

AUF800

Autofader AES192 / MPX numérique



Manuel Utilisateur

Attention !

L'alimentation de l'AUF800 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'AUF800 dispose d'un amplificateur pour casque, évitez les niveaux importants ou les expositions prolongées capables d'endommager l'ouïe de façon irréversible.

L'AUF800 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

INTRODUCTION

L'AUF800 est un mélangeur MPX numérique capable de gérer le mélange en fondu enchaîné de deux sources MPX au format AES/EBU 192Khz.

- Les entrées sont toutes pourvues de SRC permettant la synchronisation en interne. Cela permet de mélanger des sources numériques avec différentes synchronisations.
- L'entrée commutée par défaut est l'entrée A, l'entrée B devient active, soit sur la présence de modulation audio (L+R) dans la trame, soit par GPI ou par commande IP, soit une combinaison des deux.
Cela donne les modes de fonctionnement automatique, manuel, automatique ou manuel et automatique et manuel, que l'on retrouve dans les AUF200S, AUF300, AUF600.
- Des GPO assignables sont disponibles pour des automatismes complémentaires.
- Une option entrées analogiques permet la substitution des canaux A et B par une entrée MPX analogique sur connecteur BNC.
- Un afficheur LCD 3"9 associé à un codeur incrémental permet de vérifier l'état des entrées, de paramétrer la sortie Monitoring et de modifier les paramètres réseau.
- Un démodulateur intégré permet le monitoring des deux entrées MPX et de la sortie MPX sur la sortie casque en face avant et en sortie ligne symétrique.
- Le web serveur intégré et la connexion IP réseau permettent la programmation, le contrôle, l'interrogation et la remontée d'informations à distance, via le protocole SNMP ou ember+.

DESCRIPTION

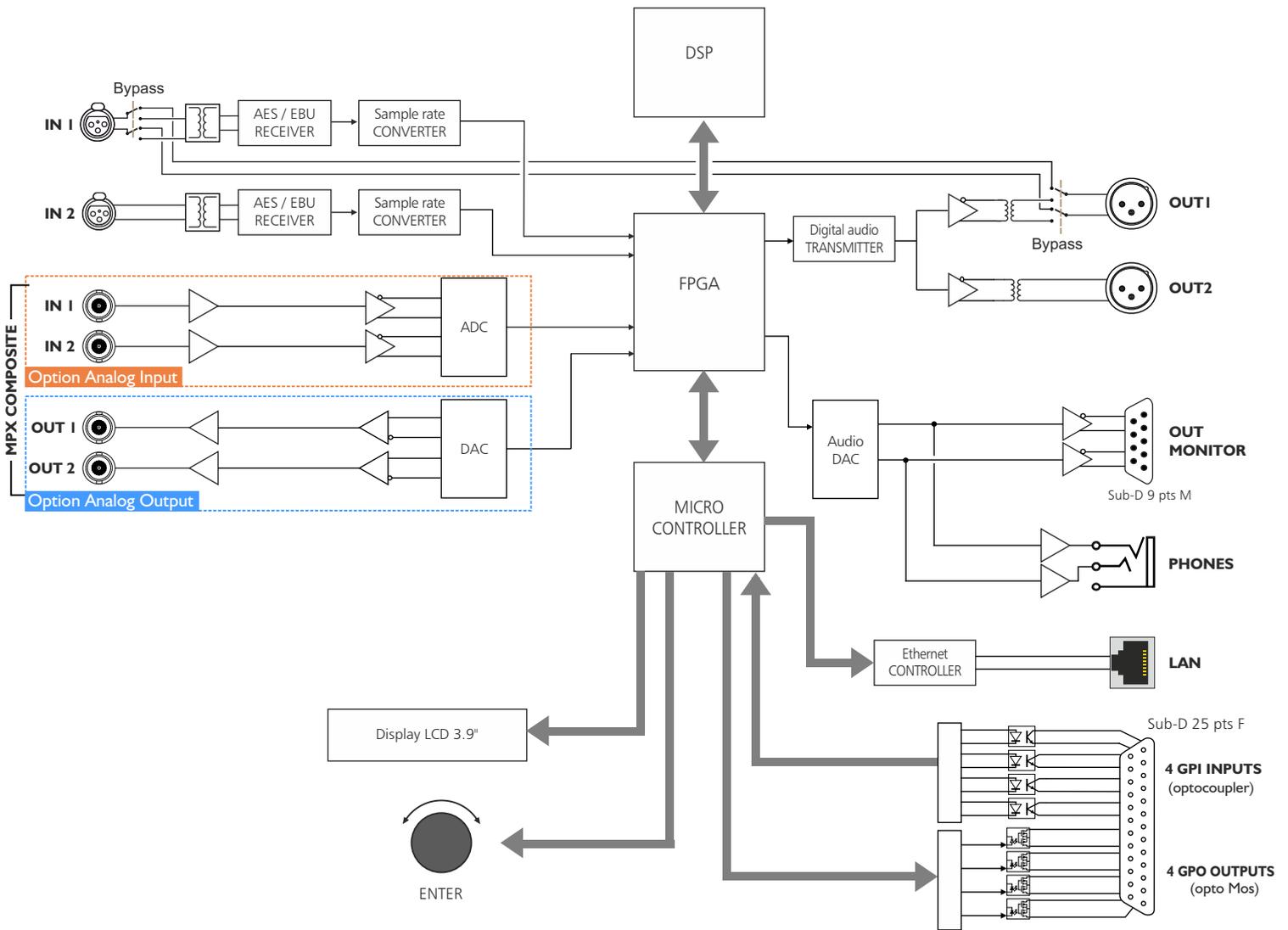
Sur cet appareil, 4 modes de déclenchements sont possibles sur le canal B. Le canal B est prioritaire sur le canal A.

- **Automatique** : Basculement par présence de la modulation L+R sur le canal B.
- **Manuel** : la commutation de la voie A à la voie B s'effectue par une télécommande extérieure maintenue ou par une Ember+ ou par SNMP ou par le serveur Web embarqué. Le retour à la voie A s'effectuant par l'ouverture de la boucle.
- **Automatique ou manuel** : il suffit simplement qu'une des deux conditions précédentes soit remplie.
- **Automatique et manuel** : il faut que les deux conditions précédentes soient remplies. C'est à dire, présence de modulation L+R sur la voie B et commande Manuel valide.

