



AMiX



AUDIO VIDEO PROFESSIONNEL

AFFseries-2



Afficheur de Pression Acoustique

(page 3 à 22)



Acoustic Pressure Level Display

(page 23 to 39)



Manuel Utilisateur
User's Manual



SOMMAIRE

⇒ Description.....	4
⇒ Synoptique.....	4
⇒ Face avant.....	5
⇒ Face arrière.....	6
⇒ Intégration.....	8
⇒ Guide d'installation.....	9
⇒ Interface Web.....	11
⇒ Caractéristiques.....	18
⇒ Annexe : outils techniques.....	19

SUMMARY

⇒ English :	23
-------------------	----

DESCRIPTION

L'AFFseries-2 est un afficheur de pression acoustique permettant une visualisation simple et efficace des niveaux de pression acoustique ambiants (bars, discothèques, salles de spectacles, salles des fêtes

AFF17: Sonomètre intégrateur - Serveur Web embarqué.

- ⇒ Visualisation sur un triple afficheur en pondération A ou C. Afficheur central : choix du leq1s, 1mn, 5mn, 10mn, 60mn
- Afficheur bas gauche : choix du leq 1s, 1mn, 5mn, 10mn, 60mn. Afficheur bas droit : niveau crête.
- ⇒ Deux sorties GPO1 et GPO2 (sur RJ45) pour le déclenchement d'alarme ou signalisation extérieure. Par exemple le GPO1 peut déclencher l'AFF40 et le GPO2 l'AFF05.
- ⇒ La consultation et la programmation sont réalisées par le port LAN (Réseau IP).
- ⇒ Intégration dans l'AFF17 d'un serveur Web embarqué, permettant la configuration et la consultation des niveaux en IP par n'importe quel OS, n'importe quel navigateur et surtout sans avoir à télécharger un logiciel spécifique.
- ⇒ Fonctionnement seul ou en réseau.
- ⇒ Fourni avec un pied rotule pour permettre l'orientation idéale.

AFF25: Sonomètre intégrateur et enregistreur - Serveur Web embarqué.

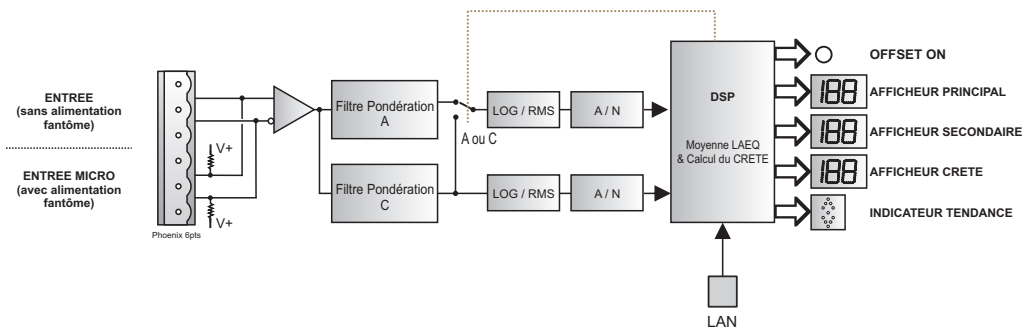
- ⇒ Il reprend toutes les fonctions de l'AFF17, en permettant aussi l'enregistrement des niveaux sonores en LEQ 1mn, 5mn, 10mn, 60mn.
- ⇒ Un port USB permet la mise à jour du firmware.
- ⇒ La mémoire permet de conserver les données sur les deux mois précédents.
- ⇒ Le format des données est disponible en texte en CSV(excel) ou en crypté.
- ⇒ C'est l'AFFseries-2 qui crypte les données. Il n'existe pas de logiciel de cryptage mais un logiciel de décryptage, ce qui permet de disposer de données non falsifiables. Ce format est parfois demandé par les autorités.

AFF32: Sonomètre intégrateur et enregistreur - Serveur Web embarqué.

- ⇒ Il reprend toutes les fonctions de l'AFF25 mais en plus il permet l'enregistrement des niveaux sonores en LEQ 8 et 16 heures. Il est plus particulièrement destiné à la visualisation et l'enregistrement des niveaux de pression acoustique dans le cadre de la protection des travailleurs contre le bruit.

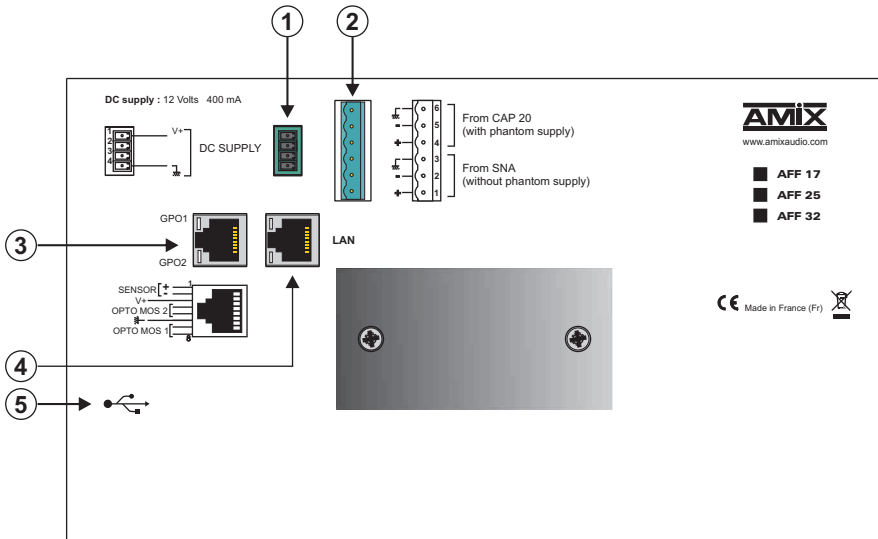
La gamme AFFseries-2 est conçue pour répondre au décret 981143, concernant les lieux musicaux. Tous ces afficheurs sont conformes à la norme NFS 31122.

SYNOPTIQUE



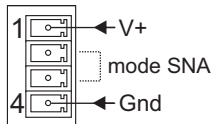


- A)** Affichage de l'évolution de la pression acoustique (tendance) basé sur le Leq 1 mn.
- B)** Affichage principal paramétrable en pondération A ou C. La moyenne affichée est sélectionnable dans la liste suivante à l'aide du serveur web:
 - ⇒ Leq 1 seconde pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 1 minute pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 5 minutes pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 10 mn pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 60 mn pondérée A ou C.
 Il permet aussi l'affichage des codes d'erreurs.
- C)** Témoin lumineux indiquant la présence d'un offset (il est configurable dans les pages web)
- D)** Affichage secondaire paramétrable en pondération A ou C. La moyenne affichée est sélectionnable dans la liste suivante à l'aide du serveur web:
 - ⇒ Leq 1 seconde pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 1 minute pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 5 minutes pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 10 mn pondérée A ou C.
 - ⇒ Leq 60 mn pondérée A ou C.
 Cet afficheur peut être désactivé à l'aide du logiciel.
- E)** Affichage de niveau crête pondérée C. Cet afficheur peut être désactivé à l'aide du logiciel.
- F)** Cellule photo-électrique associé au réglage automatique de la luminosité.



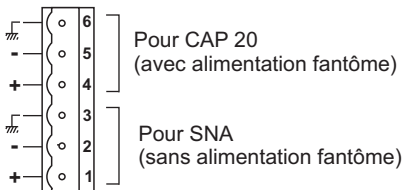
1) Embase 4 points mâle débrochable d'alimentation :

Câblage du connecteur d'alimentation.

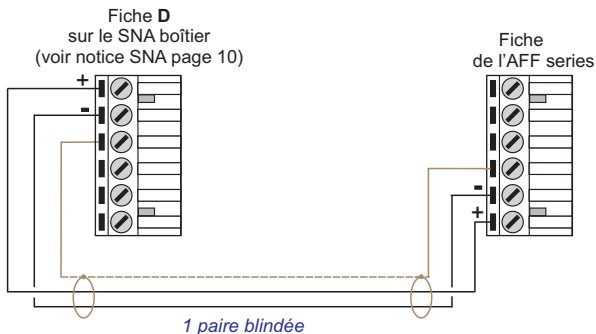


- Si l'AFFseries-2 est branché sur un SNA, relier le point 2 et 3 de ce connecteur.
- Dans les autres cas, ne pas mettre le strap.

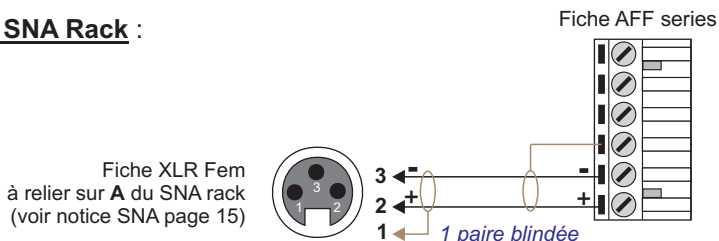
2) Embase 6 points mâle débrochable.



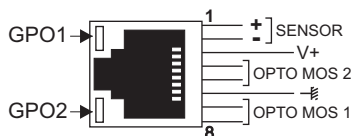
Câblage avec un SNA boîtier:



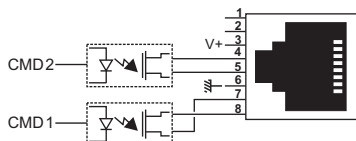
ATTENTION : Configurer l'AFF en liaison SNA. Strap à relier sur le connecteur d'alimentation ①.

Câblage avec un SNA Rack :

- 3) Embase RJ 45 contenant des sorties relais OPTO MOS qui correspondent aux dépassements du niveau d'alarme.



Les Leds GPO1 et GPO2 visualisent l'état de GPO1 et GPO2 et permettent aussi de retrouver l'adresse IP de l'appareil (voir page 10)

Câblage interne des OPTO MOS**Remarque :**

Chaque OPTO MOS peut être assimilé à un relais et en possède tous les avantages (signaux alternatifs possibles, pas de câblage). Une limitation en courant est incluse et fixée à 200mA.

- 4) Embase RJ45 pour la liaison réseau ethernet (LAN)
- 5) Embase USB de type B pour la mise à jour éventuelle du Firmware.

PLAGE DE MESURE

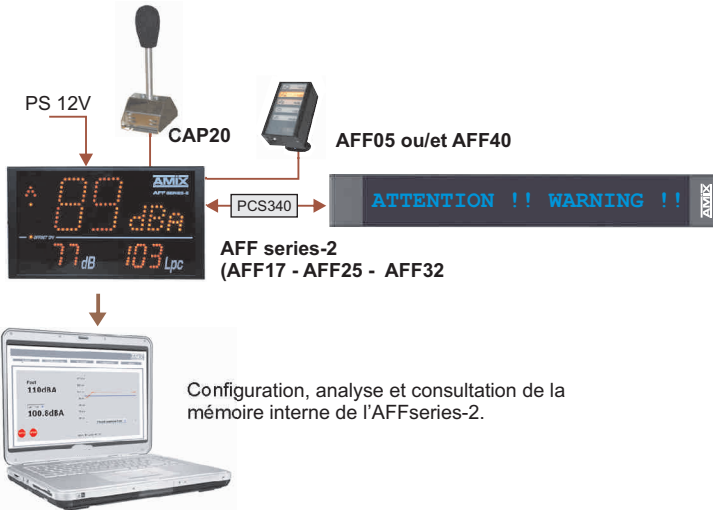
- ⇒ En pondération **A**, la plage de mesure des Leq 10 minutes, 5 minutes, 1 minute et 1 seconde est de **60 dB(A) à 122 dB(A)**.
Cependant, il est possible d'avoir en option une plage de mesure allant de **40 dB(A) à 102 dB(A)**.
- ⇒ En pondération **C**, la plage de mesure crête est de **70 dB(C) à 132 dB(C)**.
Cependant, il est possible d'avoir en option une plage de mesure crête allant de **50 dB(C) à 112 dB(C)**.

