



AUDIO
POLE

SPL-ONE & SPL-ONE FB

**Limiteur de niveau sonore en niveau globale
et par bande d'octave**



Manuel Utilisateur

- Cet équipement est fabriqué par la société :

AUDIO
POLE

22 Rue Edouard Buffard
ZAC de la Charbonnière - MONTEVRAIN
77771 MARNE LA VALLEE Cedex 4 - FRANCE
Tél. : 33 (0)1 60 54 32 00 - Fax : 33 (0)1 60 54 31 90

- Appareil :

Constructeur : *AUDIOPOLE*

Modèle : *SPL-ONE*

N° de série de l'appareil :

Adresse IP de l'appareil : *http:// 192.168.0.122 ou http://splone/*

Date de validation :/...../.....

- Catégorie du limiteur :

Catégorie 2b : Limiteur par bande d'octave

Limitation des niveaux de pression acoustique par bande d'octave par rapport à des niveaux de consigne. Les actions sont déterminées à partir des niveaux de pression acoustique mesurés par bande d'octave.

- Déclaration de conformité

Nous

AUDIOPOLE
22, RUE EDOUARD BUFFARD
ZAC DE LA CHARBONNIERE - MONTEVRAIN
77771 MARNE LA VALLEE Cedex 4 - FRANCE

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

Nom : **SPL-ONE**
Description : **LIMITEUR DE NIVEAU SONORE PAR BANDE D'OCTAVE
ET EN NIVEAU GLOBAL**

Visé par la présente déclaration est en conformité avec les spécifications suivantes :

DECRET 98.1143 POUR UNE REGULATION EN NIVEAU GLOBAL dBA
NORME AFNOR NFS 31-122

Montévrain,
le 2 octobre 2015

Le Gérant

MISE EN OEUVRE ET PRÉCAUTIONS	P4
SYNOPTIQUE	P5
DESCRIPTION DU PANNEAU AVANT	P6
DESCRIPTION DU PANNEAU ARRIERE	P7
CABLAGE DU SPL-ONE	P8
SERVEUR WEB	P12
ANNEXE : OUTILS TECHNIQUES	P20

Le **SPL-ONE** 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

Le SPL-ONE répond parfaitement aux exigences du décret 98-1143 du 15 décembre 1998, et à la norme AFNOR NFS 31-122

1°) FIXATION

Fixer le **SPL-ONE** directement dans un rack 19 pouces (1U).

2°) AERATION

- ▶ Choisir un emplacement ventilé et à l'abri de ruissellements éventuels de liquides.
- ▶ Ne jamais exposer le **SPL-ONE** à la pluie, la neige ou à l'humidité.
- ▶ Eviter l'exposition à de trop fortes températures.
- ▶ Ne pas obstruer les ouvertures d'aération.
- ▶ Ne rien poser sur l'appareil.
- ▶ **ATTENTION** prévoir **IMPÉRATIVEMENT** un espace d'1U minimum (44 mm) **au-dessus** de l'appareil.
- ▶ Laisser si possible un espace d'au moins **1U** (44 mm) sous l'appareil.

3°) ALIMENTATION SECTEUR

Ne jamais démonter l'équipement, sans avoir pris la précaution de débrancher l'alimentation.

4°) MISE A LA TERRE

Le **SPL-ONE** dispose d'un connecteur destiné à être raccordé à la terre électrique du bâtiment.

Ne **JAMAIS** faire fonctionner cet équipement sans le raccordement à la terre, et s'assurer de la qualité de celle ci avant la mise en route.

5°) REMPLACEMENT DE LA PILE

Le **SPL-ONE** dispose sur la carte du microprocesseur d'une pile au lithium de manière à conserver pendant plusieurs années la mémoire de l'horloge.

Cette pile **ne doit pas être remplacée par l'utilisateur.**

ATTENTION : Danger d'explosion si la pile n'est pas correctement remplacée.

Seul un **installateur agréé peut remplacer la pile par une pile de même type ou d'un type équivalent.**

Par souci de protection de l'environnement, ne pas jeter les piles, mais les déposer dans un endroit de collecte approprié.

6°) PLOMBAGE DES APPAREILS.

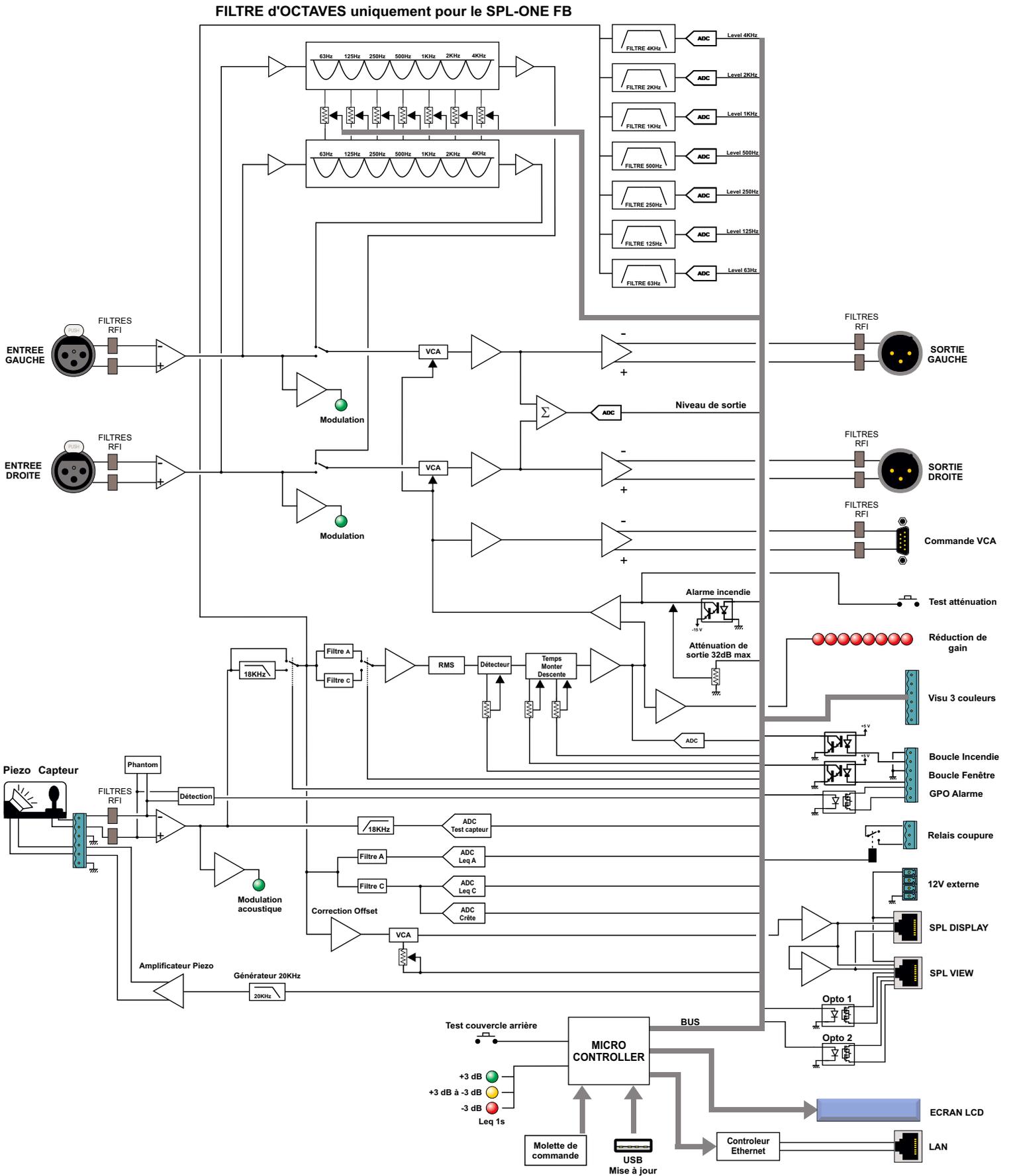
- Après avoir effectué les réglages du SPL-ONE, il vous est possible de plomber l'appareil.



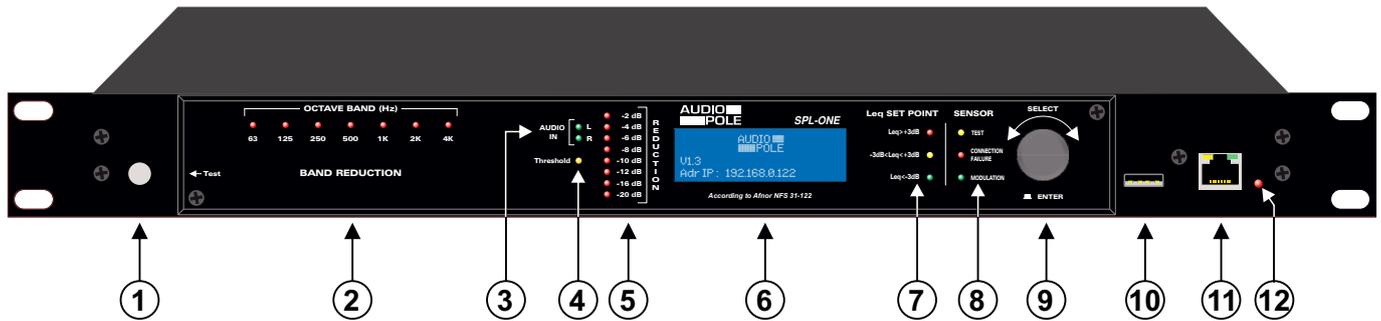
- Après avoir effectué les réglages du capteur SPL-CAP, il vous est possible de le plomber.



SYNOPTIQUE DE L'APPAREIL



DESCRIPTION DE LA FACE AVANT



- 1 - Switch fugitif permettant d'effectuer le test de l'atténuation des VCA. L'appui sur ce switch permet d'atténuer la sortie du SPL-ONE de 40 dB pour vérifier si l'ensemble des signaux audio transitent bien par le limiteur.

Note : Pour pouvoir être conforme à la future norme NFS31-122 ce switch est obligatoire.

- 2 - *Uniquement pour le SPL-ONE FB.* Section de contrôle de la réduction par bande d'octave. Les leds des fréquences 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1KHz, 2KHz, 4KHz s'illuminent dès que le niveau de pression acoustique programmé pour cette bande est atteint, et que la régulation entre en service.

- 3 - Présence de modulation audio sur les entrées gauches et droites du SPL-ONE. Ces leds permettent de vérifier rapidement si une modulation audio est présente sur les entrées XLR de l'appareil.