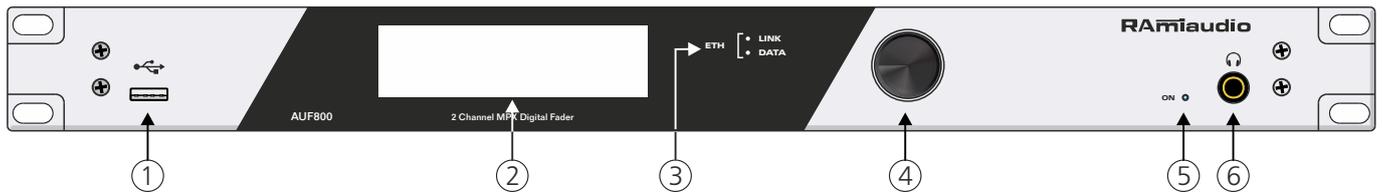
UTILISATION

- Insertion à distance d'un programme local sur un programme national en MPX numérique.
- Surveillance de la présence du signal MPX numérique et, en cas d'absence, gestion du remplacement du signal MPX et de la télécommande de la machine de sauvegarde.

SYNOPTIQUE

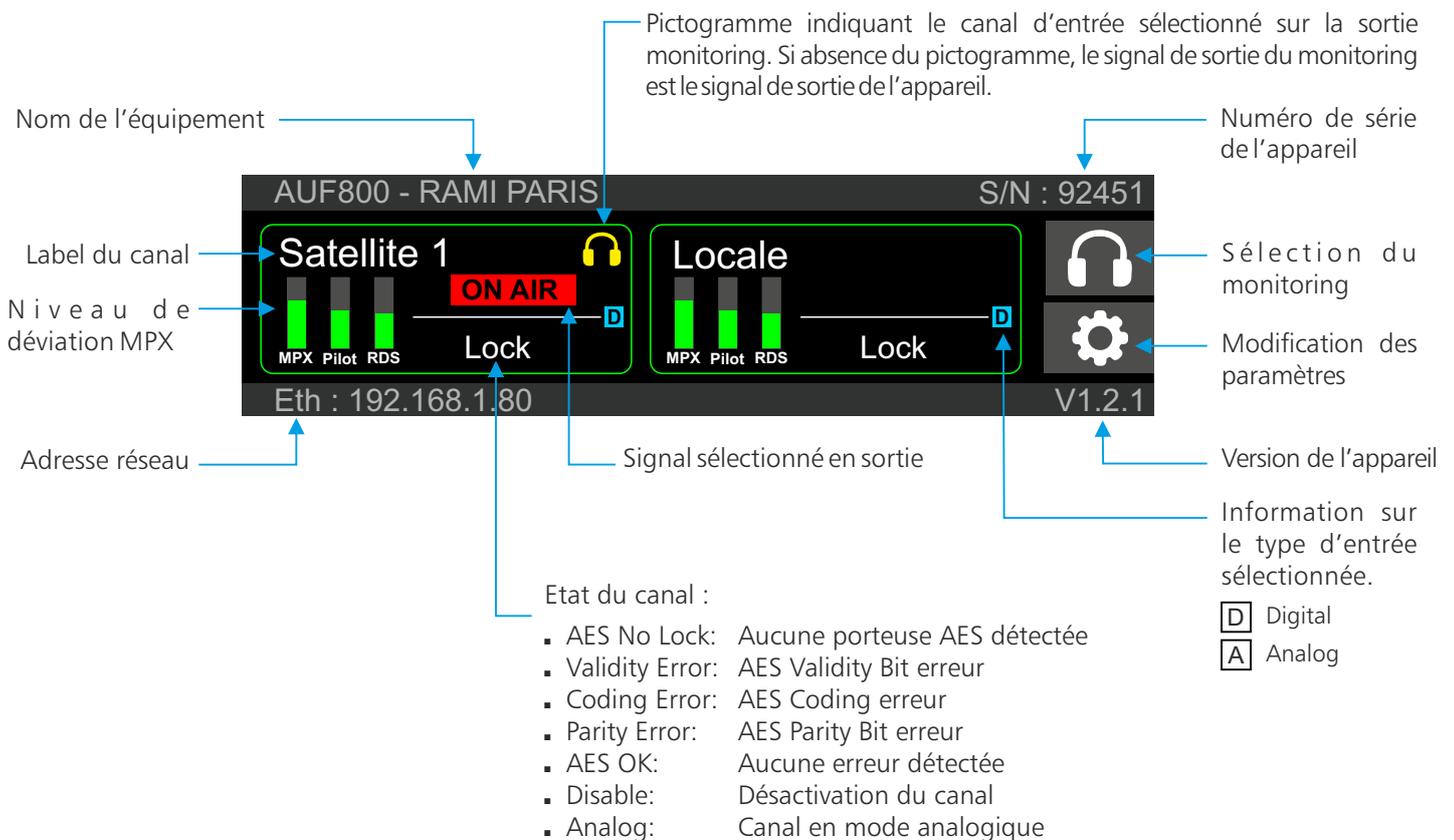


FACE AVANT

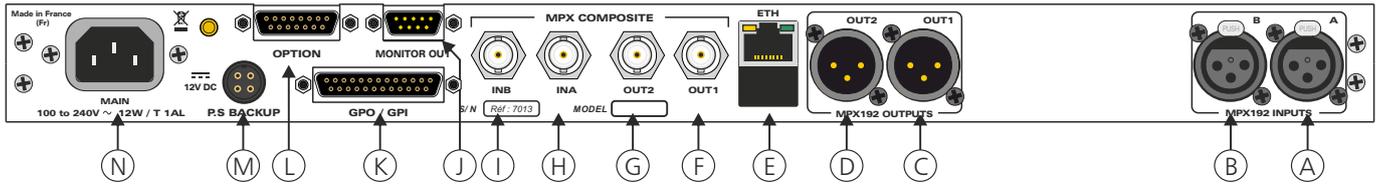


- 1 - Embase USB.
- 2 - Afficheur LCD 3.9".
- 3 - Voyants lumineux indiquant l'état de la connexion réseau.
- 4 - Roue codeuse lumineuse de navigation dans les menus et d'indication de l'état du système:
 - **Vert**: Signal valide en sortie
 - **Rouge**: Signal non valide en sortie
 - **Bleu clignotant**: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

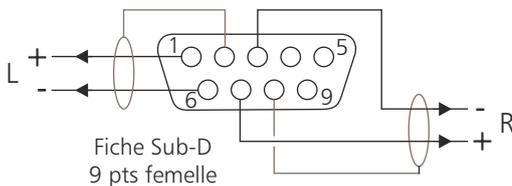
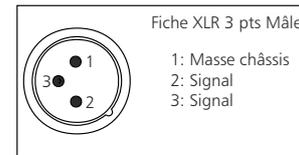
Description de l'afficheur :