LISTE DES ERREURS

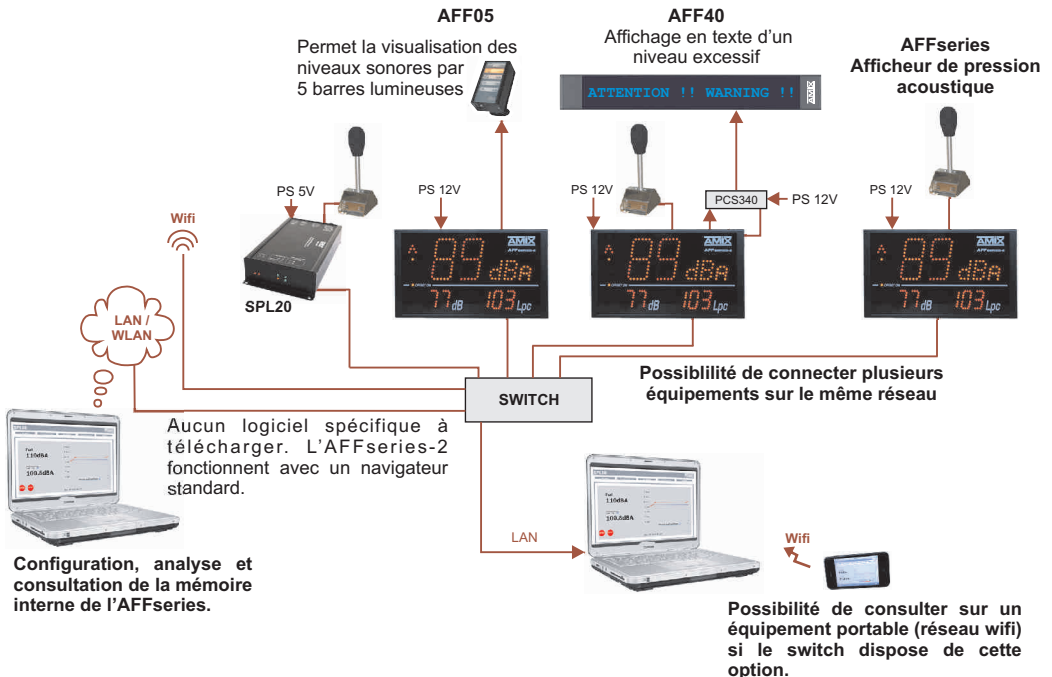
Liste des erreurs pouvant être affichées sur l'afficheur central (B).

E2 : Défaut liaison capteur.

⇒ Intégration en autonome



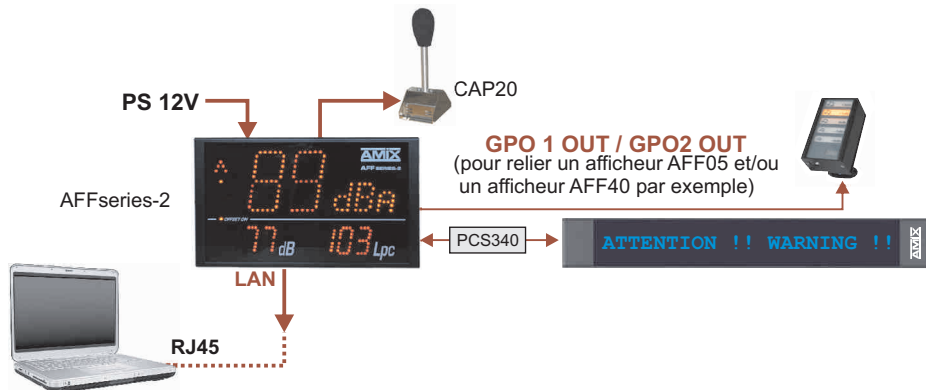
⇒ Intégration en réseau LAN



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

A/ Branchements :

- ⇒ Brancher le capteur CAP20 à l'afficheur AFFseries-2.
- ⇒ Pour alimenter l'afficheur, connecter le à l'alimentation fournie.
- ⇒ Pour une première utilisation, connecter votre AFFseries-2 directement à votre ordinateur en utilisant son port RJ45 (noté LAN sur la face arrière de l'appareil). Attention, utiliser un câble croisé.
- ⇒ Si vous souhaitez exploiter les boucles sèches de sortie, utiliser un deuxième câble ethernet. Connecter la sortie GPO1 / GPO2 de votre AFFseries-2 à un appareil extérieur comme par exemple un afficheur AFF05, AFF40 ... Dans le cas contraire, ne rien connecter.



B/ Mise en route :

⇒ Utilisation en autonome :

L'AFFseries-2 embarque un serveur web, permettant ainsi de le contrôler avec votre navigateur internet favori. Ouvrir votre navigateur web, taper l'adresse IP de l'AFFseries-2 dans la barre d'adresse, puis appuyer sur entrée.

En sortie d'usine l'adresses IP des afficheurs AFFseries-2 est:

 [http:// 192.168.0.25](http://192.168.0.25)

Vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, qui vous permettront de configurer, d'analyser et de consulter la mémoire interne de l'AFFseries-2.

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

⇒ Utilisation en réseau :

Utiliser un câble ethernet pour connecter votre AFFseries-2 au réseau en utilisant son port RJ45.

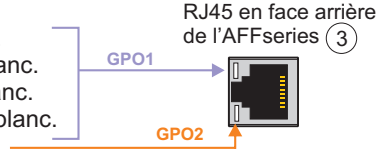
Attention : Pour fonctionner correctement l'adresse IP de l'AFFseries-2 doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible. Si le PC ou le routeur, sur lequel l'AFFseries-2 est branché, est dans un autre sous réseau, il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que l'AFFseries-2, et ensuite changer l'IP de l'AFFseries-2. Pour cela, reportez-vous à la procédure décrite en annexe, dans "outils techniques".

C/ Perte de l'adresse IP :

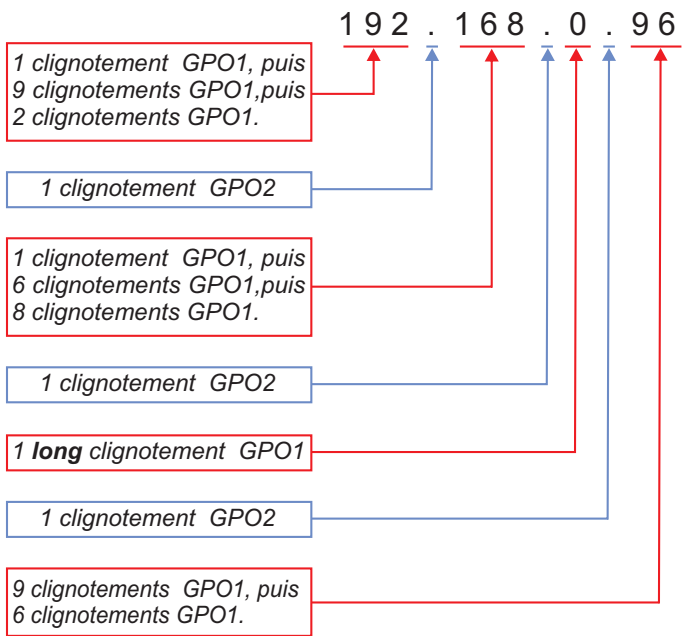
Si vous avez changé l'adresse IP de l'AFFseries-2 et que vous l'avez perdue, alors il est possible de la retrouver en suivant la procédure suivante :

⇒ Munissez-vous d'un stylo et d'un papier pour écrire l'adresse IP. Débrancher et rebrancher 2 fois successivement le connecteur du capteur-micro (connecteur 6 pts débrochant en face arrière de l'afficheur) afin de lire l'adresse IP sur les indicateurs GPO1 et GPO2. La led du GPO1 indique l'adresse IP, la led du GPO2 indique les points entre les nombres. Exemple :

- “1” : un clignotement de la led GPO1, suivi d'un blanc.
- “2” : deux clignotements de la led GPO1, suivi d'un blanc.
- “9” : neuf clignotements de la led GPO1, suivi d'un blanc.
- “0” : un **long** clignotement de la led GPO1, suivi d'un blanc.
- “.” : un clignotement de la led GPO2, suivi d'un blanc

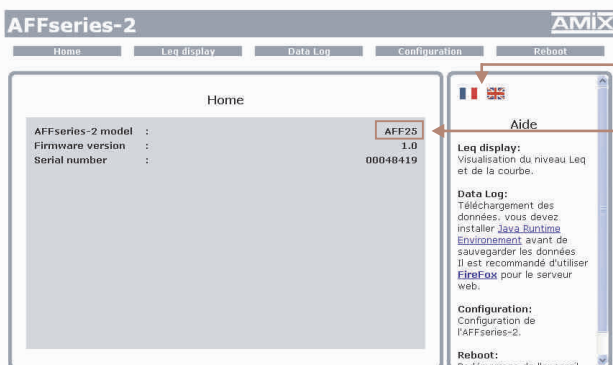


Prenons un exemple : adresse IP de : 192.168.0.96



A / Le menu principal

Il est recommandé d'utiliser [FireFox](#) dans cette partie du serveur. Veuillez aussi installer [Java runtime environnement](#) avant de sauvegarder les données.



L'aide est soit en français, soit en anglais, selon le drapeau sélectionné.

Modèle de l'AFFseries

B / Visualisation du Leq

Plusieurs choix possibles : Leq 1mn, Leq 5mn, Leq 10mn ou Leq 1heure



En bleu, seuil du GPO1

En violet, seuil du GPO2

Choix de la période du graphique

Le voyant est allumé lorsqu'une activité est détectée sur le réseau

Nom du site paramétré dans le menu de configuration

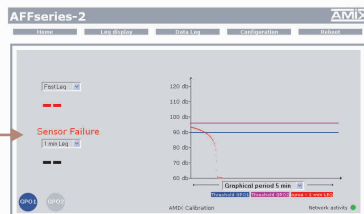
Localisation dans le site, paramétrée dans le menu de configuration

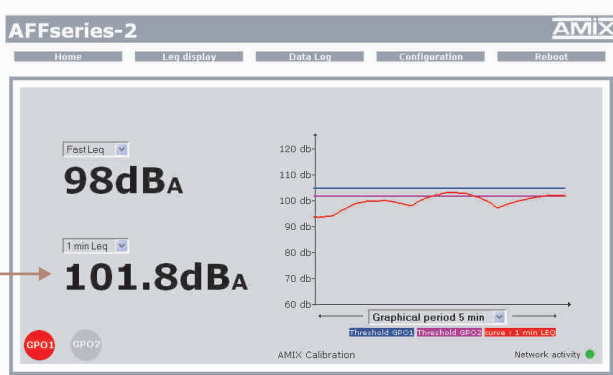
Image des opto-mos en face arrière. Ces indicateurs s'allumeront lorsque la valeur du Leq choisi sera supérieure au seuil indiqué dans la page "Configuration interne de l'AFFseries-2"

Remarque :

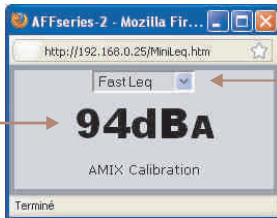
- ⇒ F11 sur le clavier affiche la page en plein écran.
- ⇒ F11 de nouveau permet de quitter le plein écran
- ⇒ CTRL + molette de la souris permet de faire un "zoom"
- ⇒ CTRL Ø permet d'enlever le "zoom".
- ⇒ Si vous oubliez par exemple de brancher un capteur, une indication sur l'écran apparaîtra :

Indication si défaut capteur





En cliquant une fois sur la valeur du Leq (clic gauche sur la souris), une fenêtre de "pop up" s'ouvre :



Menu permettant de choisir le Leq à visualiser

En cliquant de nouveau une fois sur la valeur du Leq (clic gauche sur la souris), une autre fenètre de "pop up" s'ouvre :



Fenêtre permettant de visualisation l'afficheur AFF05 sur l'écran de l'ordinateur.