- 4 - Témoin lumineux indiquant le seuil de déclenchement de l'atténuation du limiteur en large bande.

- 5 - Echelle permettant de contrôler le niveau de réduction sonore de l'appareil. Attention cette échelle indique seulement la réduction audio en large bande et non la réduction par bande d'octave.

- 6 - Afficheur LCD.

- 7 - Ensemble de trois voyants permettant de visualiser l'évolution de la pression acoustique en large bande.

- Feu vert fixe : le niveau Leq court 1 seconde calculé est inférieur de 3 dB au seuil de consigne.

Niveau Leq court 1 seconde < Niveau de consigne - 3 dB

- Feu jaune fixe : le niveau Leq court 1 seconde calculé est compris dans un intervalle de ± 3 dB autour du seuil de consigne :

Niveau de consigne - 3 dB \leq Niveau Leq court 1 seconde \leq Niveau de consigne + 3dB

- Feu rouge fixe : le niveau Leq court 1 seconde calculé est supérieur de 3 dB au seuil de consigne.

Niveau Leq court 1 seconde > Niveau de consigne + 3 dB

Le boîtier 3 leds fourni avec le SPL reprend cette visualisation tricolore. Il doit être placé pour une visualisation aisée. Le seuil de consigne est le Leq maximum en large bande autorisé par l'installateur, mais calculé en 1 seconde.

- 8 - ■ Témoin lumineux jaune de test de la chaîne de mesure : le SPL-CAP comprend un transducteur piezo pour tester l'intégrité du capteur. A l'installation il faut faire la calibration par rapport au niveau reçu. (Voir dans les pages web). Ce test sera fait ensuite à chaque allumage et ensuite de façon aléatoire. Ce témoin s'illumine lors du test. S'il y a une différence par rapport au calibrage de départ, il y aura alors une inscription de défaut dans l'historique.

Note : Pour pouvoir être conforme à la future norme NFS31-122 une fonction de ce type de contrôle est obligatoire.

- Témoin lumineux rouge de défaut de liaison filaire du capteur : Ce témoin s'allume si au niveau de la liaison SPL-CAP, il y a soit court-circuit, soit déconnexion, soit absence d'un des deux fils de la liaison symétrique.

- Témoin lumineux vert de présence de modulation acoustique : Ce témoin permet de vérifier s'il y a bien captation acoustique par le SPL-CAP.

- 9 - Encodeur incrémental de navigation dans les menus. Il permet aussi de rentrer le code de réarmement du mode coupure.

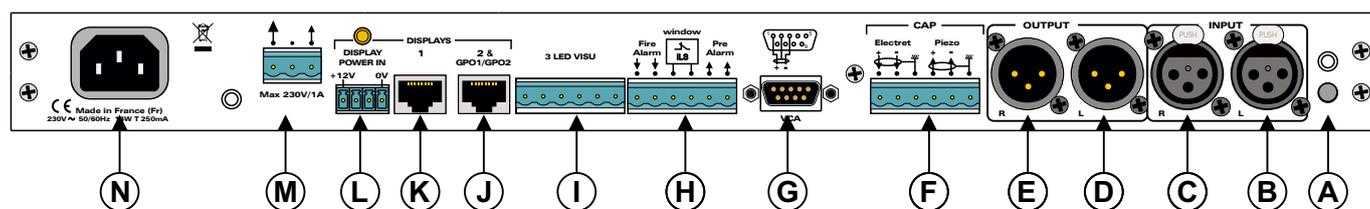
- 10 - Embase USB A pour la mise à jour du logiciel interne de l'appareil à l'aide d'une clé USB.

- 11 - Embase RJ45 pour la liaison réseau ethernet (LAN). L'adresse IP sortie usine est 192.168.0.122.

Note : Pour pouvoir être conforme à la future norme NFS31-122 cette liaison de type Ethernet et l'implémentation en interne d'un web serveur est obligatoire.

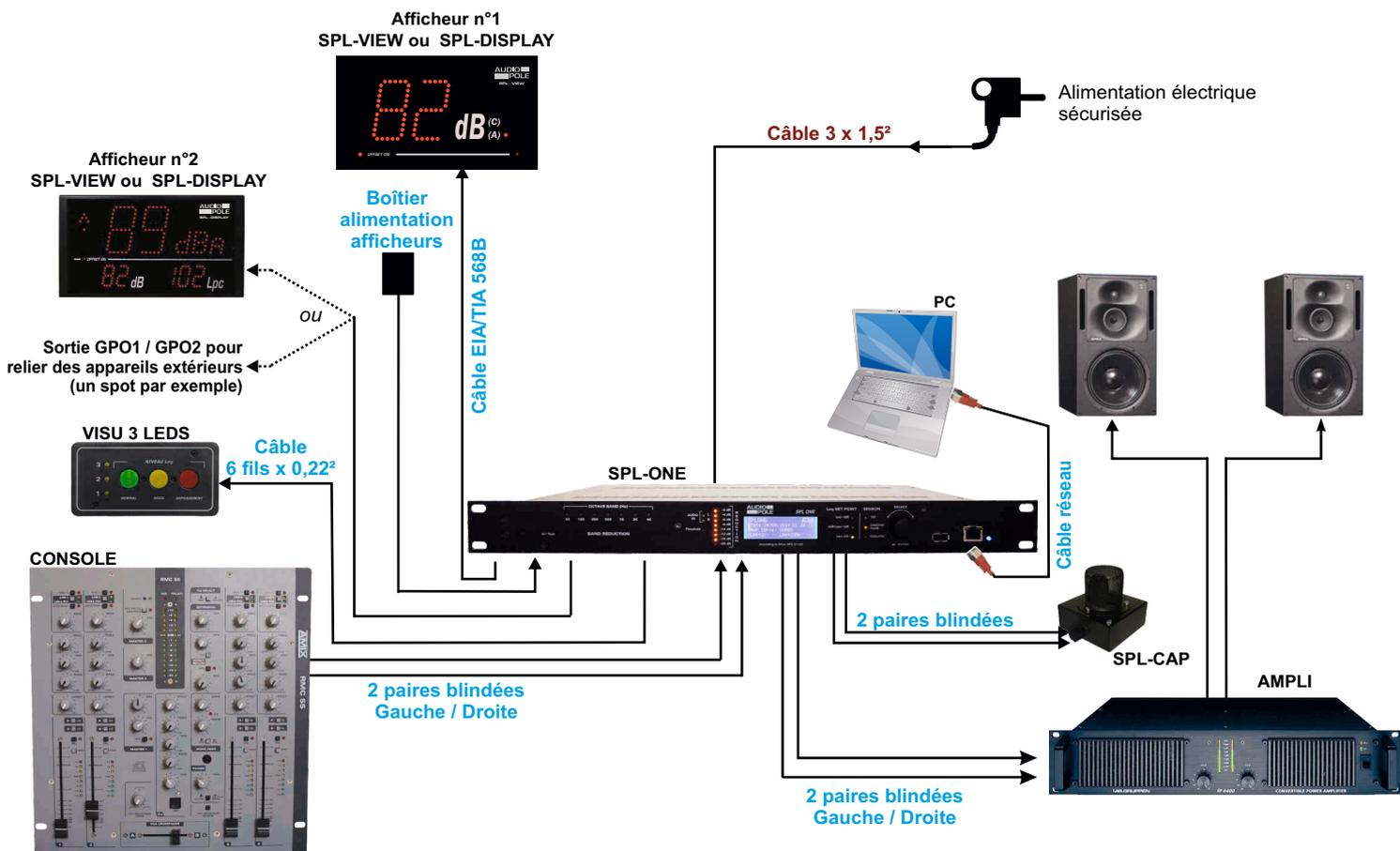
- 12 - Témoin lumineux de mise sous tension.

DESCRIPTION DE LA FACE ARRIERE



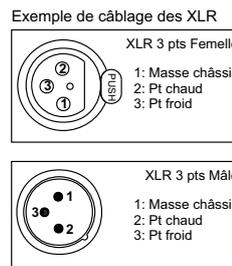
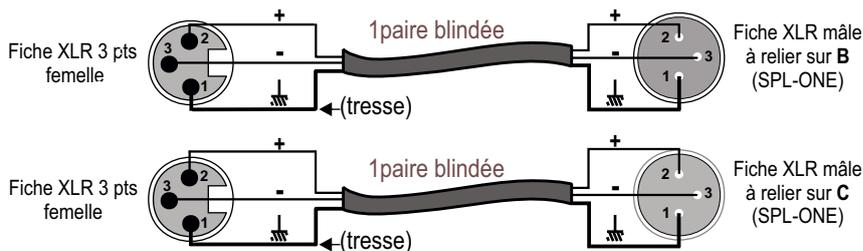
- A** - Détecteur du cache connecteur .
- B** - Embase XLR 3 points femelle de liaison pour l'entrée symétrique gauche du SPL-ONE.
A raccorder à la table de mixage. *Voir câblage page 8.*
- C** - Embase XLR 3 points femelle de liaison pour l'entrée symétrique droite du SPL-ONE.
A raccorder à la table de mixage. *Voir câblage page 8.*
- D** - Embase XLR 3 points mâle de liaison pour la sortie symétrique gauche du SPL-ONE.
A raccorder aux amplificateurs de puissance. *Voir câblage page 8.*
- E** - Embase XLR 3 points mâle de liaison pour la sortie symétrique droite du SPL-ONE.
A raccorder aux amplificateurs de puissance. *Voir câblage page 8.*
- F** - Embase de liaison pour le capteur acoustique SPL-CAP. *Voir câblage page 9.*
- G** - Embase sub-D 9 points mâle de liaison vers des extensions analogiques ou numériques pour permettre la régulation de canaux supplémentaires en niveau global. Nous consulter pour plus d'informations.
- H** - Embase 6 points mâle pour les trois fonctions suivantes. *Voir câblage page 9.*
 - La détection d'ouverture Porte/Fenêtre. Cela permet de diminuer le niveau de limitation si une porte ou une fenêtre est ouverte, voir la programmation de la diminution dans les pages Web.
 - Pré-alarme : Cette sortie type relais basse tension permet de commander un équipement extérieur (Gyrophare, avertisseur clignotant à leds, ext), 3 dB avant d'atteindre la valeur de la limitation calculée sur le LEQ 10mn. Pouvoir de coupure Maximum 24 Volts/200mA.
 - Alarme incendie. La présence d'une boucle sèche permanente sur cette entrée permet de couper complètement le signal audio qui transite par le limiteur. Cette boucle en entrée peut être programmée dans les pages Web, en normalement ouvert, normalement fermée ou être rendue inopérante. C'est ce dernier mode qu'il faudra choisir s'il n'y a pas de liaison alarme incendie.
- I** - Embase 6 points mâle de liaison pour la visu déportée 3 leds. *Voir câblage page 10.*
- J** - Embase RJ45 de liaison vers un deuxième afficheur SPL-DISPLAY ou SPL-VIEW. Cette liaison comporte l'alimentation et la modulation de mesure. Le type de câble à utiliser est un câble droit **EIA/TIA 568B**. Ce connecteur dispose aussi des sorties GPO1 et GPO2. *Voir câblage page 10.*
- K** - Embase RJ45 de liaison vers le premier afficheur SPL-DISPLAY ou SPL-VIEW. Cette liaison comporte l'alimentation et la modulation de mesure. Le type de câble à utiliser est un câble droit **EIA/TIA 568B**. *Voir câblage page 10.*
- L** - Embase 4 points d'entrée pour l'alimentation 12V des afficheurs SPL-DISPLAY ou SPL-VIEW.
Par sécurité, l'alimentation des afficheurs externes SPL- DISPLAY ou SPL-VIEW n'est pas soutirée de l'alimentation du SPL-ONE. Il faut donc ce boîtier externe d'alimentation. D'un autre côté cela permet aussi d'alimenter plus de deux afficheurs extérieurs. *Voir câblage page 10.*
- M** - Embase 3 points de sortie boucle sèche flottante, le pouvoir de coupure est de 230 Volts /1A. *Voir câblage page 11.*
- N** - Embase secteur de type CEI. La borne de terre doit être impérativement raccordée.
230 volts AC - 50/60 Hz - 14watts - T250mA