FACE ARRIERE

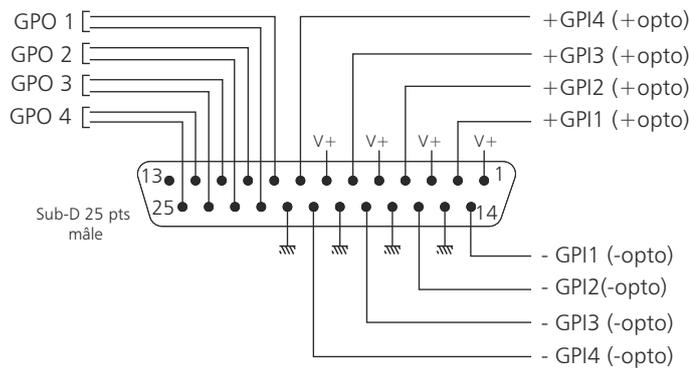


- A** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 1(Canal A) au format MPX192.
- B** - Embase XLR 3 points femelle d'entrée 2 (Canal B) au format MPX192.
- C** - Embase XLR 3 points mâle de sortie 1 au format MPX192.
- D** - Embase XLR 3 points mâle de sortie 2 au format MPX192.
- E** - Embase RJ45 pour la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



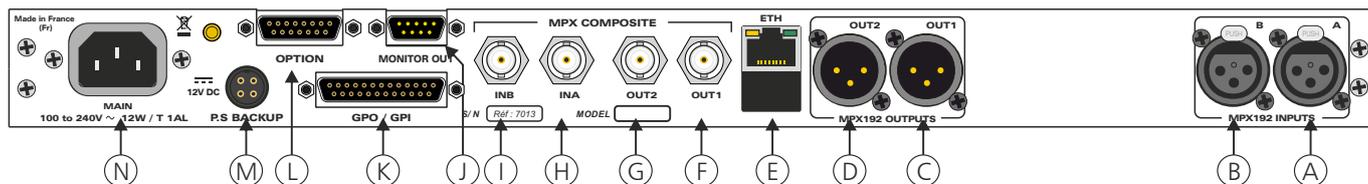
- K** - Embase Sub-D 25 pts femelle d'entrée / sortie télécommande (GPI/GPO).

Câblage de la Sub-D 25 points



- L** - Embase Sub-D 15 pts femelle d'option.

FACE ARRIERE - Suite -



⇒ Configuration des entrées

L'AUF800 dispose de 4 entrées de télécommande. Ces entrées se font sur optocoupleurs, ce qui permet à l'AUF800 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

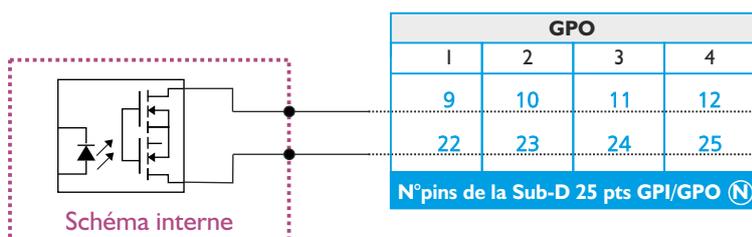
N° Pins de la Sub-D 15 pts (O)

Exemple de câblage pour le GPI1



⇒ Configuration des sorties

L'AUF800 dispose de 4 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.

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

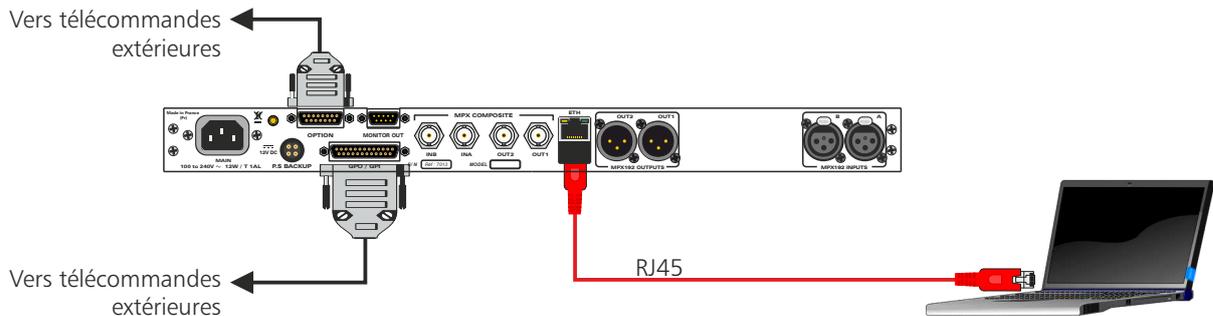
N - Embase secteur de type CEI pour l'alimentation principale.

GUIDE D'INSTALLATION

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

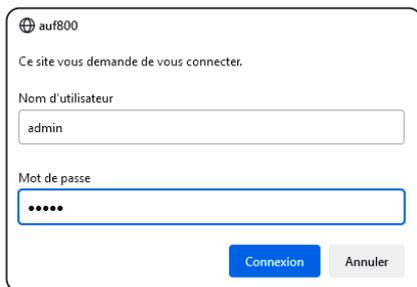
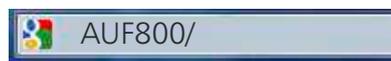
A/ Branchements :

- ⇒ Pour une première utilisation, connectez votre AUF800 directement à votre ordinateur en utilisant son port RJ45 (noté Eth 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 GPO/GPI de votre AUF800 à vos appareils extérieurs. Dans le cas contraire, ne rien connecter.



B/ Mise en route :

- ⇒ Utilisation en autonome :
L'AUF800 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 "AUF800/") dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.
L'AUF800 est configuré en sortie d'usine avec l'adresse IP 192.168.1.80



← 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" .