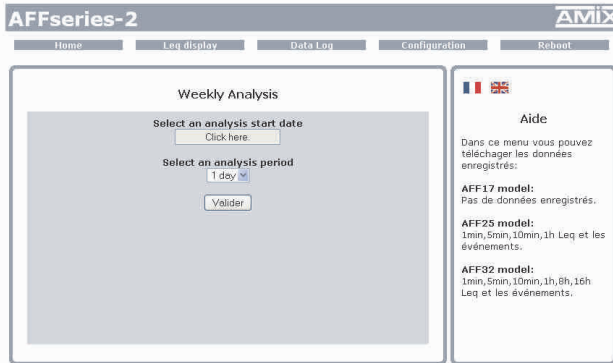
C / Historique : le téléchargement des données

2 choix de type d'analyse : l'analyse fine et l'analyse longue

⇒ **L'analyse fine : de 1 à 7 jours.**

Dans ce mode il est possible de télécharger :

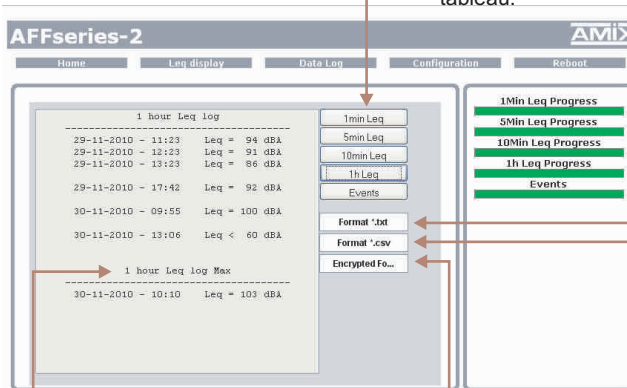
- les Leq 1min,5min,10min,1h et les événements pour l' afficheur AFF25
- les Leq 1min,5min,10min,1h, 8h et 16h et les événements pour l' afficheur AFF32 .



Attention : l' afficheur AFF17 n'enregistre pas, il est impossible de télécharger ses données .

Indiquer la date de début d'analyse souhaitée, ainsi que la durée d'analyse (de 1 jour à 7 jours), puis valider. Le téléchargement des données commence, et un nouvel écran apparaît.

Cliquer dans ces cases pour visualiser les différentes valeurs des Leq et les événements de la période souhaitée. Ces données sont affichées sous forme de tableau.



Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format texte . Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel "Word", ou à défaut "Word pad".

Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format "Excel". Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel "Excel". Vous pouvez ainsi tracer une courbe.

Calcul du Leq 1H max (à partir du Leq5 minutes) pendant la période d'analyse.

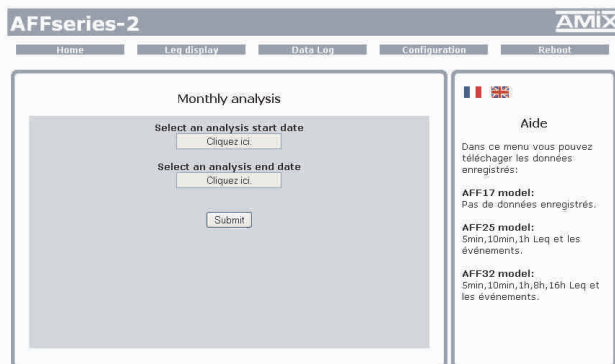
Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format crypté. Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel de décryptage, disponible sur le site Limitation Sonore (www.limitationsonore.com). Il n'existe pas de logiciel de cryptage, c'est l' afficheur AFFseries-2 qui crypte, permettant ainsi de disposer de données non falsifiables. Pour ouvrir le fichier décrypté, utiliser le logiciel "Word", ou à défaut "Word pad".

Note : une fenêtre permet de sauter cette étape car ce cryptage demande un certain temps.

⇒ L'analyse longue.

Dans ce mode il est possible de télécharger :

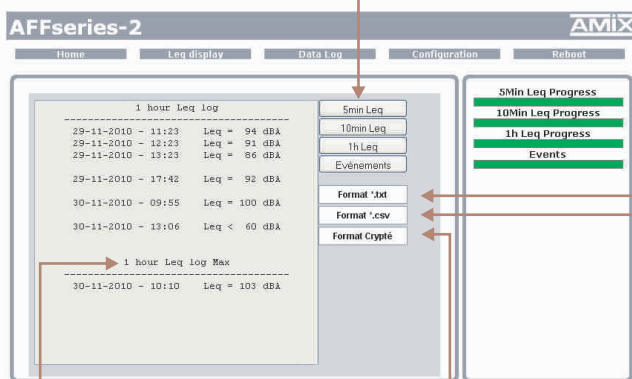
- les Leq 1min,5min,10min,1h et les événements pour l' afficheur AFF25
- les Leq 1min,5min,10min,1h, 8h et 16h et les événements pour l' afficheur AFF32 .



Attention : l'afficheur AFF17 n'enregistrant pas, il est impossible de télécharger ses données .

Indiquer les dates de début et de fin d'analyse souhaitées, puis valider. Le téléchargement des données commence, et un nouvel écran apparaît.

Cliquer dans ces cases pour visualiser les différentes valeurs des Leq et les événements de la période souhaitée. Ces données sont affichées sous forme de tableau.



Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format texte . Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel "Word", ou à défaut "Word pad".

Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format "Excel". Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel "Excel". Vous pouvez ainsi tracer une courbe.

Calcul du Leq 1H max (à partir du Leq5 minutes) pendant la période d'analyse.

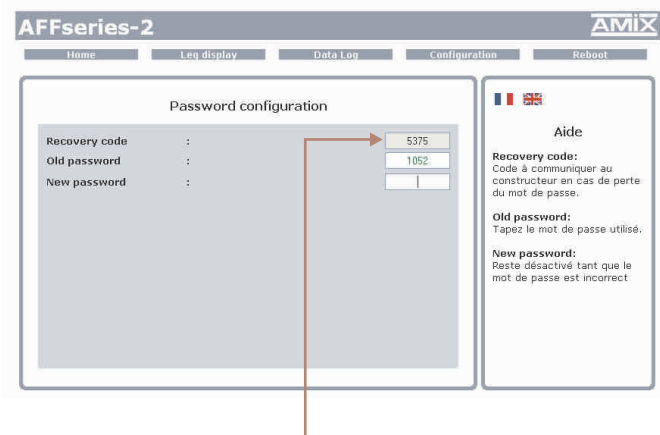
Enregistrement sur le bureau de votre ordinateur, du fichier sous un format crypté. Pour l'ouvrir, utiliser le logiciel de décryptage, disponible sur le site Limitation Sonore (www.limitationsonore.com). Il n'existe pas de logiciel de cryptage, c'est l'afficheur AFFseries-2 qui crypte, permettant ainsi de disposer de données non falsifiables. Pour ouvrir le fichier décrypté, utiliser le logiciel "Word", ou à défaut "Word pad".

Note : une fenêtre permet de sauter cette étape car ce cryptage demande un certain temps.

D / Le menu de configuration

La modification des paramètres dans ce menu de configuration est protégée par un mot de passe. En sortie d'usine, le mot de passe de l'AFFseries-2 est **1052**. Avant de configurer tous vos paramètres, veuillez modifier ce code d'accès.

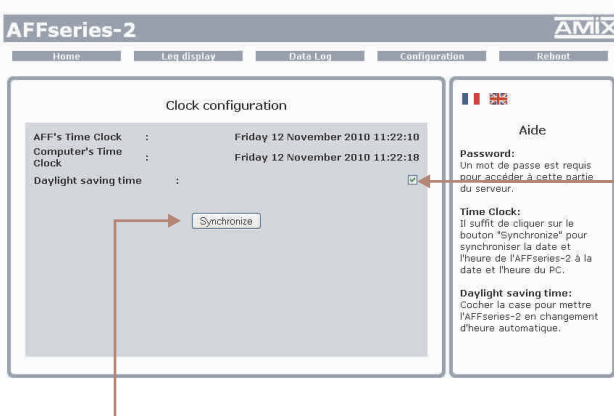
⇒ **Modification du mot de passe**



Pour modifier le mot de passe à la sortie usine, veuillez entrer le code d'origine 1052, puis taper votre nouveau code. Attention : le mot de passe est constitué uniquement de 4 chiffres.

Mot de passe oublié : en nous faisant parvenir ce code de récupération, nous serons à même de vous communiquer votre mot de passe.

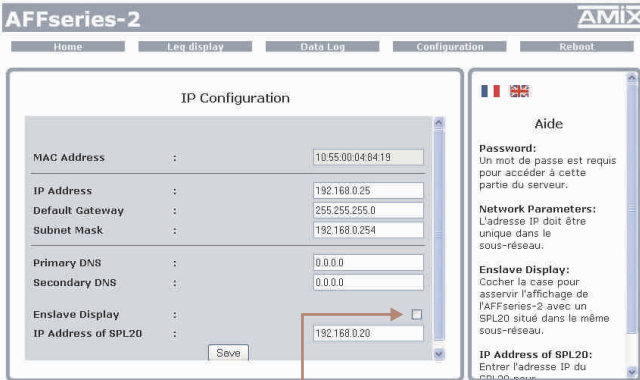
⇒ **Réglage de la date et de l'heure**



En cochant cette case, vous validez le changement d'heure automatique (passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et inversement).

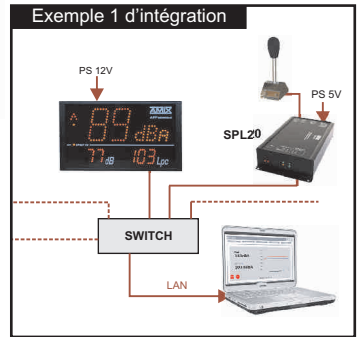
Cliquer sur le bouton "synchroniser" afin de synchroniser la date et l'heure de l'AFFseries-2 à la date et l'heure du PC. (Il est préférable de synchroniser son PC sur l'horloge parlante avant cette étape)

⇒ Paramètres IP



Cochez cette case si vous voulez visualiser sur l’AFFseries-2 les données mesurées par un SPL20 à condition que l’afficheur et le SPL20 soient dans le même réseau. N’oubliez pas de renseigner l’adresse IP du SPL20 en dessous.