LE CABLAGE DU SPL-ONE



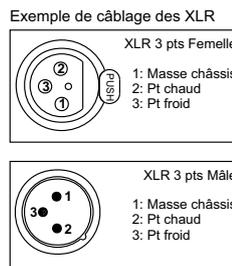
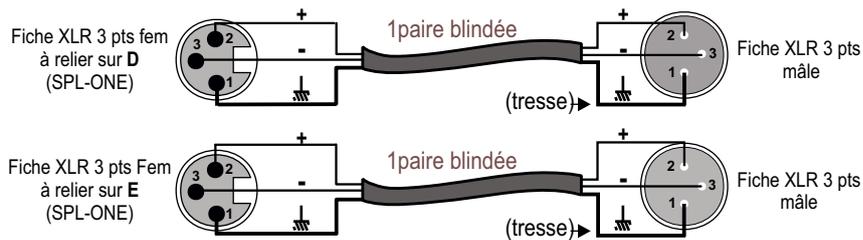
LE CABLAGE.

- 1°) Enlevez le cache connecteurs à l'arrière de l'appareil.
- 2°) Câblez la sortie de la table de mixage sur les embases XLR 3 points femelles **B** et **C**. L'entrée du SPL-ONE est symétrique respectez le point chaud et le point froid.



Pour raccorder une table de mixage asymétrique, utilisez un transformateur symétriseur à proximité de celle-ci. Si vous n'avez pas de transformateur symétriseur, alors relier le point froid (-) à la masse (♯) sur l'entrée du SPL.

- 3°) Câblez l'entrée du ou des amplificateurs sur les embases XLR 3 points mâles **D** et **E**. La sortie du SPL-ONE est symétrique, respectez le point chaud et le point froid.

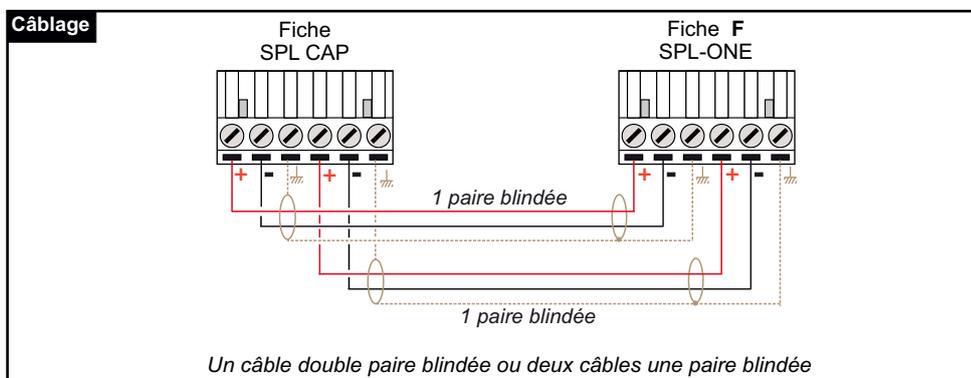
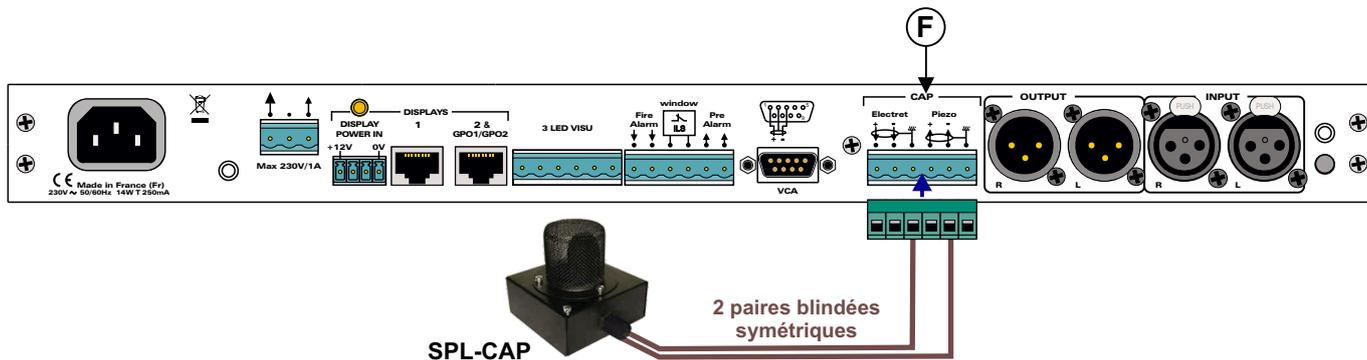


Pour raccorder un amplificateur asymétrique, utilisez un transformateur désymétriseur à proximité de celui-ci. Si vous n'avez pas de transformateur désymétriseur, alors relier le point froid (-) à la masse (♯) sur la sortie du SPL.

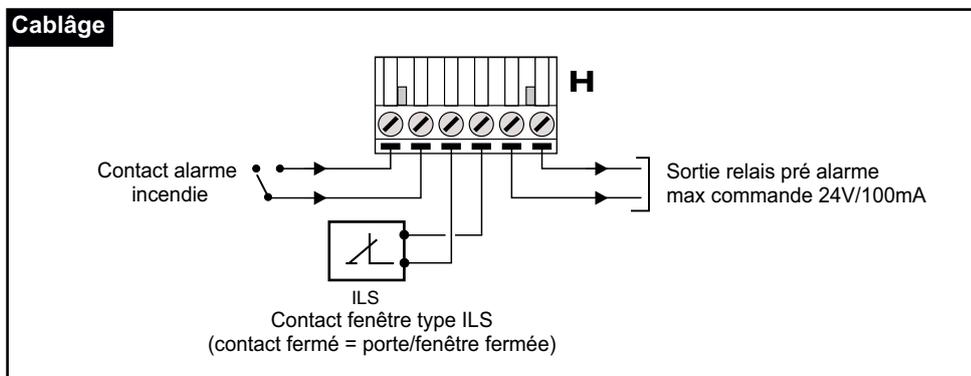
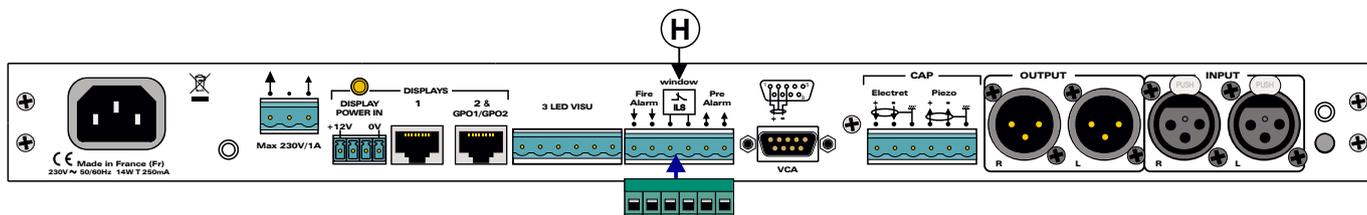
LE CABLAGE DU SPL-ONE - suite -

4°) Câblez le capteur **SPL-CAP** sur l'embase **F** avec 2 câbles blindés symétriques, ou un câble de deux paires blindées symétriques.

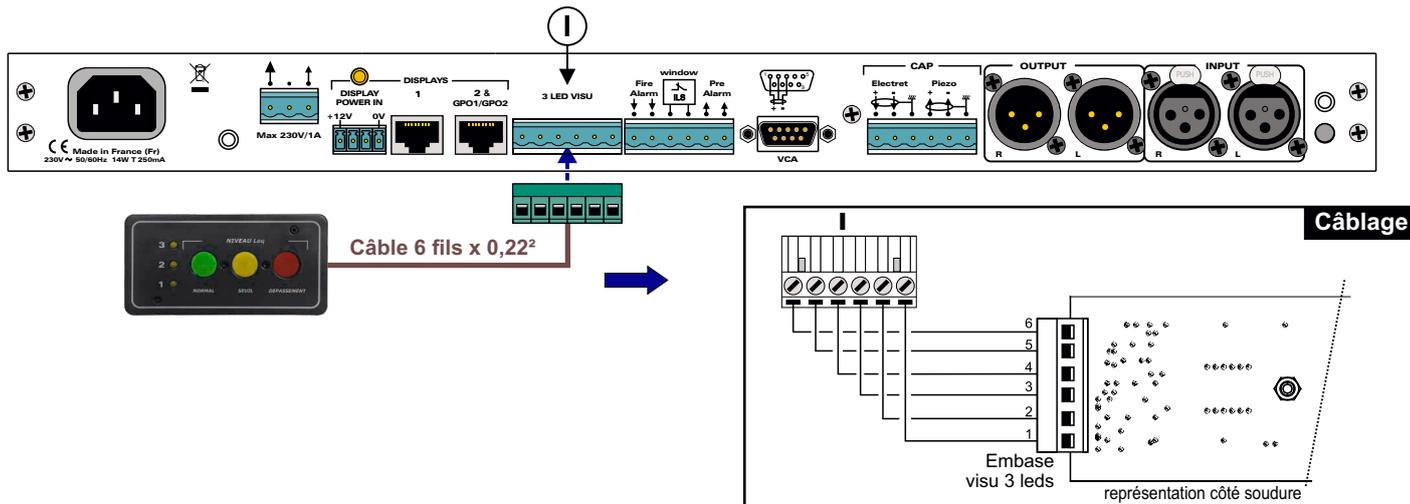
Remarque : le SPL- CAP est doté d'un ampli de symétrisation permettant une longue distance de câble blindé, et permettant de s'affranchir des sources parasites fréquentes dans ce type d'installation.