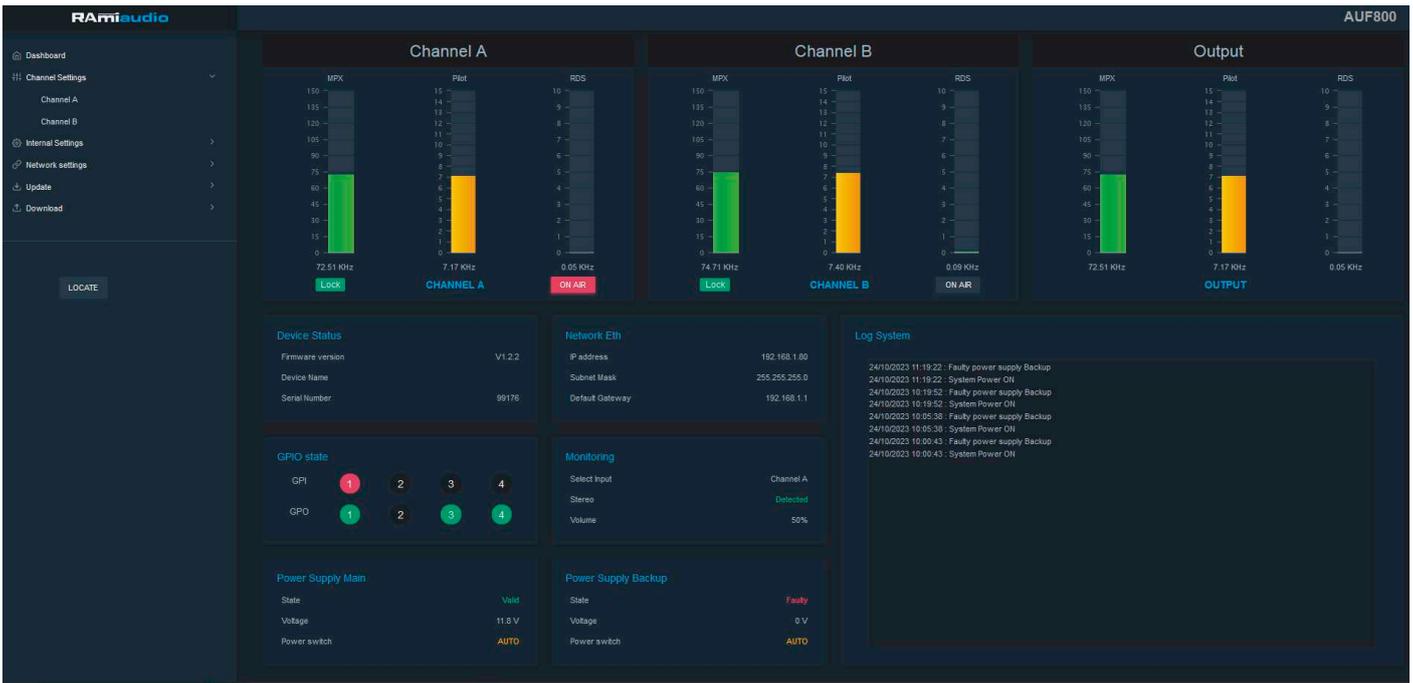
⇒ Utilisation en réseau :

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

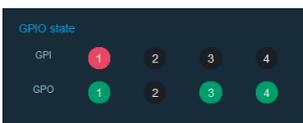
Attention : Pour fonctionner correctement l'adresse IP de l'AUF800 doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible. Si le PC ou le routeur, sur lequel l'AUF sera branché, est dans un autre sous réseau, il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que l'AUF, et ensuite changer son IP. Pour cela, reportez-vous à la procédure décrite en annexe, dans "outils techniques" .

INTERFACE WEB

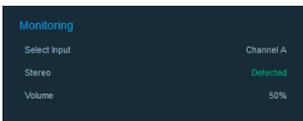
I/ Accueil



- Channel A** : 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
- ON AIR** : Indication du canal sélectionné en sortie



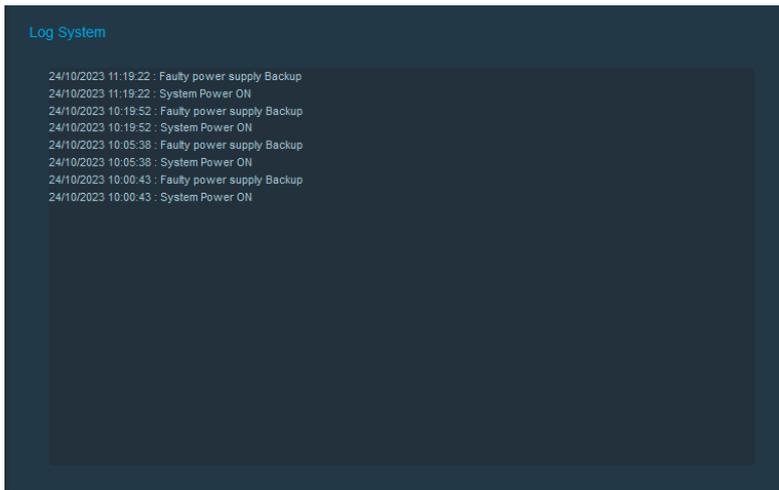
GPIO state : Etat des GPI / GPO de l'équipement



- 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 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

Channel A :

Bouton permettant de sauvegarder vos modifications

Input Label : Nom du canal

Input Format : Choix de l'entrée, soit en numérique, soit en analogique.

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

Attack : Réglage du temps de montée de la modulation du canal A

Release : Temps de descente de la modulation du canal A.

Threshold : Réglage du seuil de détection de la modulation du canal A

Time Ctrl : Réglage du temps de retard avant détection d'absence de modulation sur le canal A.

Channel B :

The screenshot shows the RAMIAudio web interface for Channel B. The interface is dark-themed and includes a sidebar on the left with navigation options: Dashboard, Channel Settings, Internal Settings, Network settings, Update, and Download. A 'LOCATE' button is also visible in the sidebar. The main content area is titled 'Channel B' and contains three sections: 'Input Setting', 'Mix Fade', and 'L+R Audio Detector'. The 'Input Setting' section includes 'Input Label' (Channel B), 'Input Format' (AES/EBU), 'Input Gain' (0.00 dB), and 'Mode' (Manual and Auto). The 'Mix Fade' section includes 'Attack' (0.75 s) and 'Release' (1.75 s). The 'L+R Audio Detector' section includes 'Threshold' (-35.00 dB) and 'Time Ctrl' (4.00 s). A 'Save Config' button is located at the bottom of the main content area. A blue arrow points from the text 'Bouton permettant de sauvegarder vos modifications' to the 'Save Config' button.

Bouton permettant de sauvegarder vos modifications

This is a close-up view of the 'Input Setting' section. It shows the 'Input Label' field containing 'Channel B', the 'Input Format' dropdown menu set to 'AES/EBU', the 'Input Gain' slider positioned at 0.00 dB, and the 'Mode' buttons: 'Auto', 'Manual', 'Manual and Auto' (which is highlighted), and 'Manual or Auto'.

Input Label : Nom du canal

Input Format : Choix de l'entrée, soit en numérique, soit en analogique.

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

Mode : Sélection du mode de passage du canal A vers le canal B (manuel, automatique, manuel et automatique, manuel ou automatique).

This is a close-up view of the 'Mix Fade' section. It shows the 'Attack' slider set to 0.75 s and the 'Release' slider set to 1.75 s.

Attack : Réglage du temps de montée de la modulation du canal A

Release : Temps de descente de la modulation du canal A.