L’afficheur AFFseries-2 récupère les données envoyées sur le réseau par le SPL20 (affichage et les GPO1 et GPO2 du SPL20). Dans ce mode l’afficheur n’a pas besoin de capteur (voir exemple 1). Si un capteur est connecté, les mesures de celui-ci sont consultables par l’adresse IP de l’AFFseries-2.



Choisissez une IP fixe à attribuer à l’AFFseries-2. Elle doit se trouver dans le même sous réseau que votre routeur.

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

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

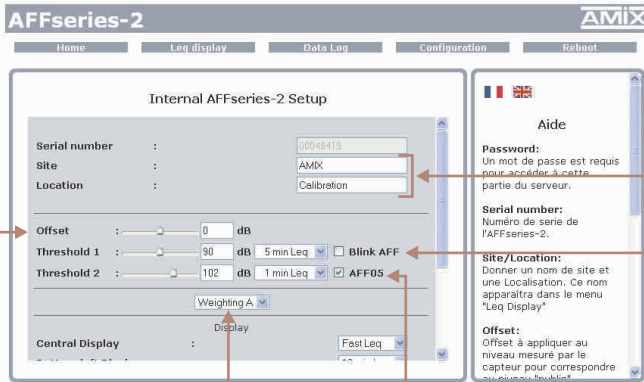
Attention : - l’IP doit être **unique** dans le sous réseau.
 - Après avoir changé l’adresse IP, n’oubliez pas de taper la nouvelle adresse IP de l’AFFseries-2 dans la barre d’adresse, puis appuyer sur “Entrée”.



⇒ Configuration interne de l’appareil

Dans ce menu, il est possible de configurer :

- ⇒ Le site
- ⇒ La localisation précise sur le site
- ⇒ L’offset
- ⇒ Le seuil de déclenchement des optocoupleurs 1 et 2.
- ⇒ La pondération temporelle de chaque opto coupleur.
- ⇒ La pondération A ou C.



Donner un nom de site, ainsi qu'une localisation. Ces noms apparaîtront sur la courbe dans le menu "Visualisation LEQ"

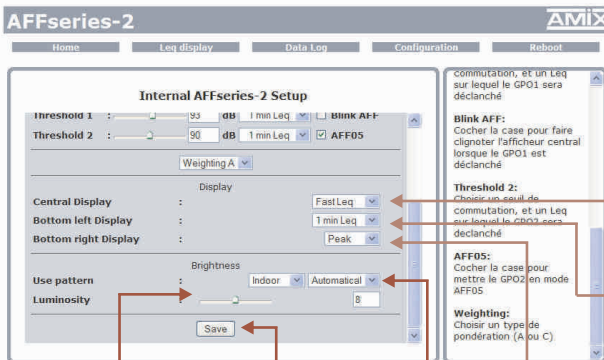
Choix entre la pondération A, ou la pondération C pour tous les affichages Leq et Fast. L'affichage crête est en pondération C

La valeur d'offset est à appliquer au niveau mesuré par le capteur pour correspondre à un niveau "public". Si l'offset est différent de 0, une indication se trouve en face avant de l'AFF.

Attention : n'oublier pas de cocher la case si vous branchez un afficheur AFF05 sur la sortie GPO2, sinon l'affichage sur l'AFF05 sera erroné.

Choisir un seuil de commutation, et un Leq sur lequel sera déclenché l'opto-mos 1. Faire de même pour l'opto-mos 2. Si vous cochez la case "BlinkAFF", alors l'affichage centrale de l'AFFseries-2 clignotera quand la valeur du Leq mesuré dépassera le seuil GPO1.

Une fois tous les paramètres configurés, n'oublier pas de **sauvegarder**.



Réglage de l'intensité des afficheurs de l'AFFseries-2 en mode manuel.

Réglage de l'intensité des afficheurs de l'AFFseries-2 en mode automatique :

- "Indoor" ⇔ Intensité min
- "Outdoor" ⇔ Intensité max.

N'oubliez pas de sauvegarder vos modifications!

Choix du Leq pour l'afficheur central: Fast, Leq1mn, 5mn, 10mn, 60mn ou désactiver l'afficheur.

Choix du Leq pour l'afficheur en bas à gauche: Fast, Leq1mn, 5mn, 10mn, 60mn ou désactiver l'afficheur.

Choix d'afficher ou non le crête sur l'afficheur en bas à droite.

E / Le menu reboot

Ce menu vous permet de redémarrer l’AFFseries-2. En cliquant sur “redémarrez”, cet écran apparaîtra :



CARACTERISTIQUES

AFFseries-2: Sonomètre intégrateur

- ⇒ Pondération A: Classe 1 suivant IEC61672-1 juin 2003
- ⇒ Pondération C: Classe 1 suivant IEC61672-1 juin 2003

CAP20: Capteur de pression acoustique

- ⇒ Pondération fréquentielle A: Classe 2 selon la norme IEC61672-1 Juin 2003
- ⇒ Pondération fréquentielle Z: Classe 2 selon la norme IEC61672-1 Juin 2003

Alimentation Courant Continu: 12 Volts, 400mA

Dimensions : 265 x 150 x 35 mm

Poids : 2 kg (AFF + Capteur + Pied)

INFORMATIONS

Attention !!!

- ⇒ 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.
- ⇒ Ne pas obstruer les ouïes d'aération.

La gamme AFF SERIES-2 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.

ANNEXE : OUTILS TECHNIQUES

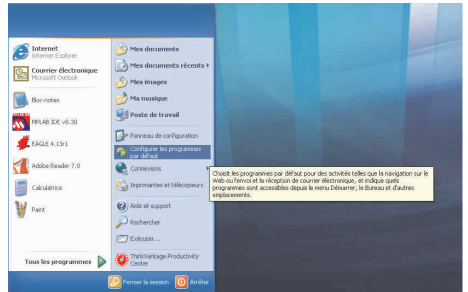
Pour fonctionner correctement l'adresse IP de l'**AFFseries-2** doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible.

Procédure pour l'installation:

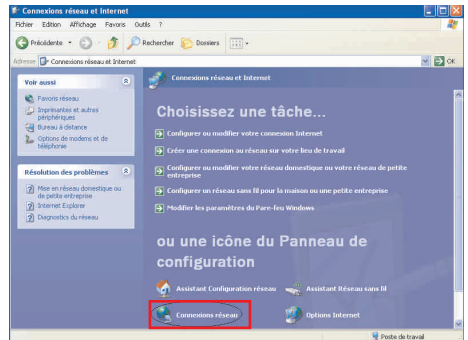
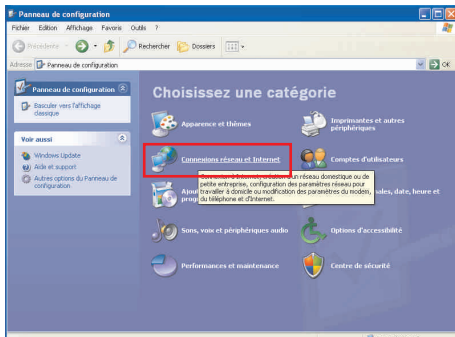
Si le PC ou le routeur, sur lequel l'AFFseries-2 sera branché, est dans un autre sous réseau (ex : 192.168.1.14 avec masque de sous réseau 255.255.255.0) il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que l'AFFseries-2, et ensuite changer l'IP de l'AFFseries-2. Pour cela :

SOUS WINDOWS XP

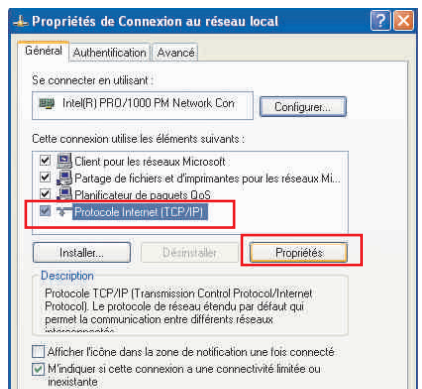
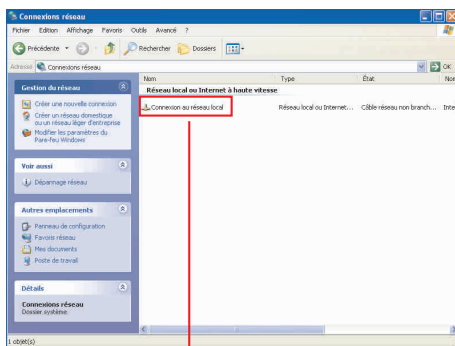
- Aller dans le "**Panneau de configuration**"



- Cliquer sur "**Connexions réseau et Internet**", puis cliquer sur "**Connexions réseau**"

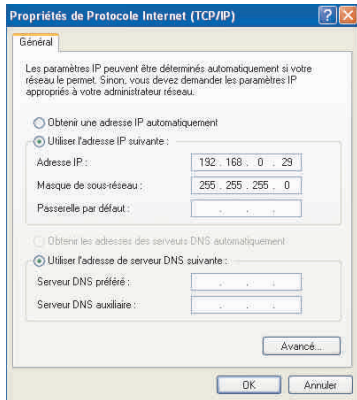


- Une fenêtre s'ouvre avec la liste de vos cartes réseaux.



Cliquer droit sur la carte réseau sur laquelle est branché l'appareil puis cliquer sur "propriétés". La fenêtre de droite apparaîtra alors :

Cliquer sur Protocole Internet et de nouveau cliquer sur propriétés.




- Cliquez sur l'option "**Utiliser l'adresse IP suivante:**" et fixez une adresse IP dans le même sous réseau que l'AFFseries-2 (ex : 192.168.0.29).
- Cliquez sur OK puis de nouveau OK.

Votre adresse IP est maintenant fixe.

Vous pouvez désormais accéder à l'AFFseries-2 via un navigateur Web (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ Si vous utiliser votre AFFseries-2 en **autonome**, vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, qui vous permettront de configurer, d'analyser et de consulter la mémoire interne de l'afficheur.

En sortie d'usine l'adresse IP des afficheurs AFFseries-2 est :

 [http:// 192.168.0.25](http://192.168.0.25)

⇒ Si vous utiliser votre AFFseries-2 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'AFFseries-2 sera installé).

Exemple :

IP routeur : 192.168.1.1

IP AFFseries-2 : 192.168.0.25


Si le masque de sous réseau du routeur est 255.255.255.0, l'AFFseries-2 sera en dehors des adresses IP disponibles dans ce sous réseau .

Changer l'adresse IP de l'AFFseries-2 par une adresse à l'intérieur du sous réseau (ex : **192.168.1.25**)

Vous pouvez maintenant connecter l'AFFseries-2 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** .

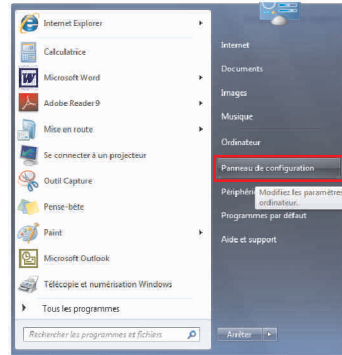
Ouvrer votre navigateur web, taper l'adresse IP de l'AFFseries-2 dans la barre d'adresse, puis appuyer sur entrée.