5°) Câblez les fonctions annexes sur l'embase 6 points mâle **H**.

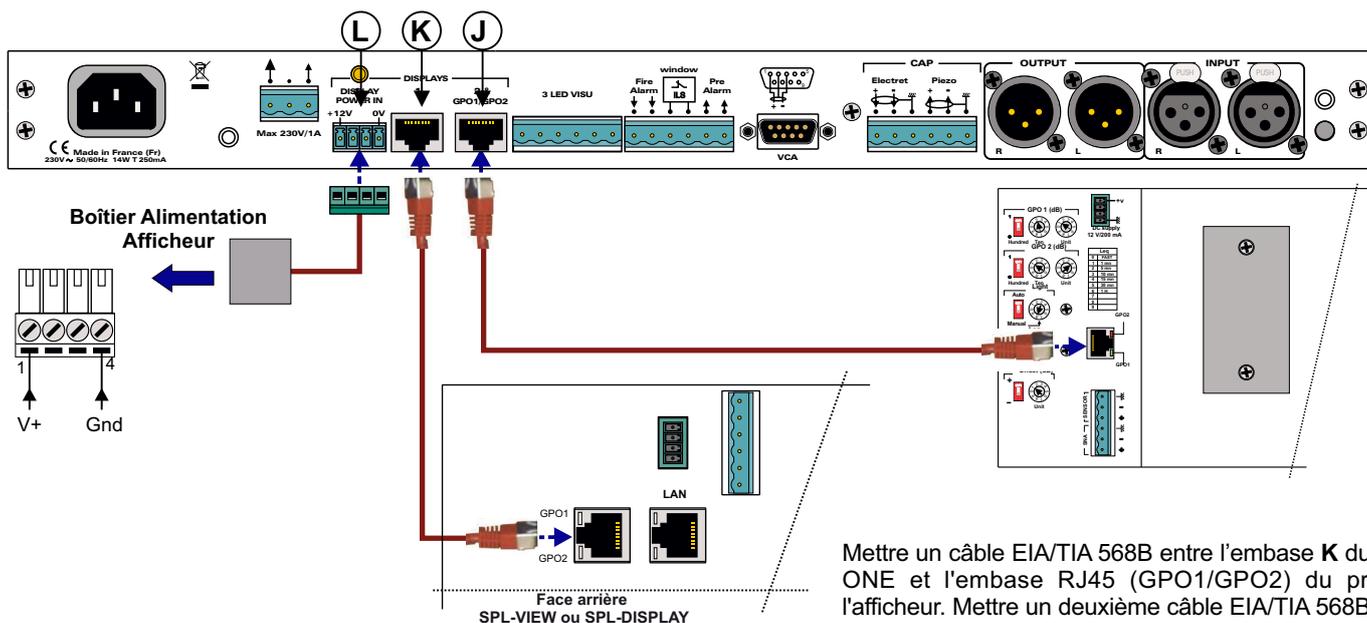


6°) Câblez la visu 3 leds sur l'embase I avec un câble 6 conducteurs.



7°) Câblage des afficheurs SPL-VIEW ou SPL-DISPLAY.

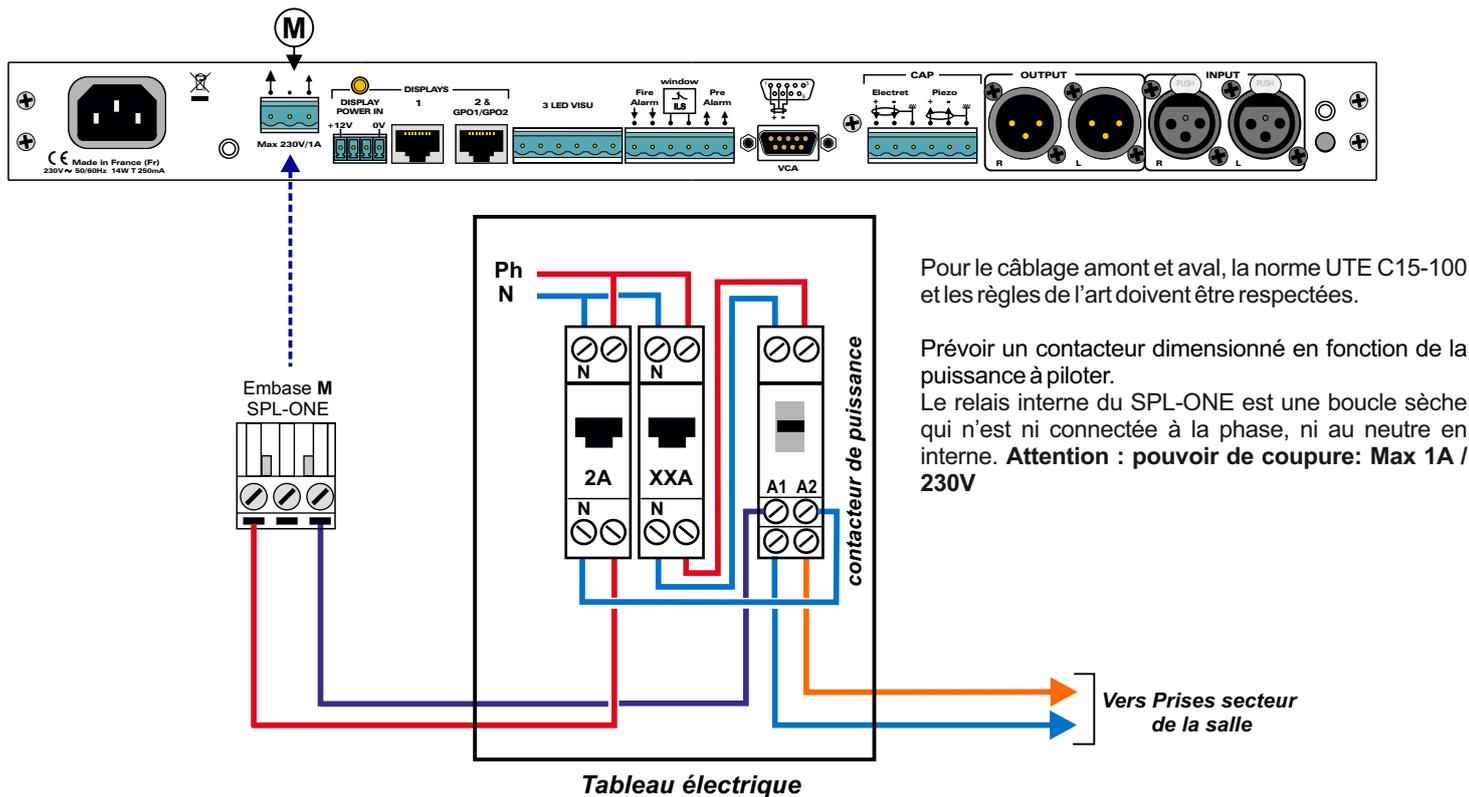
- Il est possible de connecter 2 afficheurs directement sur le SPL-ONE, soit 2 SPL-VIEW, soit 2 SPL-DISPLAY, soit un SPL-VIEW et un SPL-DISPLAY. Un **seul** boîtier d'alimentation afficheur est nécessaire.
 Note : Si vous voulez connecter plus de 2 afficheurs ou des accessoires connectables, alors nous consulter.



Mettre un câble EIA/TIA 568B entre l'embase K du SPL-ONE et l'embase RJ45 (GPO1/GPO2) du premier l'afficheur. Mettre un deuxième câble EIA/TIA 568B entre l'embase J du SPL-ONE et l'embase RJ45 (GPO1/GPO2) du deuxième afficheur. Ces câbles véhiculent à la fois l'alimentation et la modulation de mesure.

Attention: Ne pas connecter d'ordinateur sur ces prises, sur-risque de dommages sur votre carte réseau.

8°) Câblez le contact relais / contacteur de puissance sur l'embase **M** du SPL-ONE.



9°) Une fois le câblage terminé, veuillez mettre le cache connecteur à l'arrière du SPL-ONE, et vous pouvez le plomber.



10°) Branchez le **SPL-ONE** au réseau électrique 230 volts 50Hz, sur l'embase d'alimentation **N**.

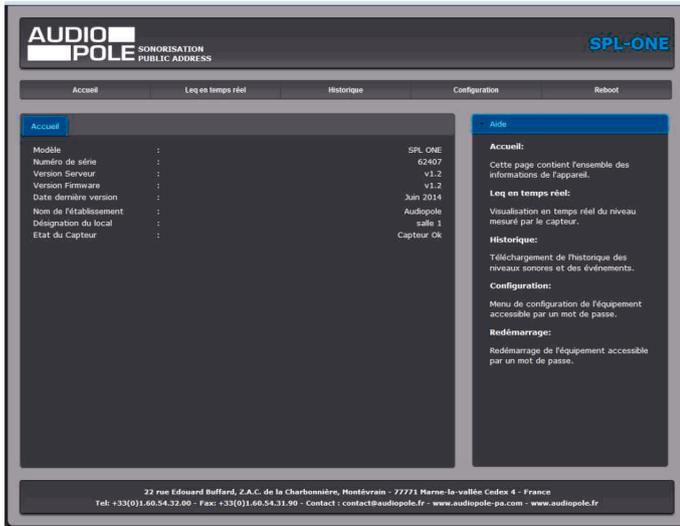
SERVEUR WEB

Le SPL-ONE embarque un serveur web, permettant ainsi de le contrôler avec votre navigateur internet favori. Ouvrez votre navigateur web, tapez l'adresse IP du SPL (ou directement le host name "splone/") dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.

