNEXE : OUTILS TECHNIQUES

Pour fonctionner correctement, l'adresse IP de l'appareil doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible.

Procédure pour l'installation:

Si le PC ou le routeur, sur lequel l'appareil sera branché, est dans un autre sous réseau (ex : 192.168.1.14 avec masque de sous réseau 255.255.255.0), il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que l'appareil, et ensuite changer son IP. Pour cela :

SOUS WINDOWS 10

1. Faire un clic droit sur l'icône du réseau en bas à droite de l'écran et choisir "Paramètres réseau & Internet", ou aller dans menu Démarrer, Paramètres, Réseau et Internet, Ethernet, Modifier les options d'adaptateur.
2. Double cliquer sur la carte réseau en question (Ethernet ou Wi-Fi).
3. Dans la fenêtre "Etat de l'Ethernet" ou "Etat du Wi-Fi", cliquer sur le bouton "Propriétés".
4. Double cliquer sur la ligne "Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)" puis sur "Propriété":
 - Cliquez sur l'option "Utiliser l'adresse IP suivante:" et fixez une adresse IP dans le même sous réseau que l'appareil (ex : 192.168.1.29).
 - Cliquez sur OK puis de nouveau OK.

Votre adresse IP est maintenant fixe.

Vous pouvez désormais accéder à l'appareil (adresse IP par défaut 192.168.1.51) via un navigateur web (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ Si vous utilisez votre appareil en autonome, vous pouvez maintenant visualiser les pages web, qui vous permettront de le paramétrer.



⇒ Si vous utilisez votre appareil en réseau, vous devez poursuivre la procédure :

Dans le menu "Configuration IP" du serveur web, choisissez une adresse IP dans la plage d'adresse IP disponible dans le sous-réseau de destination (réseau dans lequel l'appareil sera installé).

Exemple :

IP routeur : 192.168.1.1

IP appareil : 192.168.1.51

Si le masque de sous réseau du routeur est 255.255.255.0, l'appareil sera en dehors des adresses IP disponibles dans ce sous réseau . Changez l'adresse IP de l'appareil par une adresse à l'intérieur du sous réseau (ex : **192.168.1.51**)

Vous pouvez maintenant connecter votre appareil au routeur de destination.

Le PC utilisé pour exécuter cette procédure ne sera plus dans le sous réseau, veillez à le remettre dans sa configuration d'origine .

Ouvrez votre navigateur web, tapez l'adresse IP de l'appareil ou directement le host name dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.



Vous pouvez maintenant visualiser les pages web, vous permettant ainsi de paramétrer votre appareil.

RAMi

7 Rue Raoul Follereau
77600 BUSSY SAINT GEORGES - FRANCE
Tél. : 33 (0)1 64 66 20 20- Fax : 33 (0)1 64 66 20 30
E-mail : rami@ramiaudio.com
www.ramiaudio.com