 [http:// 192.168.1.25](http://192.168.1.25)

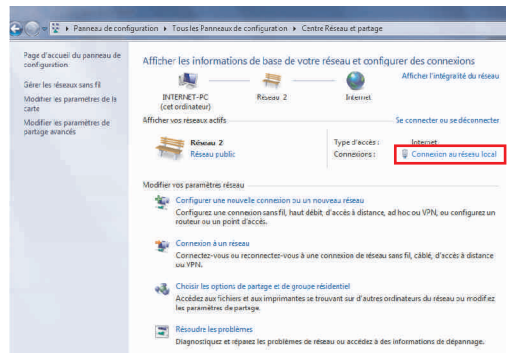
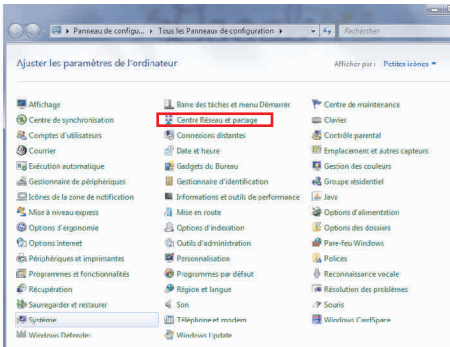
Vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, vous permettant ainsi de configurer, d'analyser et de consulter la mémoire interne de l'AFFseries-2.

SOUS WINDOWS 7

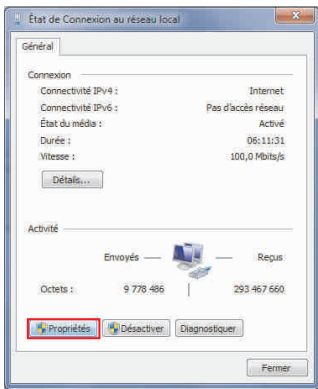
- Aller dans le **“Panneau de configuration”**



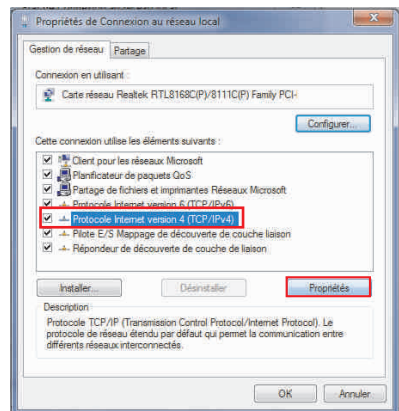
- Cliquer sur **“Centre réseau et partage”**, puis cliquer sur **“Connexions réseau local”**



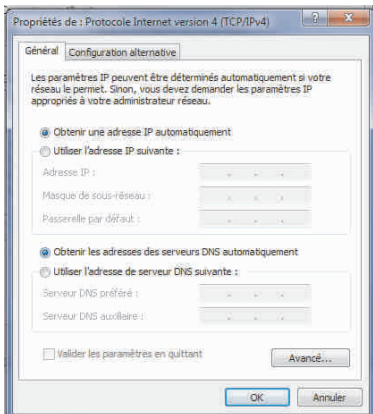
- Cette fenêtre apparaît :



- Cliquer sur **“propriétés”**.



Cliquer sur **“Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)”**, puis **“Propriété”**



- Cliquez sur l'option "**Utiliser l'adresse IP suivante:**" et fixez une adresse IP dans le même sous réseau que l'AFFseries-2 (ex : 192.168.0.29).
- Cliquez sur OK puis de nouveau OK.

Votre adresse IP est maintenant fixe.

Vous pouvez désormais accéder à l'AFFseries-2 via un navigateur Web (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ Si vous utiliser votre AFFseries-2 en **autonome**, vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, qui vous permettront de configurer, d'analyser et de consulter la mémoire interne de l'afficheur.

En sortie d'usine l' adresses IP des afficheursAFFseries-2 est:



⇒ Si vous utiliser votre AFFseries-2 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'AFFseries-2 sera installé).

Exemple :

IP routeur : 192.168.1.1

IPAFFseries-2 : 192.168.0.25

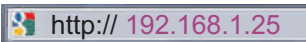
Si le masque de sous réseau du routeur est 255.255.255.0, l'AFFseries-2 sera en dehors des adresses IP disponibles dans ce sous réseau .

Changer l'adresse IP de l'AFFseries-2 par une adresse à l'intérieur du sous réseau (ex : 192.168.1.25)

Vous pouvez maintenant connecter l'AFFseries-2 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** .

Ouvrer votre navigateur web, taper l'adresse IP de l'AFFseries-2 dans la barre d'adresse, puis appuyer sur entrée.



Vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, vous permettant ainsi de configurer, d'analyser et de consulter la mémoire interne de l'AFFseries-2.



SUMMARY

⇒ Description.....	24
⇒ Block Diagram.....	24
⇒ Front panel	25
⇒ Rear panel.....	26
⇒ Integrations.....	28
⇒ Installation Guide	29
⇒ Web Interface.....	31
⇒ Specifications	38
⇒ Annex: technical tools.....	39

DESCRIPTION

AFFseries-2 is an acoustic pressure level display which allows a simple and efficient visualization of ambient acoustic pressure levels. (in bars, dance floors, theaters, village hall etc...

AFF17: Integrating sound level meter. Embedded web server / IP connection .

- ⇒ Displays on a triple device under A or C weighting. Central display: leq choice 1s,1mn,5mn,10mn,60mn. Bottom left display: leq choice leq 1s,1mn,5mn,10mn,60mn. Bottom right display: peak level.
- ⇒ Two outputs GPO1 and GPO2 (RJ45 connector) provide alarm signal or external warning. For instance GPO1 controls AFF40 and GP2, AFF05.
- ⇒ Reading and setting use LAN port (IP net)
- ⇒ AFF17 features an embedded server allowing configuration and reading the SPL level, using any web browser, under any OS. It does not require a special software.
- ⇒ Works as a stand alone or in a network.
- ⇒ Supplied with a foot kneecap, for optimum beaming

AFF25: Integrating sound level meter and data logging. Embedded web server / IP connection .

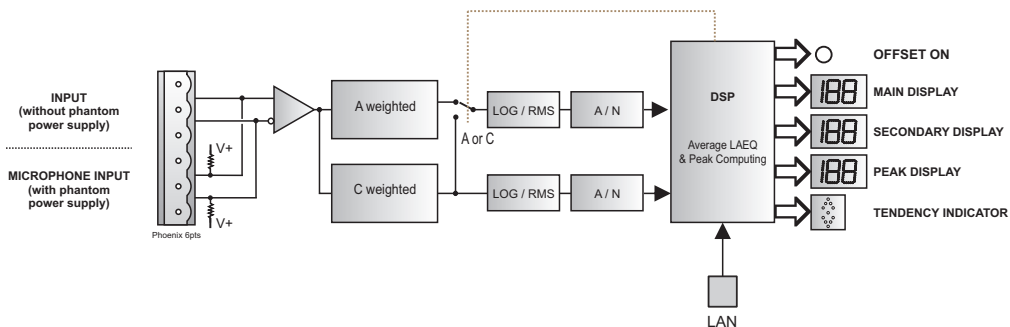
- ⇒ Same features as AFF17, and SPL data logging in LEQ 1mn,5mn,10mn, 60mn.
- ⇒ USB port is used for software upgrade
- ⇒ The internal memory keeps the data from the two last months.
- ⇒ Data are available as text, CSV (Excel) or encoded
- ⇒ AFF25 encrypts the data, there is no specific software, but a decoder software, allowing to get unforgeable data. This format is sometimes required by authorities.

AFF32: Integrating sound level meter and data logging. Embedded web server / IP connection .

- ⇒ Same features as AFF25 and sound level recording in LEQ 8 hours and 16 hours. It is specially designed for noise protection in working areas.

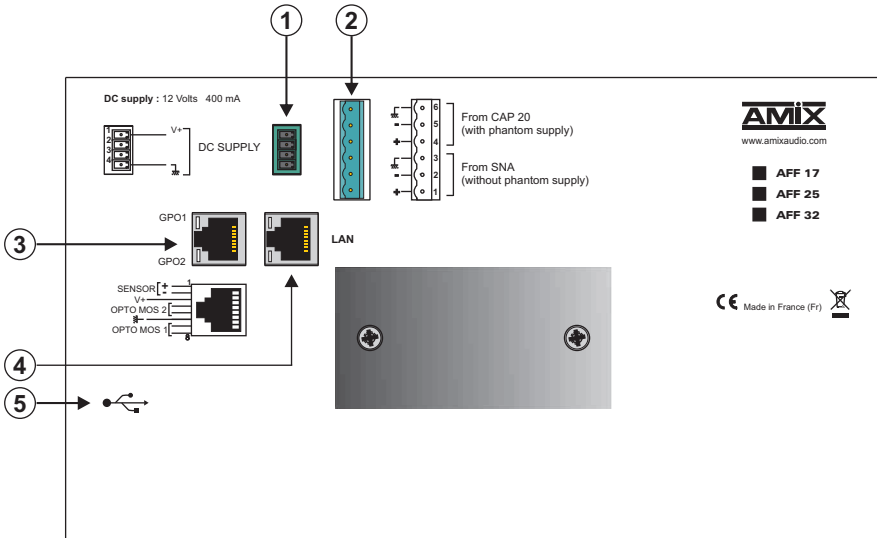
AFFseries-2 range is made to answer to decree 981143 concerning musical places. All AFFseries-2 are certified true to NFS 32122 european norme.

BLOCK DIAGRAM

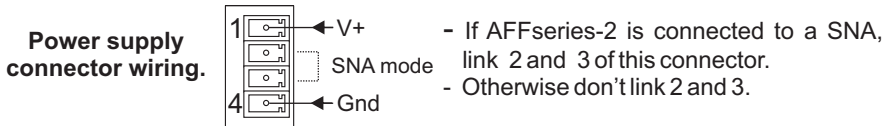




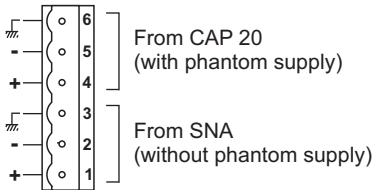
- A)** Acoustic pressure tendency display (based on 1 minute Leq)
- B)** Central user definable display under A or C weighting. The average value displayed is selectable using the web server :
 - ⇒ 1 second A or C weighted Leq.
 - ⇒ 1 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 5 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 10 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 60 minute A or C weighted Leq.
 It can display error codes
- C)** Offset indicator (configuration in web server pages)
- D)** Bottom left user definable display under A or C weighting. The average value displayed is selectable using the web server :
 - ⇒ 1 second A or C weighted Leq .
 - ⇒ 1 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 5 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 10 minute A or C weighted Leq.
 - ⇒ 60 minute A or C weighted Leq.
 This display can be disabled by the software.
- E)** Peak level C weighted display. This display can be disabled using the web server.
- F)** Automatic luminosity control photo cell.



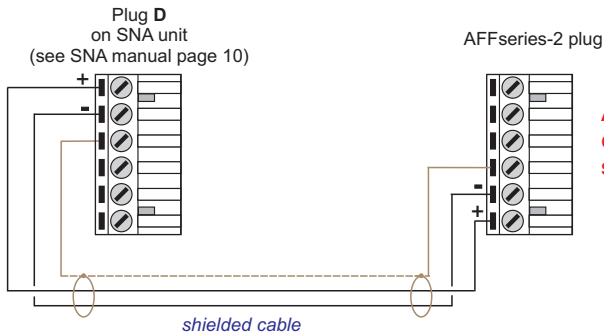
1) 4 points power supply.