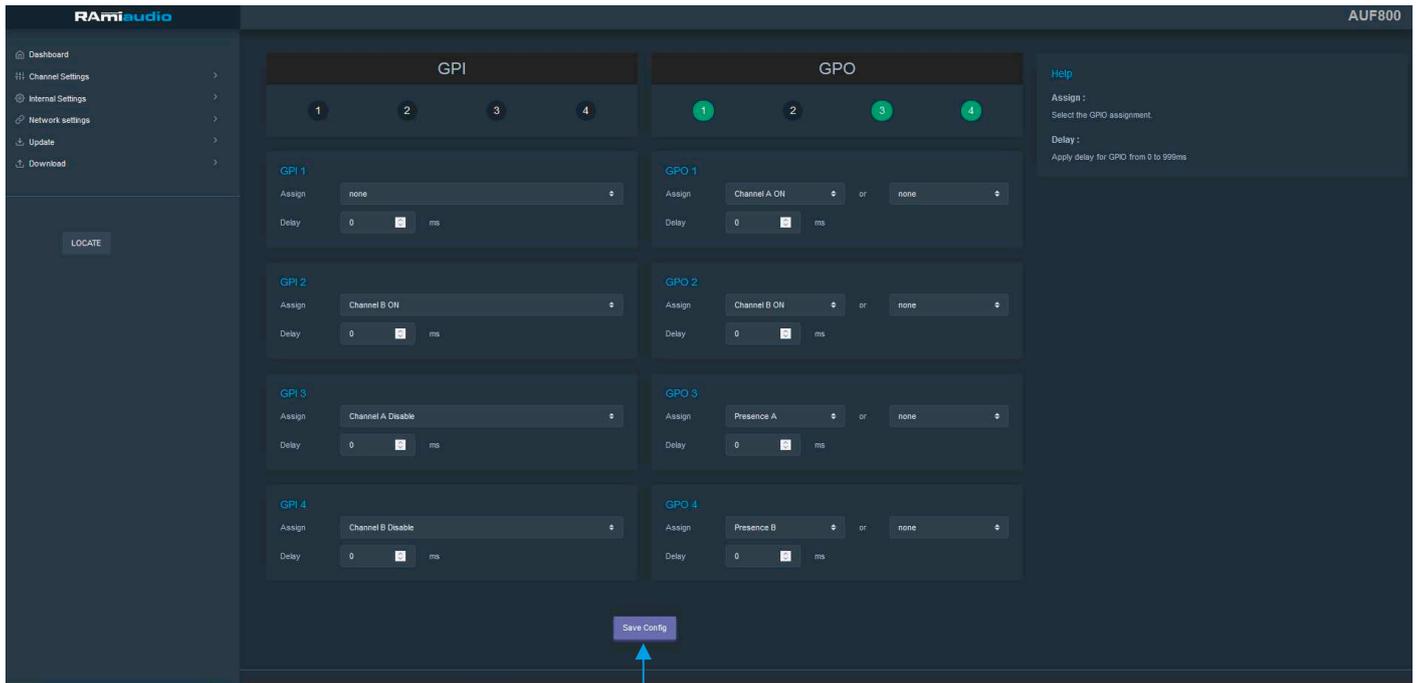
This is a close-up view of the 'L+R Audio Detector' section. It shows the 'Threshold' slider set to -35.00 dB and the 'Time Ctrl' slider set to 4.00 s.

Threshold : Réglage du seuil de détection de la modulation du canal A

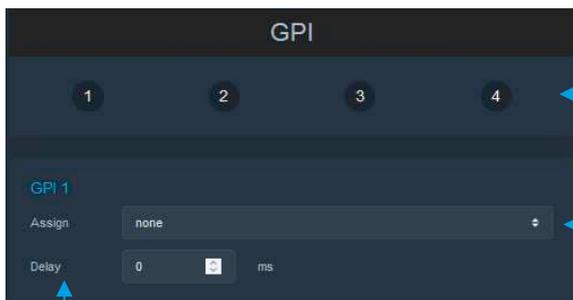
Time Ctrl : Réglage du temps de retard avant détection d'absence de modulation sur le canal A.

3/ Réglages Internes

3.1 GPI / GPO



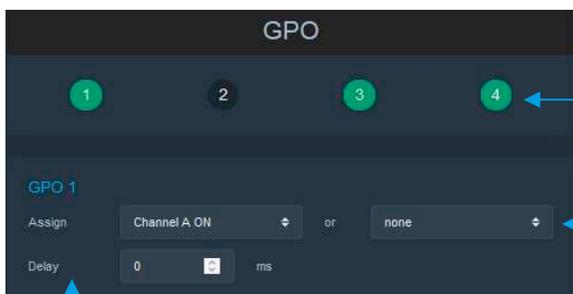
N'oubliez pas de sauvegarder vos modifications en cliquant sur le bouton "save config"



Visualisation en temps réel de l'état des GPI

ASSIGN : assignement des GPI de l'appareil en s'aidant du menu déroulant

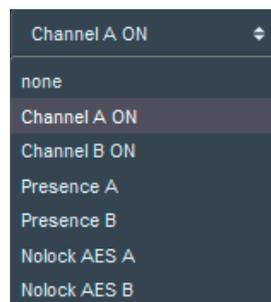
Délai réglable de 0 à 999ms



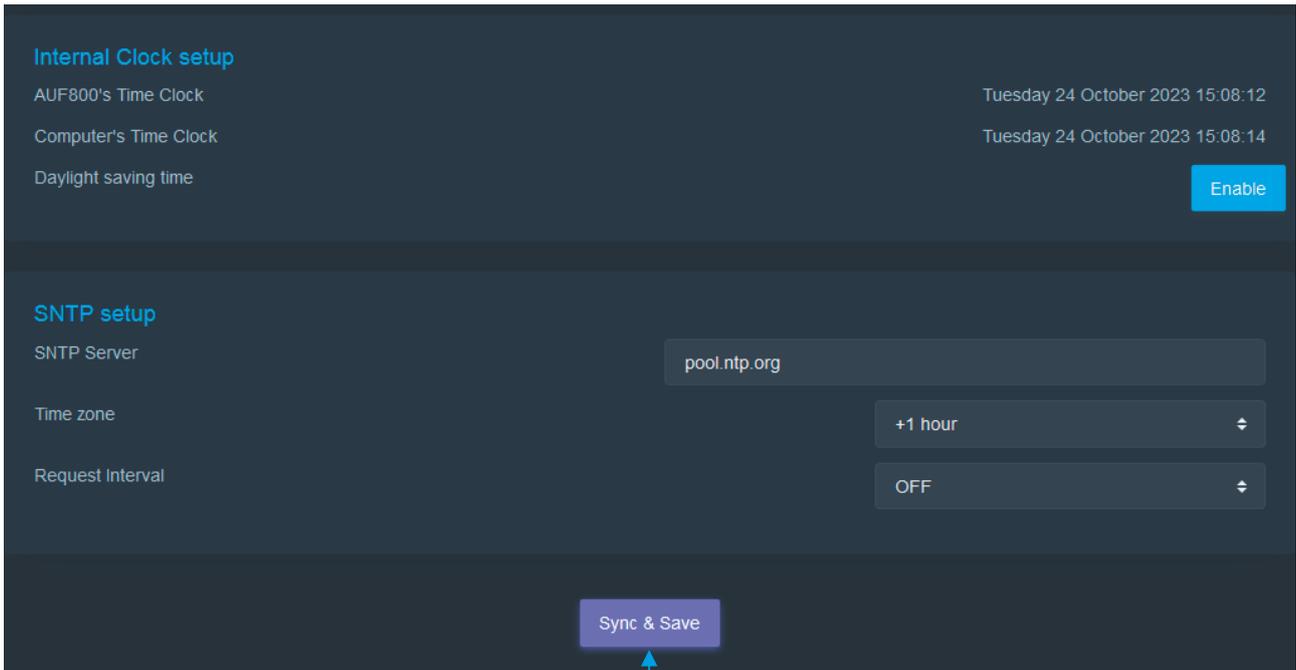
Visualisation en temps réel de l'état des GPO