Le SPL-ONE est configuré en sortie d'usine avec l'adresse IP 192.168.0.122



A / Menu principal



Cette page contient l'ensemble des informations de l'appareil

B/ Courbe du Leq en temps réel

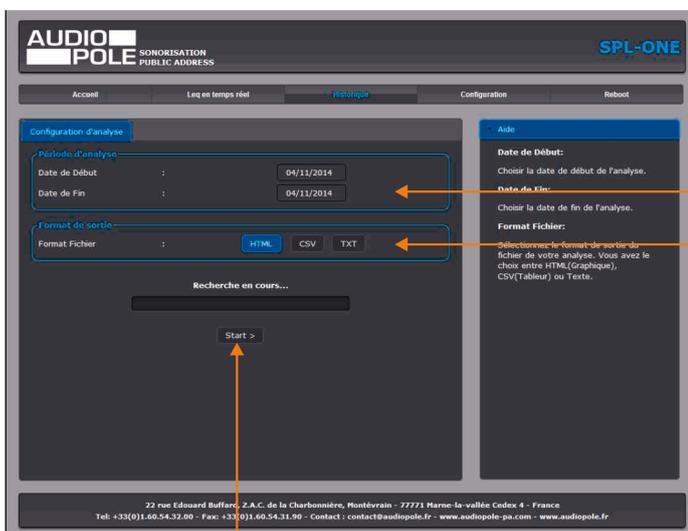


Leq en temps réel : Cette page permet de visualiser les différents niveaux acoustiques en temps réel.

Niveau par bande d'octave : Cette visualisation en histogramme permet de voir le niveau acoustique dans chaque bande d'octave normalisée de 63 Hz à 4 KHz, ainsi que le niveau établi pour la limitation par bande. (Uniquement pour le SPL-ONE FB)

Niveau en global : Cette visualisation en histogramme permet de voir le niveau acoustique global en pondération A et en pondération C. Les deux visualisations sont toujours disponibles même si vous avez choisi la limitation en A ou en C. En rouge vous pouvez voir le niveau acoustique programmé pour la limitation.

C/ Les Historiques

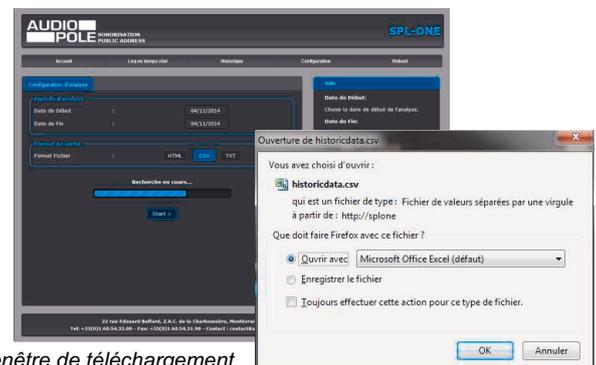


Indiquez les dates de début et de fin d'analyse souhaitées.

Le SPL propose le téléchargement des données dans trois formats différents: en TXT (texte), CSV (excel, numbers) et HTML.

Page de téléchargement de l'historique

Appuyez sur "start". La recherche des données commence...



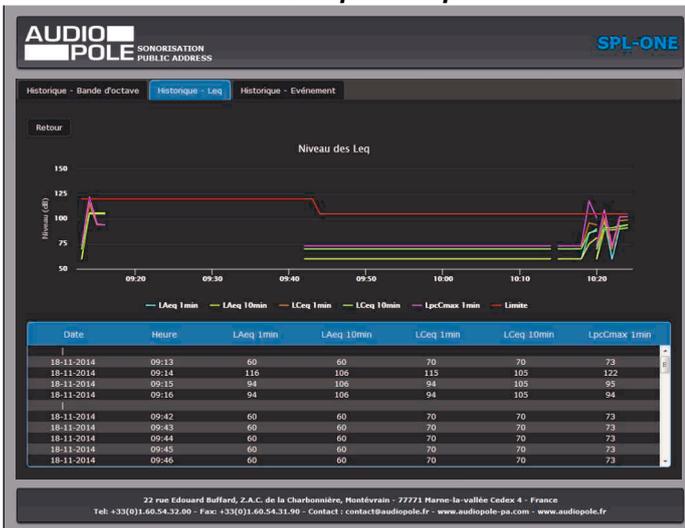
Fenêtre de téléchargement du fichier dans le format CSV ou TXT

Historique - Bande d'octave



Historique - Bande d'octave : Uniquement pour le SPL-ONE FB
 Cette page web vous permet de visualiser les niveaux de chaque bande d'octave normalisée de 63 Hz à 4000 Hz en Leq 1mn.
 La visualisation est représentée à la fois sur un diagramme temporel, un histogramme et un tableau défilant de valeurs numériques toutes les minutes.
 Cette page vous permet de vérifier la conformité de vos réglages sur le limiteur par rapport à l'étude d'impact et en fonction du local. Vous pouvez vérifier ces valeurs par rapport à un sonomètre multi bandes placé au point de référence.

Historique - Leq



Historique leq :
 Cette page Web vous permet de vérifier les niveaux acoustiques
LAeq1mn : Niveau Leq 1 mn en pondération A
LAeq10mn : Niveau Leq 10 mn en pondération A
LLeq 1mn : Niveau Leq 1 mn en pondération C
LLeq10mn : Niveau Leq 10 mn en pondération C
LpcCmax1mn : Le niveau crête maximum de la dernière minute en pondération C

La visualisation est représentée à la fois sur un diagramme temporel et un tableau défilant de valeurs numériques toutes les minutes.
 Cette page vous permet de vérifier la conformité de vos réglages sur le limiteur par rapport à l'étude d'impact et en fonction du local. Vous pouvez vérifier ces valeurs par rapport à un sonomètre placé au point de référence.

Historique - événement

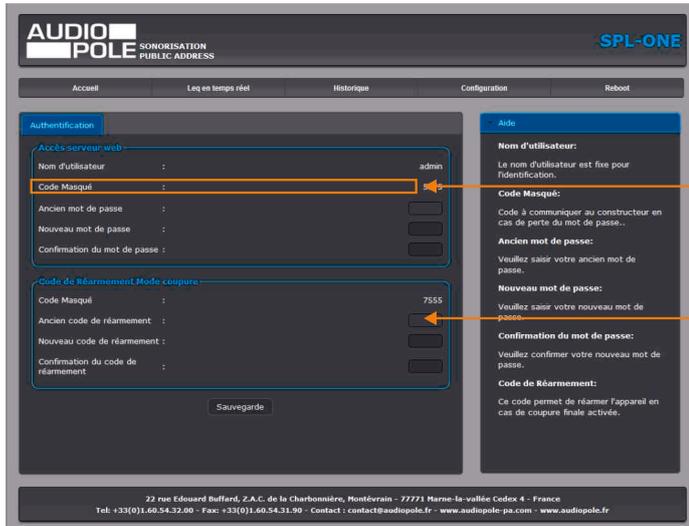
Date	Heure	Événement
18-11-2014	09:13	Initialisation système
18-11-2014	09:13	Ouverture Capot
18-11-2014	09:13	Réduction sup. 20dB
18-11-2014	09:13	Réduction inf. 20dB
18-11-2014	09:16	Modif. des paramètres
18-11-2014	09:16	Modif. des paramètres
18-11-2014	09:17	Defaut liaison capteur
18-11-2014	09:17	Coupeure Alimentation
18-11-2014	09:42	Initialisation système
18-11-2014	09:42	Defaut liaison capteur
18-11-2014	09:42	Ouverture Capot

Historique Événements :
 Ce tableau horodaté reprend tous les actions et événements imposés par la norme NFS 31-122.

D/ Configuration

⇒ Authentification

La modification des paramètres dans ce menu de configuration est protégée par un mot de passe. En sortie d'usine, le mot de passe du SPL est **0000**. 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.



Code usine : 0000

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

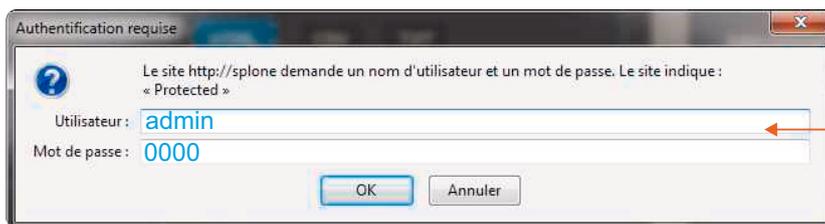
Code de réarmement : ce code permet de réarmer l'appareil en cas de coupure finale activée. Si vous avez oublié ce code, il suffit de nous communiquer le code masqué correspondant, afin que nous puissions vous donner le mot de passe. Vous pouvez aussi réarmer en mode de coupure définitive par le codeur incrémental de la face avant.

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur

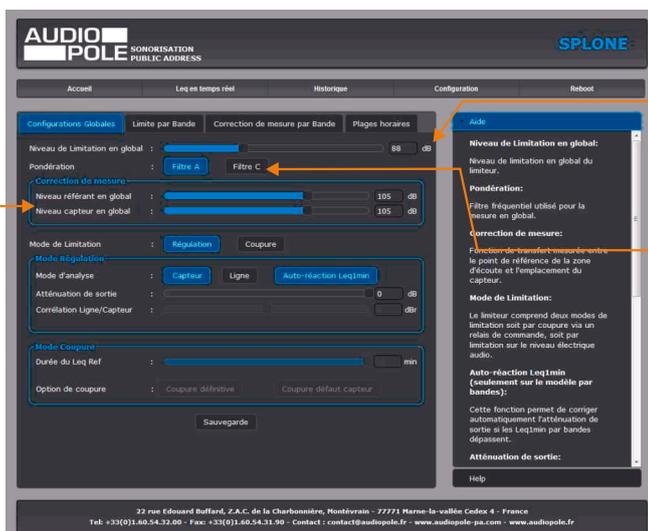
Sauvegarde

⇒ Réglage des niveaux

Un mot de passe est nécessaire (code 0000 sortie usine) pour accéder à cette partie du serveur.



Pop-up de demande d'authentification. La configuration d'usine est :
- utilisateur : **admin**
- mot de passe : **0000**



Niveau de limitation en global du limiteur : C'est le niveau de limitation en niveau global qui est indiqué sur l'étude d'impact. Celui-ci correspond à une analyse en large bande (tout le spectre). Vous pouvez programmer ce niveau en déplaçant le curseur. Celui-ci est ajustable de 60 à 120 dB SPL.

Filtre A ou Filtre C : Ce paramètre détermine le filtre qui est utilisé pour l'analyse en niveau global. Aujourd'hui la législation et toutes les études d'impact sont réalisées en pondération A, cochez donc le filtre A. Il est probable que prochainement ce soit la pondération C qui soit retenue (afin de pouvoir mieux tenir compte de l'évolution des pressions acoustiques dans le bas du spectre), votre SPL-ONE est déjà prévu pour répondre à ces futures exigences et vous n'aurez alors qu'à changer ce paramètre.