2) 6 points removable connector.

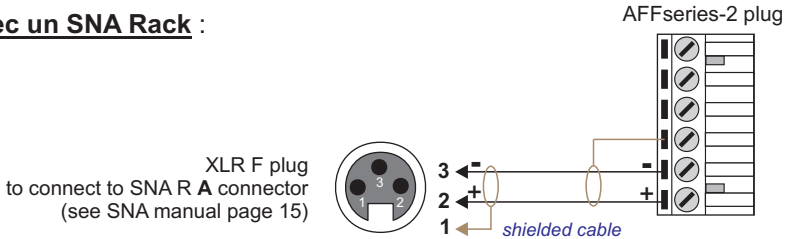


Wiring with a SNA :

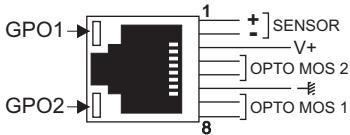


ATTENTION : Don't forget to connect 2 and 3 on the power supply connector ①.

Câblage avec un SNA Rack :

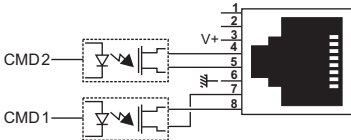


3) RJ45 opto mos relay output connector corresponding to alarm level exceeding.



Leds GPO1 and GPO2 display GPO1 and GPO2 state, and allow to recover the equipment IP address. (see page 10)

Internal OPTO MOS wiring



Note :

Each OPTO can be considered as a relay and offers all the advantages (alternative signals, no wiring). Current limit is fixed at 200mA.

4) RJ45 connector to ethernet (LAN)

5) B type USB connector for firmware upgrade only.

MESURING RANGE

⇒ With A weighted, 10 minute Leq, 5 minute Leq, 1 minute Leq and 1 second Leq range is from **60 dB(A) to 122 dB(A)**.

However, it is possible, as an option, to measure from **40 dB(A) to 102dB(A)**.

⇒ With C weighted, peak level range is from **70 dB(C) to 132 dB(C)**.

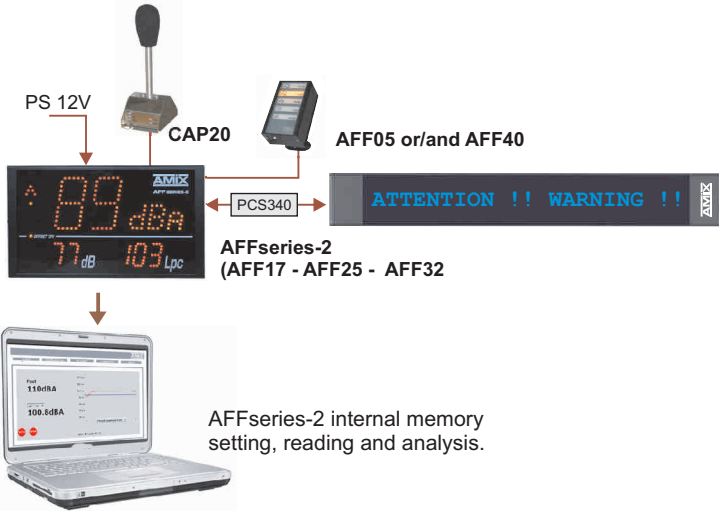
However, it is possible, as an option, to measure from **50 dB(C) to 112 dB(C)**.

ERROR LISTING

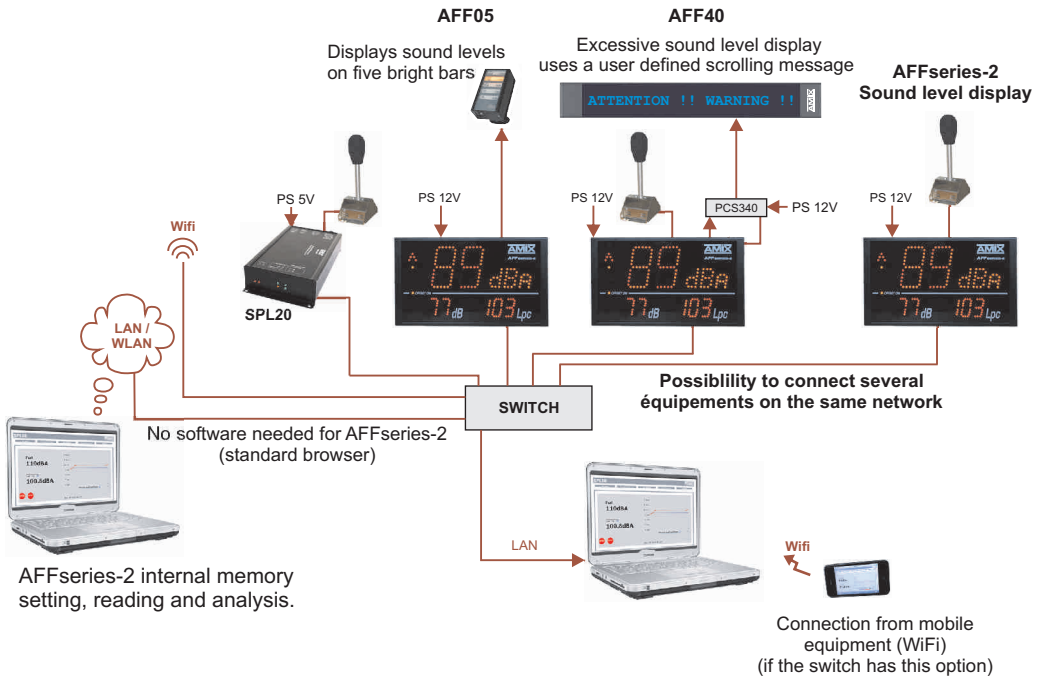
Error listing which can be displayed by control display (B).

E2: CAP 20 sensor link defect

⇒ **Stand alone integration**



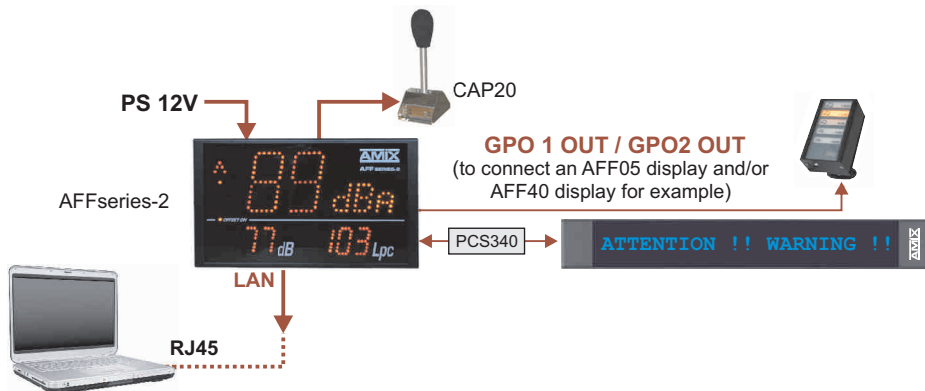
⇒ **LAN integration**



It is good practice to plug in all the equipments before power on.

A/Connexions :

- ⇒ Plug in CAP20 sensor to AFFseries-2.
- ⇒ Connect AFFseries-2 to the power supply
- ⇒ For the first time, plug AFFseries-2 directly to your computer using the RJ45 port (LAN on the rear panel). Attention, use a cross RJ45 wire.
- ⇒ If you intend to use the dry loops outputs, use an other RJ45 wire.
Connect AFFseries-2 GPI/GPO 2 outputs to the remote equipment such as AFF05 display etc... Otherwise make no connection.



B/ Starting :

⇒ Stand alone :

AFFseries-2 features a web server allowing control from your favorite web browser. Open your browser, enter AFFseries-2 IP address into the address window. Default factory IP address is : **192.168.0.25**.



You can now access the web pages to set, analyse and read the AFFseries-2 internal memory.

Attention, in case of difficulties, follows the procedure in “technical tools” annex

⇒ Use on a net :

Connect AFFseries-2 to the net using the RJ45 connector.

Attention : To work properly the AFFseries-2 IP address should be unique on the network, and in the available IP range. Should the PC or routeur net differ from AFFseries-2, first modify PC or routeur to the same net as AFFseries-2, then set AFFseries-2 IP address as described in “**technical tools**” annex.

C/ Lost IP address :

If you cannot remember the AFFseries-2 IP address, use the following procedure:

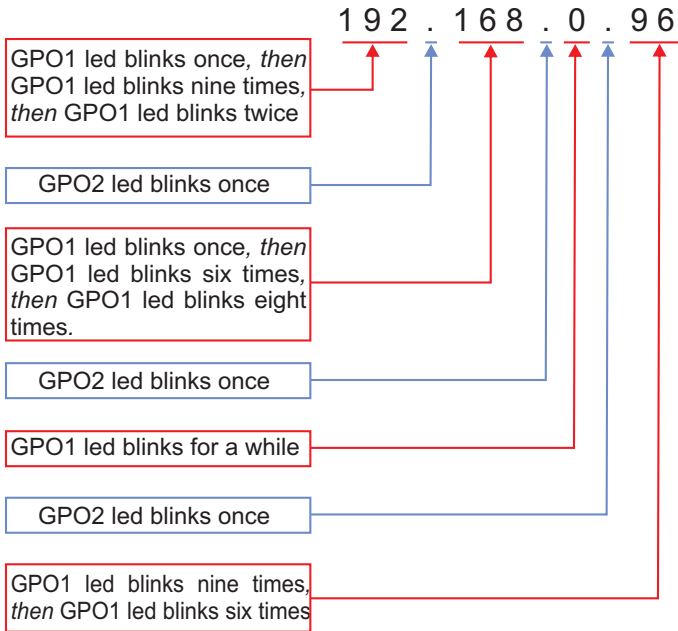
- ⇒ Have something to write the IP address. Plug and disconnect two times the sensor-micro plug (6 points removable connector on AFFseries-2 rear panel). This will display the IP address using GPO1 and GPO2 leds. GPO1 led gives IP address and GPO2 shows the points between the numbers.

Example :

- “1” : GPO1 led blinks once, then blank.
- “2” : GPO1 led blinks twice, then blank.
- “9” : GPO1 led blinks nine times, then blank.
- “0” : GPO1 led blinks for a while, then blank.
- “.” : GPO2 led blinks once, then blank.



For instance : IP Adress : 192.168.0.96



A / Main menu

We recommend to use [Firefox](#) in this part of the server. Don't forget to install [Java runtime environment](#) before data download.

Help is either French, or English

AFFseries-2 model

B / Leq display

Several available displays: Leq1mn, Leq 5mn, Leq 10mn or Leq1hour

In blue, GPO1 threshold

In purple, GPO2 threshold

Choice of graph period

This led is lighted on when there is an activity on the network

Site name, as set in config menu.

Localisation in the site as set in config menu.

Rear panel opto-mos image. These indicators will light on when the selected Leq will exceed the threshold shown in "AFFseries-2 internal configuration" page.

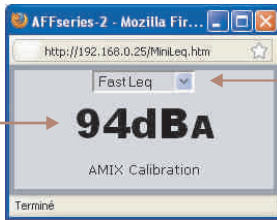
Note :

- ⇒ F11 open full screen.
- ⇒ F11 again close full screen
- ⇒ CTRL + the mouse wheel allows to zoom in
- ⇒ CTRL Ø allows to zoom out.
- ⇒ If you missed to plug a sensor a message is displayed :

Warning on sensor problem



Left click on the Leq value opens a pop up.