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

Délai réglable de 0 à 999ms



3.2 Horloge en temps réel



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

AUF600's Time clock: Date et heure de l'horloge interne de l'appareil

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

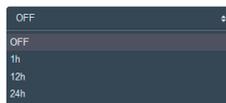
Daylight saving time: Sélection du mode de changement de l'heure été/hiver. Cochez la case pour que l'appareil passe automatiquement à l'heure d'été/hiver.

SNTP Setup:

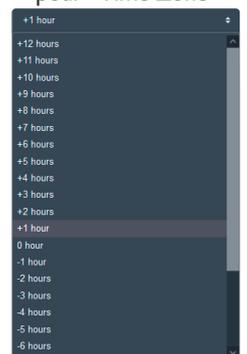
SNTP Server: Adresse IP ou nom DNS du serveur SNTP

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"



3.3 L'Appareil

Identification
Device Name:

MPX settings
Input reference level:
Analog output 2 signal:

Mix setting
Pilot + RDS switch: 50 %

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

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

MPX settings:

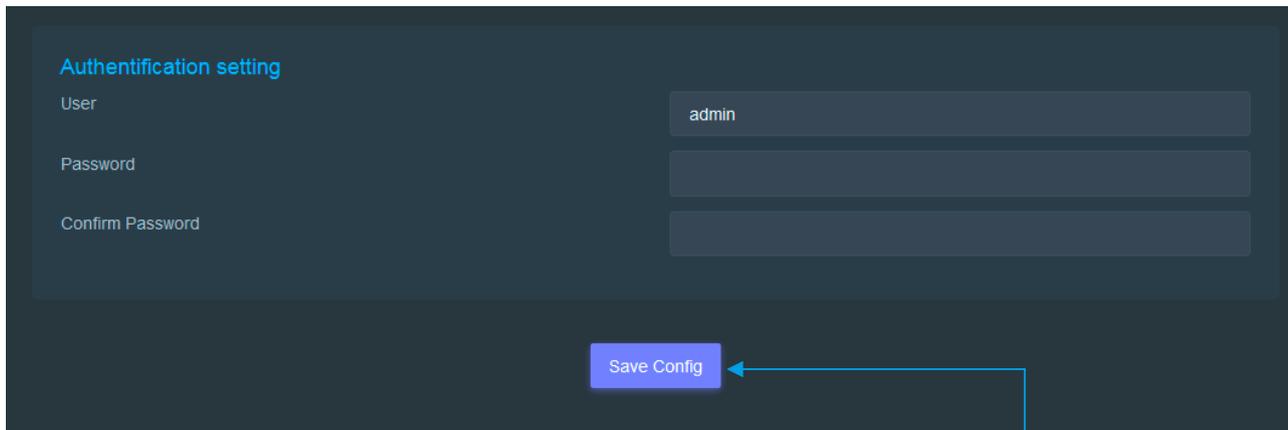
Input reference level: Niveau de référence en dBfs équivalent à une déviation MPX de 75KHz. Cette valeur est utilisée dans l'ensemble des calculs de déviation.

Analog output 2 signal : Cette option est uniquement valide si l'option analogue output a été intégrée. Elle permet la sélection du signal pilot 19Khz, ou du signal MPX complet sur la sortie 2.

Mix settings: Réglage de la commutation "Pilot+RDS" durant la période du Mix entre le canal A et le canal B.