Note : Pour pouvoir être conforme à la future norme NFS31-122, le choix du filtre A ou du filtre C est obligatoire.

Niveau référent en global : Le niveau acoustique à l'endroit où le public est le plus exposé.

Niveau capteur en global : Le niveau acoustique au niveau du capteur. Ce réglage est particulièrement important car il va permettre de comparer le niveau acoustique au niveau du capteur par rapport au niveau qu'il ne faut pas dépasser au niveau du public. En effet, le niveau du capteur si celui-ci est placé très près d'une enceinte sera plus élevé que celui du public. La différence entre ces deux niveaux est appelée soit par le terme d'offset, soit plus souvent par les acousticiens par le terme fonction de transfert.

Comment le déterminer : De façon très simple, il suffit de diffuser un niveau acoustique (quel que soit ce niveau) en bruit rose sur la sonorisation et avec votre sonomètre en pondération A et de mesurer :

- Le niveau acoustique global au niveau du capteur par exemple 98 dB
- Le niveau acoustique global au niveau du public ou de la piste par exemple : 93 dB

Il suffit de rentrer ces deux valeurs sur le Web Serveur pour que le SPL-ONE calcule automatiquement la différence pour pouvoir réguler à la bonne valeur.



Mode de limitation : régulation ou coupeure

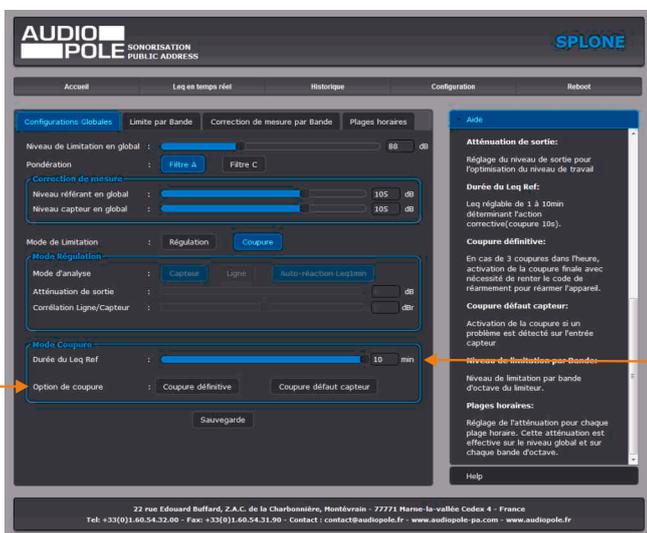
- En mode régulation le SPL-ONE mesurera le niveau acoustique par le capteur et agira par régulation sur le niveau audio ligne qui transite par celui-ci.
- En mode coupeure (par exemple une salle des fêtes où il n'y a pas de sonorisation fixe) le SPL-ONE agira par l'ouverture d'un contact qui coupera l'alimentation électrique des prises de la scène.

Auto réaction Leq 1mn : Uniquement pour le SPL-ONE FB. Cette fonction permet si les atténuations par bande sont arrivées à leur maximum d'agir alors sur l'atténuation de sortie et donc sur le global.

- Cela permet :
- De conserver une cohérence spectrale (on évite de trop atténuer les graves)
 - De respecter les contraintes de l'étude d'impact. Cette régulation est effectuée grâce aux mesures acoustiques des Leq 1mn par bandes d'octaves. Cette fonction n'est pas activée par défaut.

Mode régulation : Atténuation de sortie. Ce paramètre est presque le plus important à programmer au niveau du SPL-ONE.

Procédure : Après avoir programmé la valeur de régulation en niveau global (voir ci-dessus), mettre le paramètre d'atténuation au minimum soit 32 dB. Ne pas oublier de sauvegarder en bas de page. Montez les potentiomètres de tous les amplificateurs au maximum, injecter un bruit rose sur la table de mixage et réglez les niveaux de sorties de celle-ci pour avoir un niveau de 0 dB sur les vumètres. Remontez doucement le paramètre 32 dB jusqu'à ce que le SPL-ONE commence à réguler (allumage de la led indiquée 4 en face avant). N'oubliez pas de sauvegarder à chaque modification du paramètre. Le SPL-ONE est ainsi programmé pour commencer à réguler juste au-dessus du niveau nominal de la chaîne audio.



Mode coupeure :

Durée du Leq Ref : Le Leq de référence pour activer la coupeure peut être programmé de Leq1mn à Leq10mn par pas de 1mn. Plus vous choisirez une valeur proche de 1 mn et plus vous risquerez la coupeure rapidement. Attention même si vous choisissez une valeur de 10 mn, la coupeure peut intervenir avant 10mn si le niveau acoustique est bien supérieur à celui programmé en consigne.

Par exemple si la valeur de consigne est 100dB et que le niveau acoustique est en permanence de 103 dB alors la coupeure interviendra au bout de 5 mn.

Pourquoi : car le Leq 10mn d'un niveau de 103dB est de 100dB au bout de 5mn. Si le niveau fait 106 dB alors la coupeure interviendra au bout de 2mn30.

Option de coupeure :

Coupeure définitive : Si vous validez cette option, elle interviendra à la troisième coupeure dans l'heure. Il faudra alors taper le code de réarmement. Rappel : le code usine de réarmement est **1234**.

Coupeure défaut capteur : Si vous validez cette option alors la coupeure sera activée sur un défaut de la liaison du capteur. (Par exemple coupeure du câble de liaison du capteur)

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur

Sauvegarde

Limite par bande



Limite par bande : Uniquement pour le SPL-ONE FB.
Il suffit de reporter dans chaque bande d'octave les valeurs indiquées sur l'étude d'impact.

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur **Sauvegarde**

Correction de mesure par bande



Correction de mesure par bande : Uniquement pour le SPL-ONE FB.

Niveau référent par bande : Le niveau acoustique à l'endroit où le public est le plus exposé

Niveau capteur par bande : Le niveau acoustique au niveau du capteur.

Ce réglage est particulièrement important car il va permettre de comparer le niveau acoustique au niveau du capteur par rapport au niveau qu'il ne faut pas dépasser au niveau du public par bande d'octave.

En effet le niveau du capteur, si celui-ci est placé très près d'une enceinte sera plus élevé que celui du public. La différence entre ces deux niveaux est appelée soit par le terme d'offset, soit plus souvent par les acousticiens par le terme fonction de transfert.

Comment le déterminer :

De façon très simple, il suffit de diffuser un niveau acoustique (quel que soit ce niveau) en bruit rose filtré par bande, et pour chaque bande d'octave (fichier audio disponible en téléchargement sur notre site) et de mesurer avec votre sonomètre. (Le sonomètre doit pouvoir bien sur pouvoir réaliser cette mesure par bande d'octave)

Le niveau acoustique par bande au niveau du capteur par exemple 98 dB

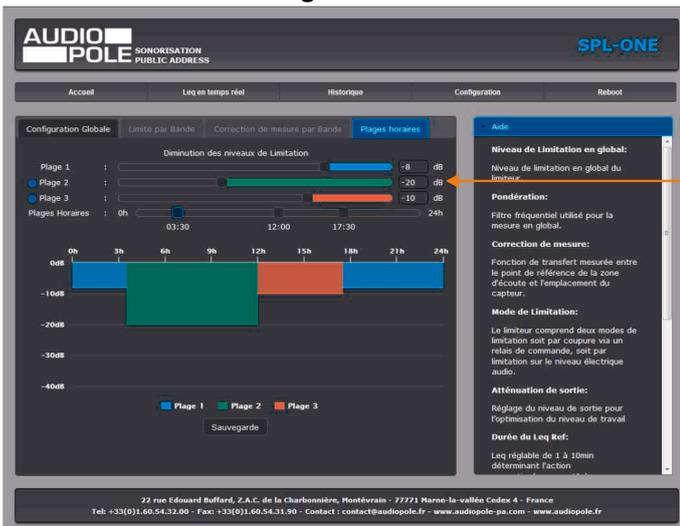
Le niveau acoustique par bande au niveau du public ou de la piste par exemple : 93 dB

Il suffit de rentrer ces deux valeurs sur le Web Serveur, pour chaque bande d'octave, pour que le SPL-ONE calcule automatiquement la différence pour pouvoir réguler à la bonne valeur.

Ces mesures sont à effectuer et à inscrire dans le Web serveur pour chaque bande d'octave car en fonction de l'acoustique du local les valeurs peuvent être sensiblement différentes.

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur **Sauvegarde**

Plage horaire



Plages horaires :

Il est possible de définir des niveaux de limitation différents en fonction de trois plages horaires.

Commencez par définir les horaires (début et fin) de ces trois plages de 0H à 24H.

Plage 1, plage 2 et plage 3.

La plage située à la limite 0H/24 H peut commencer avant et finir après cette limite.

Vous ne pouvez pas définir un niveau de limitation en valeur absolue pour chaque plage mais une réduction en dB par rapport à la valeur de limitation qui a été choisie en niveau global et également en limitation pour chaque bande d'octave.

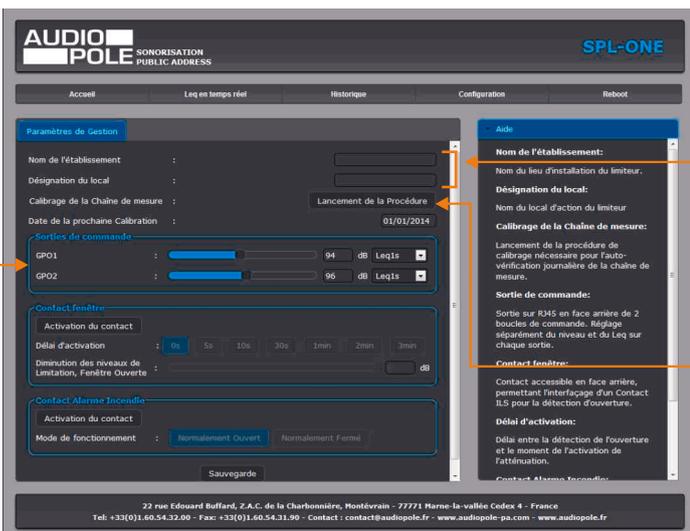
Une de ces plages sera bien sûr programmée en atténuation nulle à 0dB, ce sera la plage de référence.

La plupart du temps se seront les plages de nuit qui seront réduites, mais parfois cela peut être les plages de jour, dans le cas par exemple où l'établissement est situé dans un immeuble de bureau.