Leq display selection

An other left click on the Leq value opens an other pop up:



Window to show AFF05 display on the PC screen.

C / Historical analysis: data download (only for AFF25 and AFF32)

2 types of analysis: fine and over a long period.

⇒ **Fine analysis: from 1 to 7 days.**

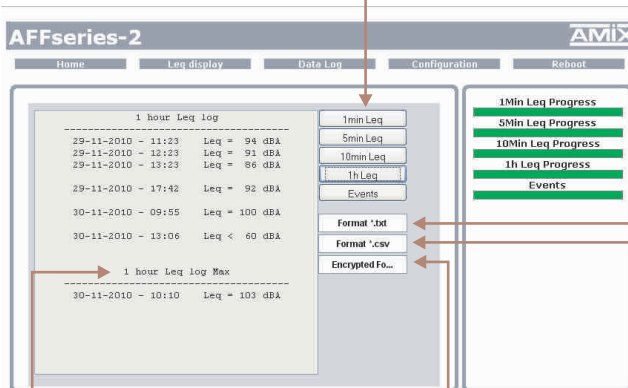
In this case, it is possible to download:

- 1min,5min,10min,1h Leq and the events for AFF25.
- 1min,5min,10min,1h, 8h, 16h Leq and the events for AFF32.



Specify the date for the beginning and the number of days (1 to 7), then validate. Download starts and a new screen appears.

Click in these cells to see the Leq values and the events. They are displayed as an array.



Saves the data to your computer desktop. To open the file use only "Word" or "Wordpad".

Saves the data to your computer desktop as an Excel file. Open the file using Excel, this allows drawing a graph.

1H max Leq computation during the analysis time.

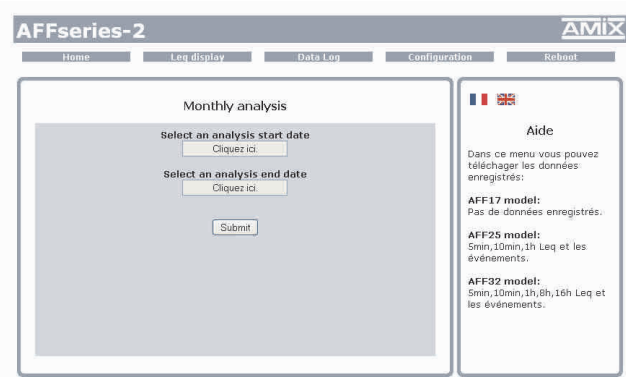
Saves the data to your computer desktop as an encrypted file. To open this file use the software available on Limitation Sonore site (www.limitationsonore.com). There is no encryption software, this is done by AFFseries-2, to forbid data falsification. To open the decrypted file, use only Word or Wordpad.

Note : a screen allows to jump this step because this process need a long time.

⇒ Long period analysis.

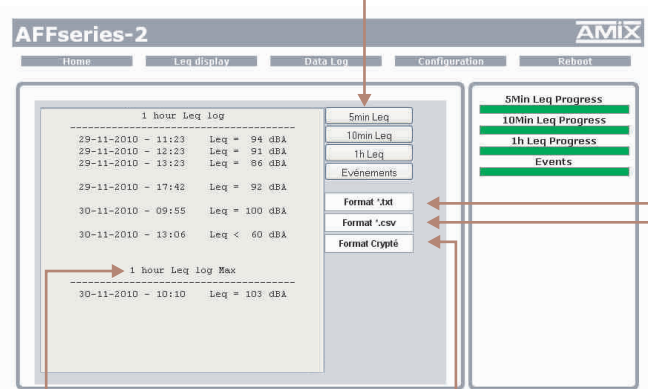
In this case, it is possible to download :

- 1min,5min,10min,1h Leq and the events for AFF25.
- 1min,5min,10min,1h, 8h , 16h Leq and the events for AFF32.



Fill the required desired and ending dates.
Download starts and a new windows opens.

Click in these cells to see the Leq values and the events. They are displayed as an array.



Saves the data to your computer desktop. To open the file use only Word or Wordpad.

Saves the data to you computer desktop as an Excel file. Open the file using Excel, this allows drawing a graph.

1H max Leq computation during the analysis time.

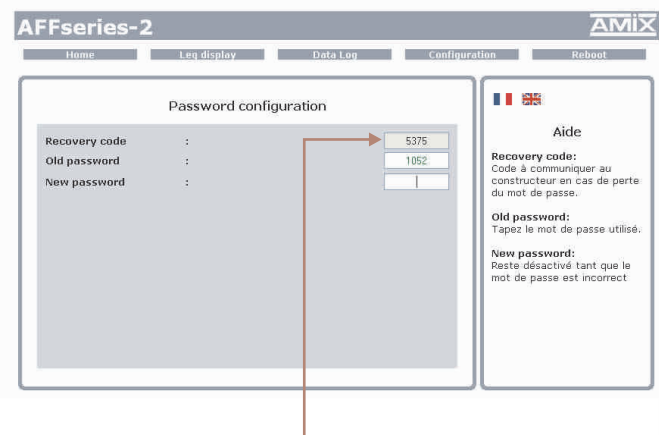
Saves the data to your computer desktop as an encrypted file. To open this file use the software available on Limitation Sonore site (www.limitationsonore.com). There is no encryption software, this is done by AFFseries-2, to forbid data falsification. To open the decrypted file, use preferably Word or Wordpad.

Note : a screen allows to jump this step because this process need a long time.

D / Configuration menu

The modification of the parameters in this menu is password protected. From factory, Affseries-2 initial password is **1052**. Prior any modification, change this password to your own.

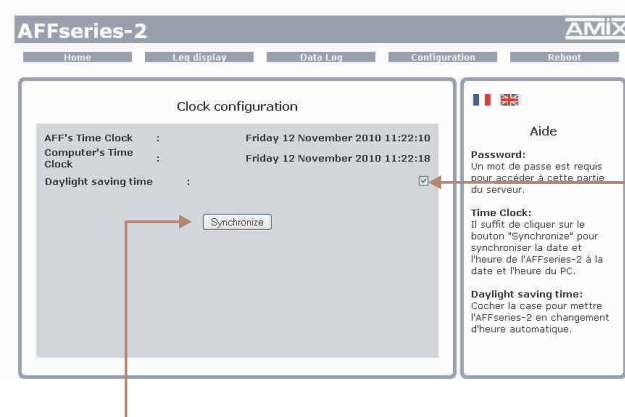
⇒ **Password change:**



Enter the factory password 1052, then enter your new code. Attention: Password consist of 4 numbers only.

Forgotten password: Send us the recovery code, we will be able to send you your code.

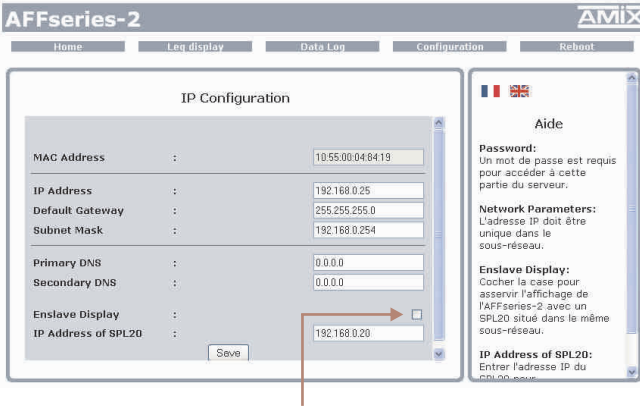
⇒ **Date and time setting**



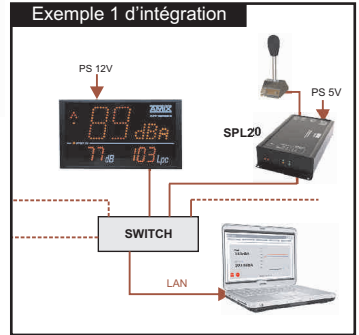
Stick the box to valid the daylight saving time.

Click "synchroniser" to synchronise AFFseries-2 with the computer time and date.

⇒ IP parameters



Stick that box: as far as the SPL20 and AFFseries-2 are on the same net, AFF displays the SPL20 date. Do not forget to specify SPL20 IP address underneath.
 AFFseries-2 displays the data from SPL20 (displays SPL20 GPO1 and GPO2). In that configuration the display does not need the sensor (see example 1). When a sensor is connected, its measurement are accessed using AFFseries-2 IP address.



Choose an IP for SPL20. It should be under the same net as your router.

Example 1 :
 if routeur IP is 192.168.1.1 then SPL20 IP will be : 192.168.1.xxx
 (xxx between 2 and 254)

Example 2 :
 If routeur IP is 192.168.0.1 then SPL20 IP will be : 192.168.0.xxx
 (xxx between 2 and 254)

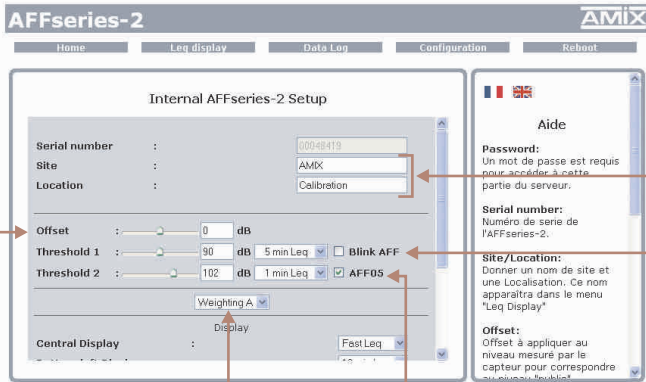
- Attention :** - IP address should be unique in the net.
 - After IP modification, enter new AFFseries IP address in your browser address window and validate.



⇒ Internal configuration of the equipment

From this menu one can set :

- ⇒ The site.
- ⇒ The accurate localisation on the site.
- ⇒ Offset
- ⇒ Opto couplers 1 and 2 thresholds.
- ⇒ Each opto coupler temporal weighting.
- ⇒ A or C weighting.



Give a name to the site and his location. These names will be used within the "Leq Visualisation graph"

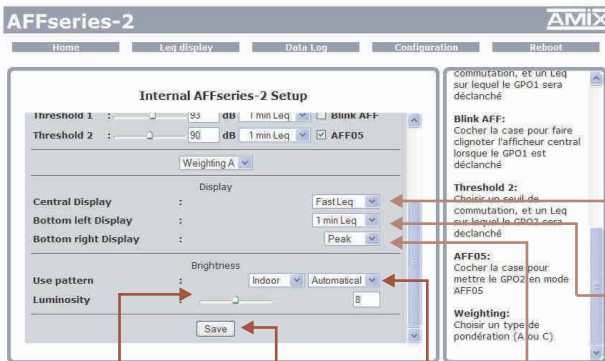
- A or C weighting selection for all Leq and Fast displays.
- C weighting for peak display.

Offset value to adjust the sensor level, to match the "audience" level. When offset differs from 0, a display is available on AFF front panel.

Attention : using AFF05 display, stick the box, otherwise the AFF05 display will be wrong.

Select a switching threshold and a Leq. These values will switch optomos1. The same applies to optomos2.
Stick "Blink AFF" box: the main display on AFF series-2 will blink when Leq will excess GPO1 threshold.