3.4 Authentification

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

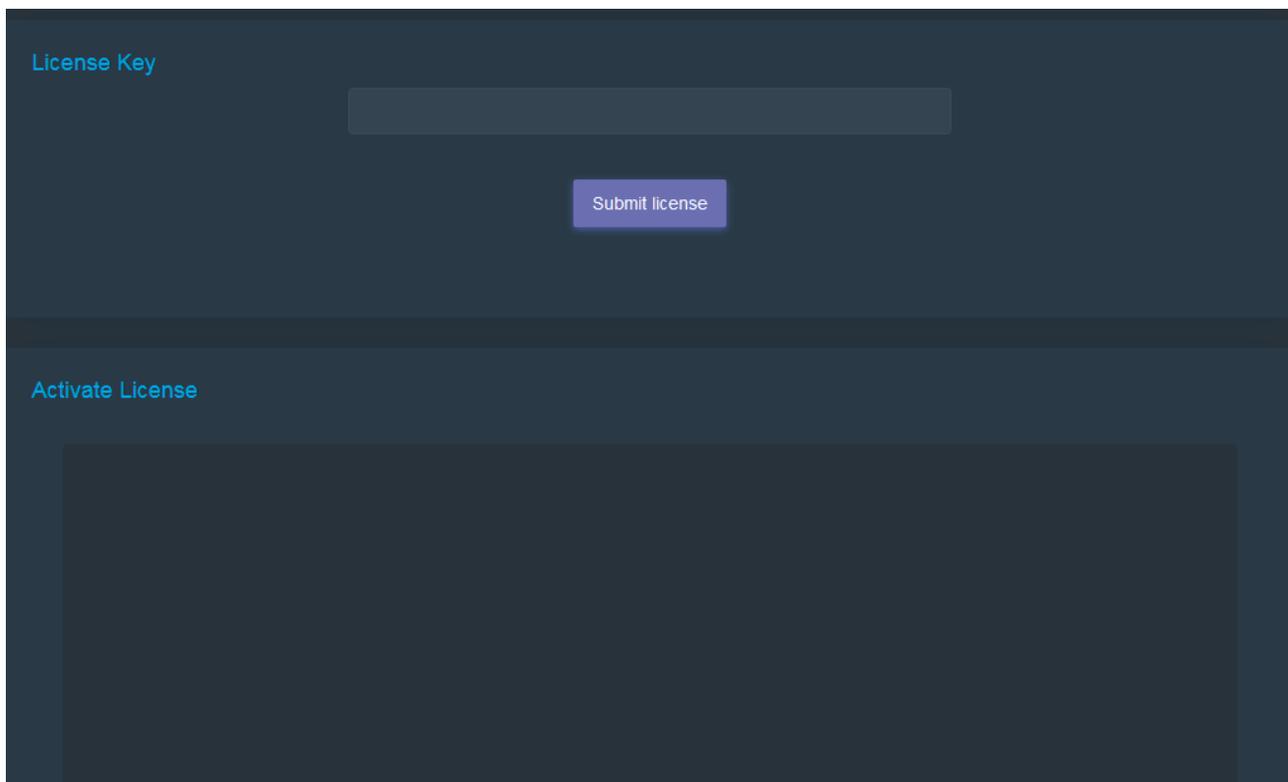


Bouton permettant de sauvegarder les modifications des configurations

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**

3.5 Licence



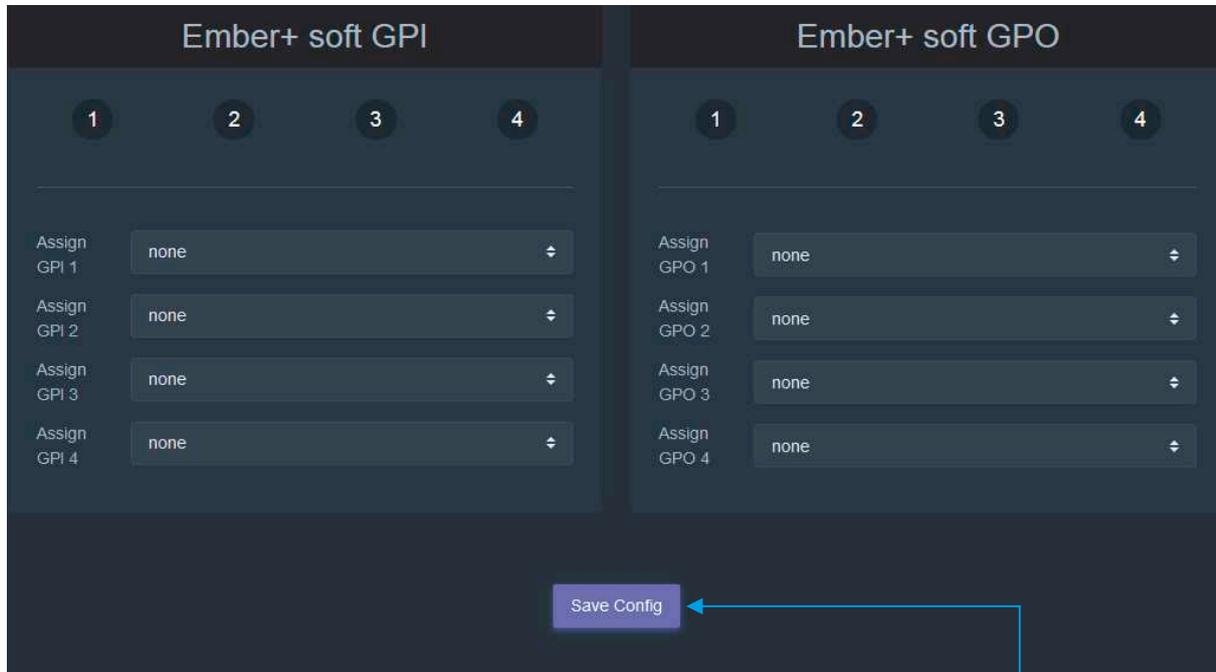
License Key: Entrez votre numéro de licence afin de débloquent une option de l'AUF800.

Activate License: liste des options activées

4/ Réglage du réseau

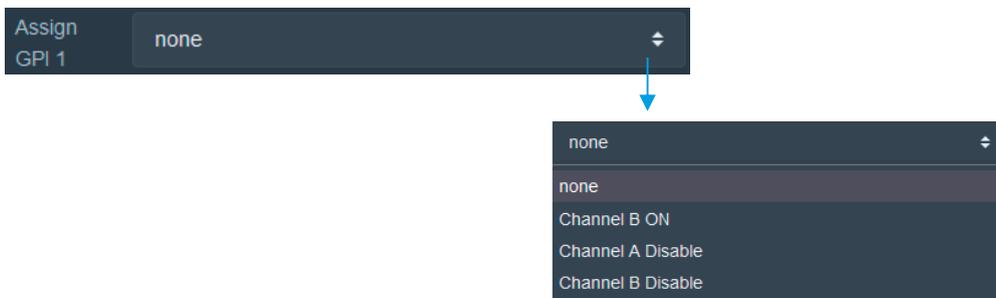
4.1 Ember+

L'AUF800 intègre un provider Ember+ permettant le contrôle et la récupération de l'état du système à travers des GPI/GPO virtuels.

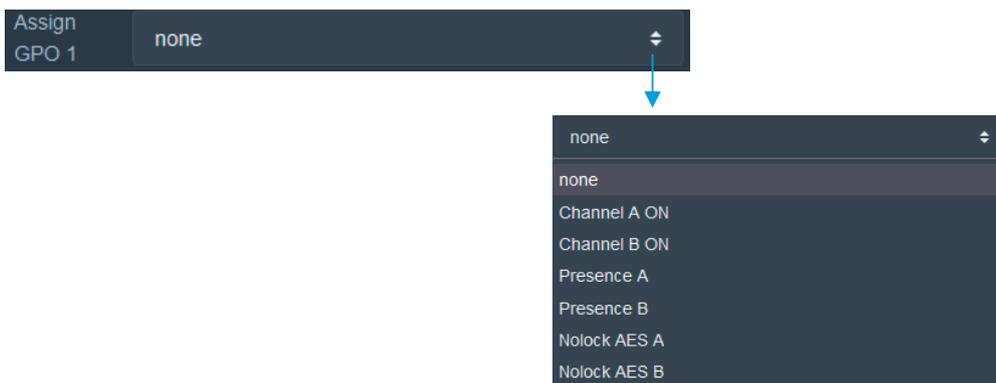


Bouton permettant de sauvegarder les modifications des configurations

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	<input type="text" value="public"/>
Read Community 2	<input type="text" value="read"/>
Read Community 3	<input type="text"/>
Write Community 1	<input type="text" value="private"/>
Write Community 2	<input type="text" value="write"/>
Write Community 3	<input type="text" value="public"/>