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur

Sauvegarde

⇒ Paramètres de gestion



Nom de l'établissement : simplement le nom du site.

Désignation du local : La localisation particulière sur ce site. Par exemple dans le cas de complexes ou de multisalles.

Ces deux informations seront reprises dans le journal d'événement et les historiques de niveaux.

Calibrage de la chaîne de mesure :

Le SPL-CAP du SPL-ONE comprend un transducteur piezo de manière à pouvoir tester l'intégrité du capteur tout au long de l'utilisation du SPL-ONE.

A l'installation il faut faire une calibration pour l'éducation de cette chaîne de mesurage.

Le test d'intégrité sera fait ensuite à chaque allumage et ensuite de façon aléatoire. S'il a une différence par rapport au calibrage de départ, il y aura une inscription de défaut dans l'historique.

Note : Pour pouvoir être conforme à la future norme NFS31-122 une fonction de ce type de contrôle est obligatoire.

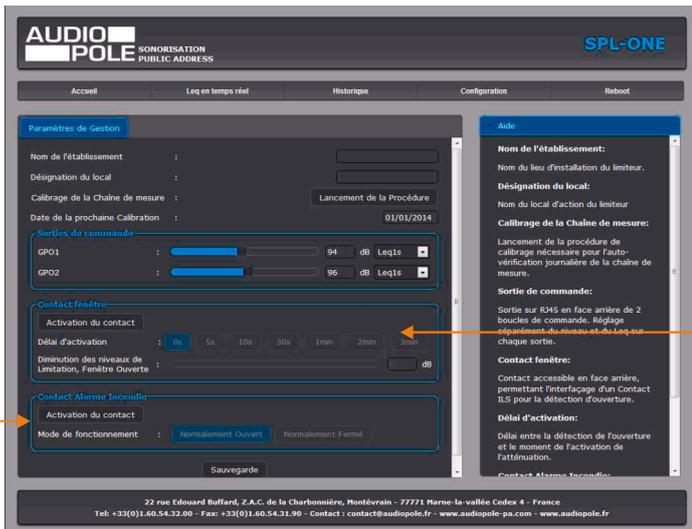
Pour effectuer cette calibration il suffit de cliquer sur l'icône, la mesure est automatique. Il faut éviter pendant cette calibration de diffuser de la musique, ou qu'il y ait un niveau acoustique important qui pourrait perturber la mesure.

La mesure de calibration éducative tenant compte des réflexions acoustiques proches, il faudra refaire cette calibration dans le cas où des changements substantiels dans l'architecture du local auraient lieu plus tard.

Sorties de commande GPO1 et GPO2 :

La sortie display 2 (connecteur J sur la face arrière) dispose de deux sorties relais basse tension pour connecter différents éléments complémentaires (Gyrophare, avertisseur leds ext).

Ces deux sorties GPO1 et GPO2 sont programmables à la fois en niveau acoustique et aussi en pondération temporelle LEQ. Nous consulter pour les accessoires connectables.



Contact fenêtré : En présence de l'ouverture d'une fenêtre ou d'une porte (Si des ILS de contact fenêtré ou porte ont bien été raccordés) le SPL-ONE pourra diminuer la valeur de consigne de limitation sonore.

Activation du contact : la validation sera effective si cette fonction a bien été validée.

Délai d'activation : Vous pouvez choisir une temporisation avant de diminuer la valeur de consigne de 0s à 3mn, pour éviter une intervention de limitation trop rapide et trop restrictive

Diminution des niveaux de limitation fenêtré (porte) ouverte :

Vous ne pouvez pas définir un niveau de limitation en valeur absolue pour l'ouverture fenêtré mais une réduction en dB par rapport à la valeur de limitation qui a été choisie en niveau global et en limitation pour chaque bande d'octave.

Contact alarme incendie : Alarme incendie. La présence d'une boucle sèche permanente sur cette entrée permet de couper complètement le signal audio qui transite par le limiteur. Cela permet de diffuser un message d'évacuation sur une sonorisation séparée conforme à la législation.

Activation du contact : Permet de valider la prise en compte de cette fonction. Ne pas valider cette fonction s'il n'y a pas de liaison alarme incendie.

Normalement ouvert ou normalement fermé : permet de s'adapter au mode de relayage fourni par l'alarme incendie.

N'oubliez pas de valider l'entrée de vos paramètres en cliquant sur

Sauvegarde

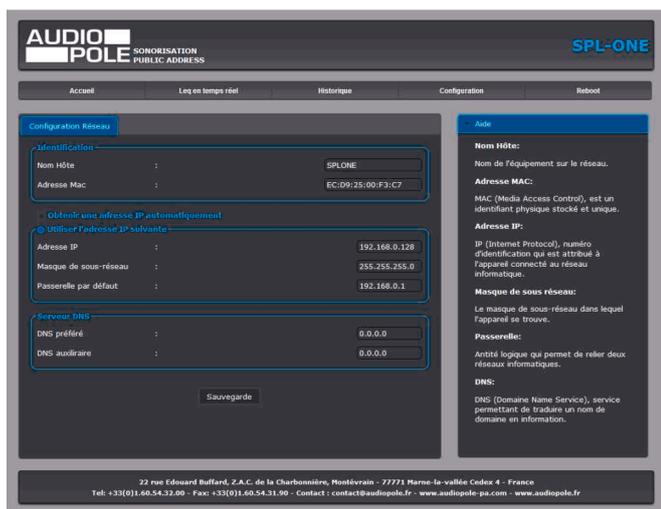
⇒ Paramètres de l'horloge



Changement heure d'hiver été/hiver : Sélectionnez le mode de changement d'heure souhaité, soit changement d'heure automatique (passage heure d'été à l'heure d'hiver en automatique et inversement par rapport à la date), soit changement manuel.

Synchronisation : Cliquez sur ce bouton afin de synchroniser la date et l'heure du SPL-ONE à la date et l'heure du PC. (Il est préférable de synchroniser son PC sur l'horloge parlante ou sur le Web avant cette étape).

⇒ Configuration réseau



N'oubliez pas de valider vos paramètres en cliquant sur **Sauvegarde**

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

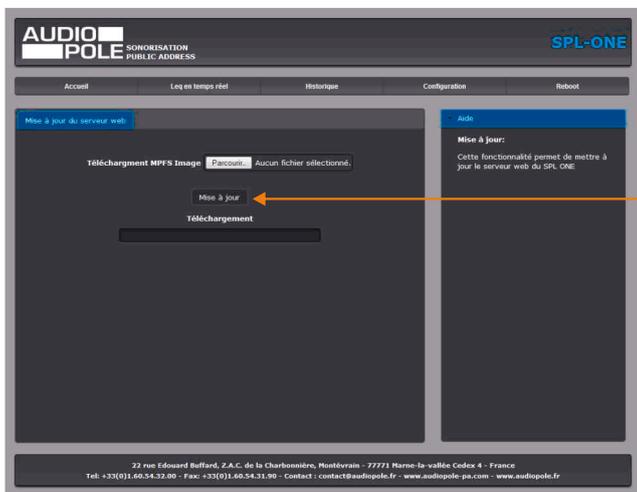
Exemple 1 :
si IP routeur est 192.168.1.1 alors IP SPL sera : 192.168.1.xxx (xxx est compris entre 2 et 254)

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

Attention :

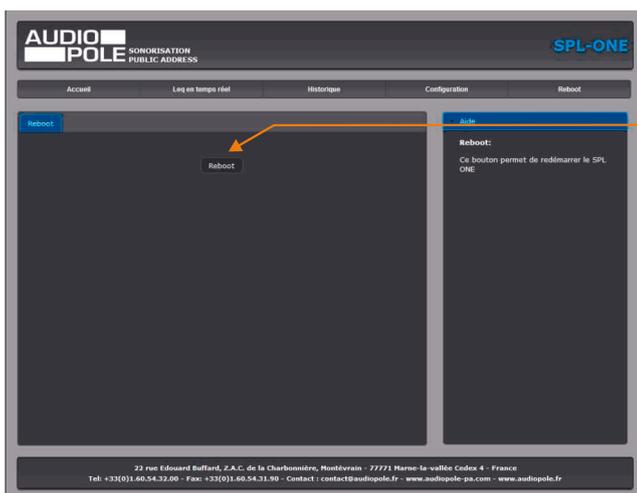
- l'IP doit être **unique** dans le sous réseau.
- Après avoir changé l'adresse IP, n'oubliez pas de taper la nouvelle adresse IP du SPL dans la barre d'adresse, puis appuyez sur "Entrée".

⇒ Mise à jour du serveur

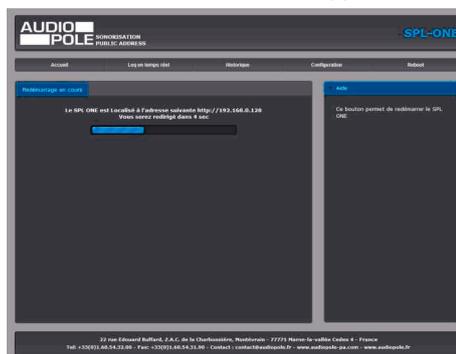


Cette fonctionnalité permet de remettre à jour le serveur web du SPL-ONE.

⇒ Reboot



Ce menu vous permet de redémarrer votre équipement. En cliquant sur "reboot", l'écran ci-dessous apparaîtra :



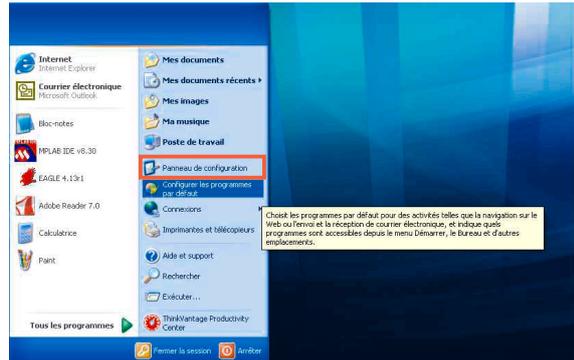
Pour fonctionner correctement l'adresse IP du **SPL-ONE** doit être d'une part unique dans le sous réseau, et d'autre part elle doit appartenir à la plage d'adresse IP disponible.