Do not forget to save at the end.



Display luminosity setting in manual mode.

Display luminosity setting in automatic mode.
- "Indoor" ⇒ min luminosity.
- "Outdoor" ⇒ max luminosity.

Central display Leq choice : Fast, 1mn, 5mn, 10mn, 60mn or disable display .

Bottom left display Leq choice : Fast, Leq1mn, 5mn, 10mn, 60mn or disable display .

Choice to display the peak level on the bottom right display or to disable it.

Do not forget to save !

E / Reboot menu

This menu reboots AFFseries-2. Click “reboot” to open this window:



SPECIFICATIONS

AFFseries-2: Integrating soundlevel meter

- ⇒ A weighting : Class 1 according to IEC61672-1 juin 2003
- ⇒ C weighting : Class 1 according to IEC61672-1 juin 2003

CAP20: Active pressure transducer

- ⇒ Frequency weighting A : Class 2 according to IEC61672-1 Juin 2003
- ⇒ Pondération fréquentielle Z : Class 2 according to IEC61672-1 Juin 2003

Power supply: 12 Volts, 400mA

Dimensions : 265 x 150 x 35 mm

Weight : 2 kg (AFF + Sensor + stand)

INFORMATIONS

Warning !!!

- ⇒ Never use this equipment without proper grounding.
- ⇒ Check quality of grounding.
- ⇒ Should noise or hum occurs when connected to other equipments, never disconnect grounding, use insulating transformer on mains.
- ⇒ Never open the case without disconnecting mains
- ⇒ Avoid high temperature exposure.
- ⇒ Never expose the equipment to rain, snow or moisture.

AFF series-2 complies with :

EN60065, EN55013, EN55020, EN60555-2, et EN60555-3, according to 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

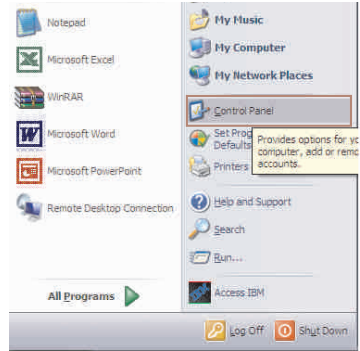
To work properly, the **AFFseries-2 IP** address should be **unique** in the net, and belong to the available IP range.

Installation procedure:

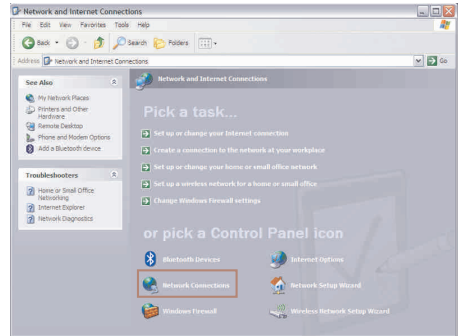
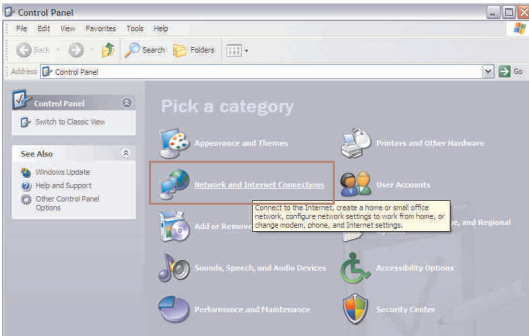
IF the computer or the routeur is not in the same net (ex : 192.168.1.14 and net mask 255.255.255.0) the computer should be in the same net, then modify the AFFseries-2 address.

WINDOWS XP

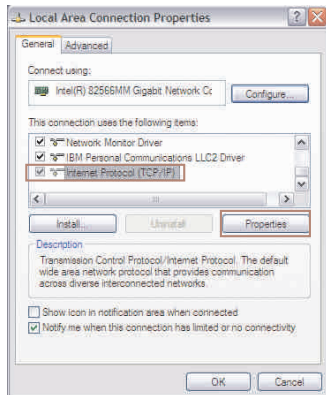
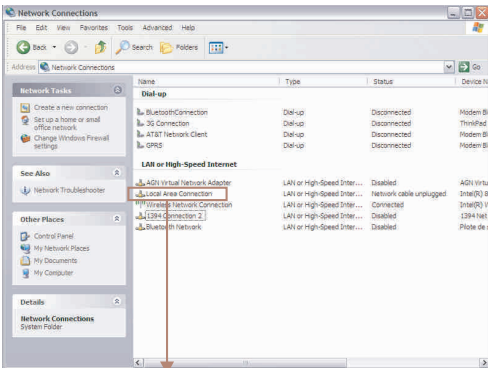
- Open **“Control panel”**



- Click **“Network and Internet Connections”**, then **“Network Connections”**

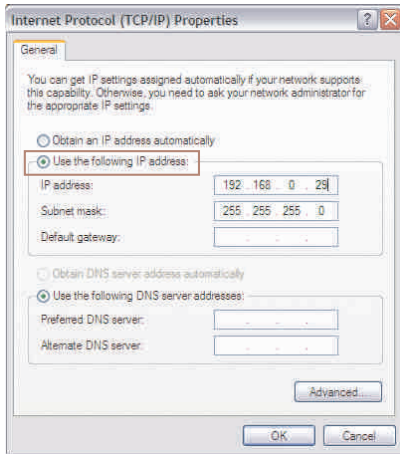


- A windows displays the available network boards



Click **“Local Area Connexion”** then **“Properties”**. The right window opens:

Click then **“Internet Protocol (TCP/IP)”** and **“properties”**.



- Click "**Use the following IP address:**" then fix the IP address in the AFFseries-2 network (ex 192.168.0.29).
- Click OK then OK.

You now have a fixed IP address.

You can now access AFFseries-2 (default IP address 192.168.0.25) using a web browser (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ If you use AFFseries-2 as stand alone, you can now see the web pages, and access to settings, analysis, and read the AFFseries-2 internal memory.

 [http:// 192.168.0.25](http://192.168.0.25)

⇒ If you use AFFseries-2 in a network you use the following procedure:

In the web server "Configuration IP" menu, set an IP address in the available range in the final network (network where AFFseries-2 is to be used)

Example:

IP routeur : 192.168.1.1

IP AFFseries-2 : 192.168.0.25

If the router net mask is 255.255.255.0, AFFseries-2 IP will be out of range in this network. Modify AFFseries-2 IP address to one within the net (ex : **192.168.1.25**)

You can now connect AFFseries-2 and destination router.

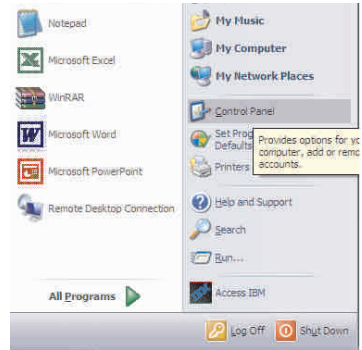
The computer used for that procedure, is no more in the network. Think to **restore original settings**.

Open your web browser, enter AFFseries-2 IP address, then validate.

 [http:// 192.168.1.25](http://192.168.1.25)

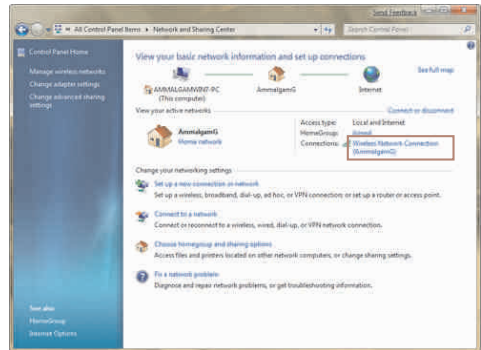
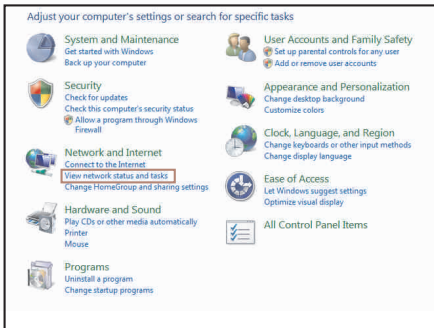
You can now see the web pages, and are able to set the equipment, analyse, and read the AFFseries-2 internal memory.

WINDOWS 7

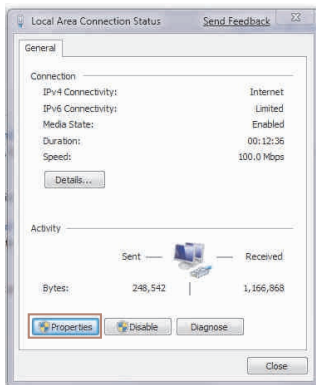


- Open **“Control panel”**

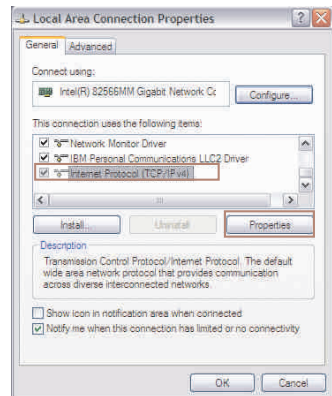
- Click **“View network status and tasks”** in “Network and Internet”, then **“Wireless Network Connections”**



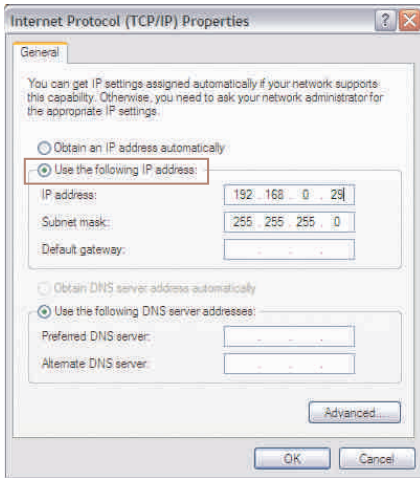
-This window opens:



-Click **“properties”**.



Click then **“Internet Protocol (TCP/IPv4)”** and **“properties”**.



- Click "**Use the following IP address:**" then fix the IP address in the AFFseries-2 network (ex 192.168.0.29).
- Click OK then OK.

You now have a fixed IP address.

You can now access AFFseries-2 (default IP address 192.168.0.25) using a web browser (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ If you use AFFseries-2 as stand alone, you can now see the web pages, and access to settings, analysis, and read the AFFseries-2 internal memory.

 [http:// 192.168.0.25](http://192.168.0.25)

⇒ If you use AFFseries-2 in a network you use the following procedure:

In the web server "Configuration IP" menu, set an IP address in the available range in the final network (network where AFFseries-2 is to be used)

Example :

IP routeur : 192.168.1.1

IP AFFseries-2 : 192.168.0.25


If the router net mask is 255.255.255.0, AFFseries-2 IP will be out of range in this network.

Modify AFFseries-2 IP address to one within the net (ex : **192.168.1.109**)

You can now connect AFFseries-2 and destination router.

The computer used for that procedure, is no more in the network. Think to **restore original settings**.

Open your web browser, enter AFFseries-2 IP address, then validate.

 [http:// 192.168.1.109](http://192.168.1.109)

You can now see the web pages, and are able to set the equipment, analyse, and read the AFFseries-2 internal memory.



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 : amix@amixaudio.com

www.amixaudio.com

www.limitationsonore.com