SNMP Trap Enable

GPI	<input type="button" value="Enable"/>	GPO	<input type="button" value="Enable"/>	POWER	<input type="button" value="Enable"/>	EMBER+	<input type="button" value="Enable"/>
-----	---------------------------------------	-----	---------------------------------------	-------	---------------------------------------	--------	---------------------------------------

SNMP Trap Destination A

Type	<input type="text" value="SNMPv2c Trap"/>		
Number of Retries	<input type="text" value="1"/>	Timeout(sec)	<input type="text" value="1"/>
Destination	Community	IP address	Enable
A.	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="button" value="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: SNMPv2c Trap

Number of Retries: 1 Timeout(sec): 1

Destination: Community IP address: 0.0.0.0 Enable:

MIB II System Group

SysContact:

SysName:

SysLocation:

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

The screenshot shows the 'Ethernet' configuration page. It is divided into three main sections:

- Network Identification:** Contains fields for 'MAC address' (fc:0f:e7:c6:68:23) and 'Host Name' (AUF800).
- IPv4:** Contains a toggle for 'Enable DHCP' (set to 'Enable'), and input fields for 'IP address' (192.168.1.80), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), and 'Default Gateway' (192.168.1.1).
- Serveur DNS:** Contains input fields for 'Primary DNS' (192.168.1.1) and 'Secondary DNS' (0.0.0.0).

At the bottom center, there is a 'Restart Interface' button. A blue arrow points from this button to the text 'Enregistrement des paramètres et redémarrage de l'appareil'.

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'AUF800. Elle doit se trouver dans le même sous réseau que votre routeur.

Exemple 1 :
 si IP routeur est 192.168.1.1 alors IP AUF800 sera : 192.168.1.xxx
 (xxx est compris entre 2 et 254)

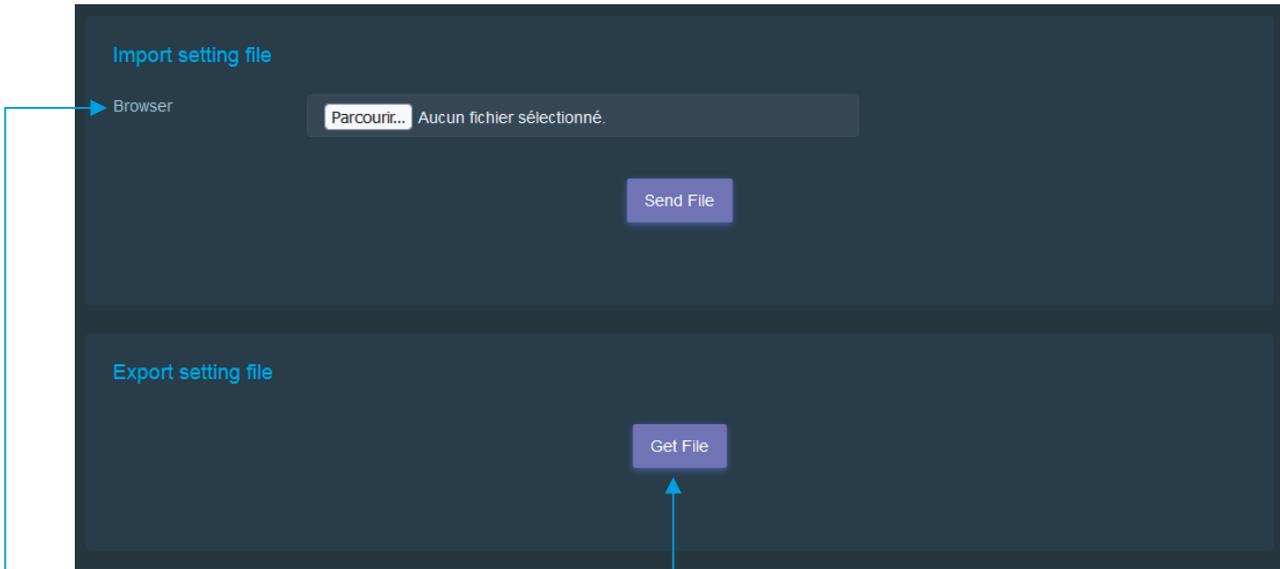
Exemple 2 :
 si IP routeur est 192.168.0.1 alors IP AUF800 sera : 192.168.0.xxx
 (xxx est compris entre 2 et 254)

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

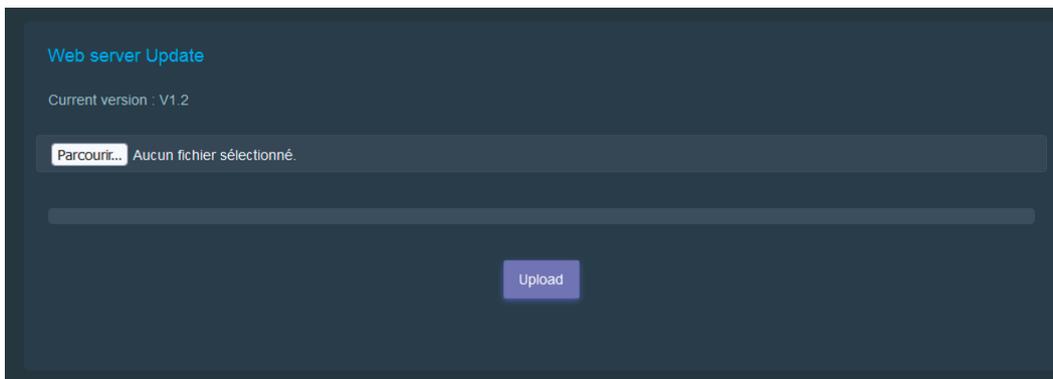


Il est possible d'importer un fichier de configuration déjà sauvegardé, pour l'installer dans l'appareil

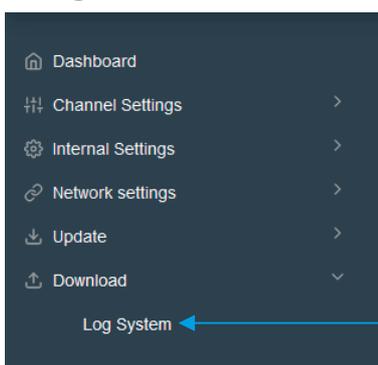
Une fois la configuration de votre appareil terminée, vous pouvez sauvegarder cette dernière en exportant le fichier et en le sauvegardant dans votre PC. Le nom du fichier peut être modifié pour un stockage des configurations simplifiées ex : "AUF800_PARIS.conf"

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 500 derniers événements survenus sur le système. Pour ce faire, veuillez cliquer sur "Log System" et une deuxième fenêtre apparaîtra :



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 192.168.1.80) 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 : 192.168.1.80

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 : **192.168.1.80**)

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