Procédure pour l'installation:

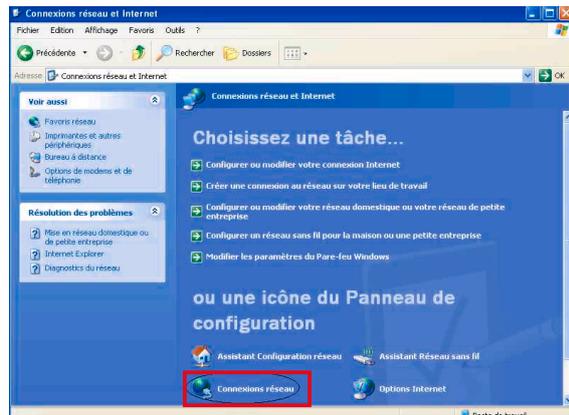
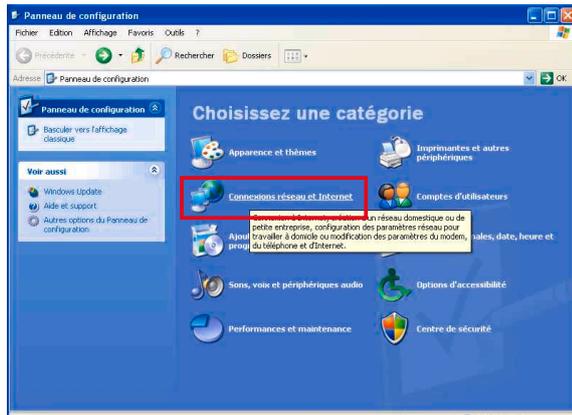
Si le PC ou le routeur, sur lequel le SPL sera branché, est dans un autre sous réseau (ex : 192.168.1.14 avec masque de sous réseau 255.255.255.0) il faudra mettre le PC dans le même sous réseau que le SPL, et ensuite changer l'IP du SPL. Pour cela :

SOUS WINDOWS XP

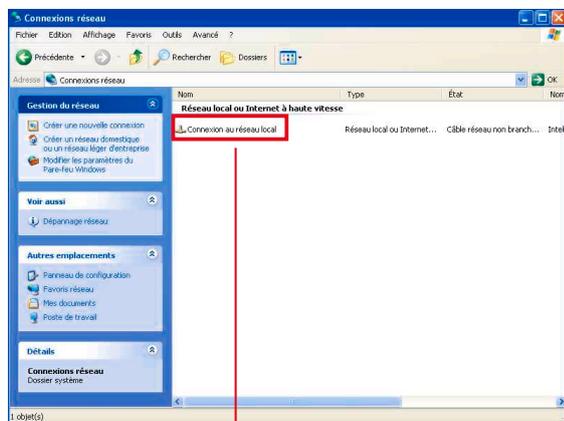
- Allez dans le **“Panneau de configuration”**



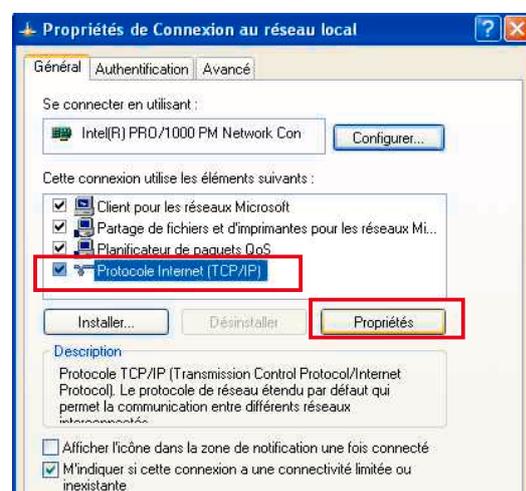
- Cliquez sur **“Connexions réseau et Internet”**, puis cliquez sur **“Connexions réseau”**



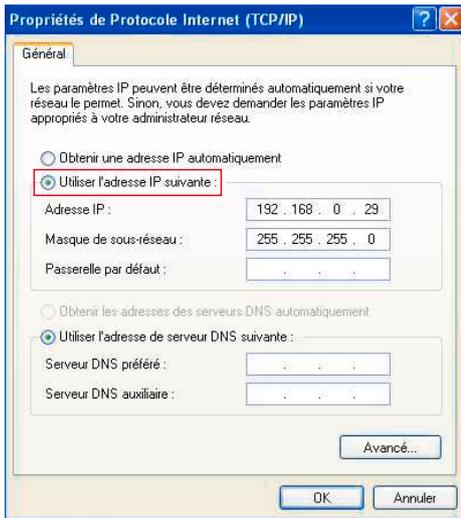
- Une fenêtre s'ouvre avec la liste de vos cartes réseaux.



Cliquez droit sur la carte réseau sur laquelle est branché l'appareil puis cliquer sur **“propriétés”**. La fenêtre de droite apparaîtra alors :



Cliquez sur Protocole Internet et de nouveau cliquez sur **“propriétés”**.

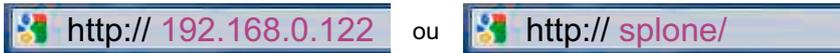


- Cliquez sur l'option "**Utiliser l'adresse IP suivante:**" et fixez une adresse IP dans le même sous réseau que le SPL (ex : 192.168.0.29).
- Cliquez sur OK puis de nouveau OK.

Votre adresse IP est maintenant fixe.

Vous pouvez désormais accéder au SPL-ONE (adresse IP par défaut 192.168.0.122) via un navigateur Web (ex : Firefox, Internet explorer).

⇒ Si vous utilisez votre SPL en **autonome**, vous pouvez maintenant visualiser les pages Web, qui vous permettront de le paramétrer



⇒ Si vous utilisez votre SPL 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 le SPL sera installé).

Exemple :

IP routeur : 192.168.1.1

IP SPL : 192.168.0.122

Si le masque de sous réseau du routeur est 255.255.255.0, le SPL sera en dehors des adresses IP disponibles dans ce sous réseau .

Changez l'adresse IP du SPL par une adresse à l'intérieur du sous réseau (ex : **192.168.1.122**)

Vous pouvez maintenant connecter le SPL 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** .

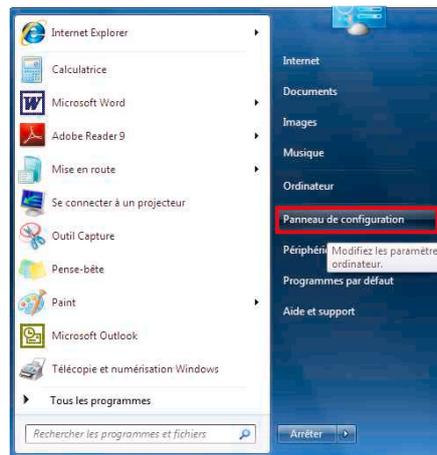
Ouvrez votre navigateur web, tapez l'adresse IP du SPL ou directement le host name dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.



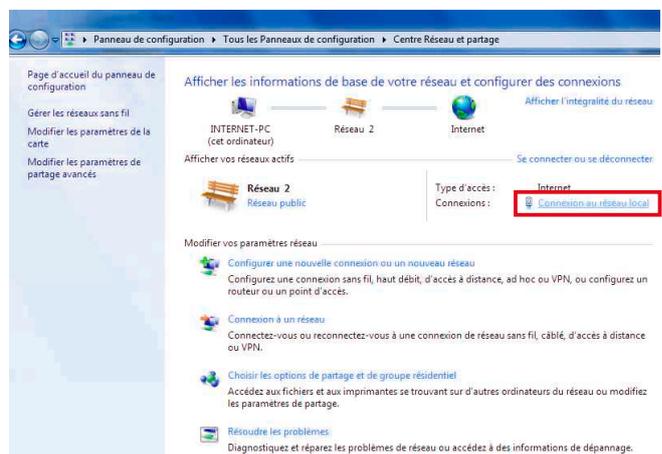
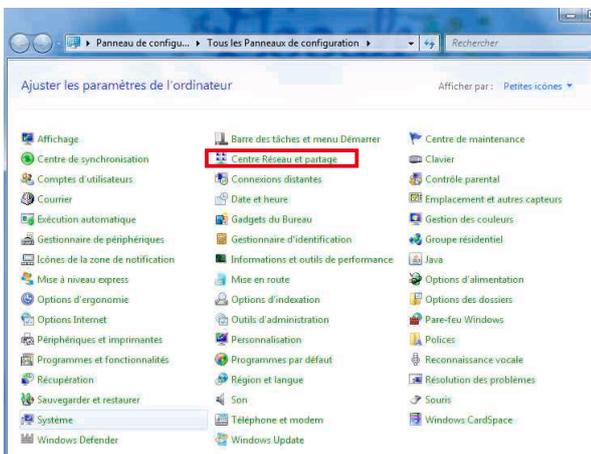
Vous pouvez maintenant visualiser les pages de l'interface web de votre appareil.

SOUS WINDOWS 7

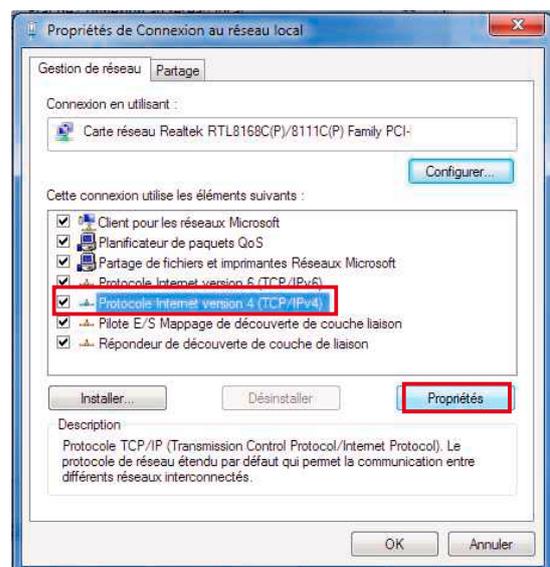
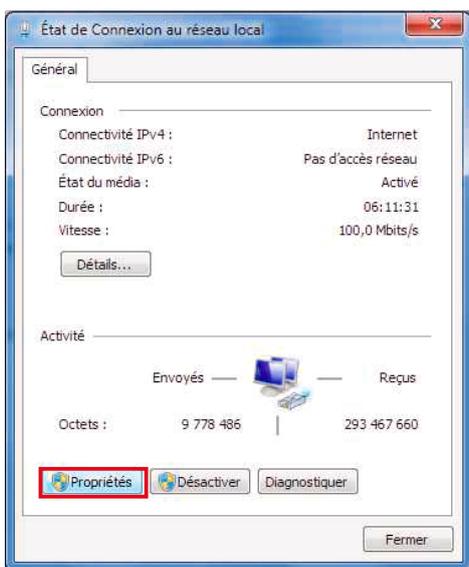
- Aller dans le **“Panneau de configuration”**



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

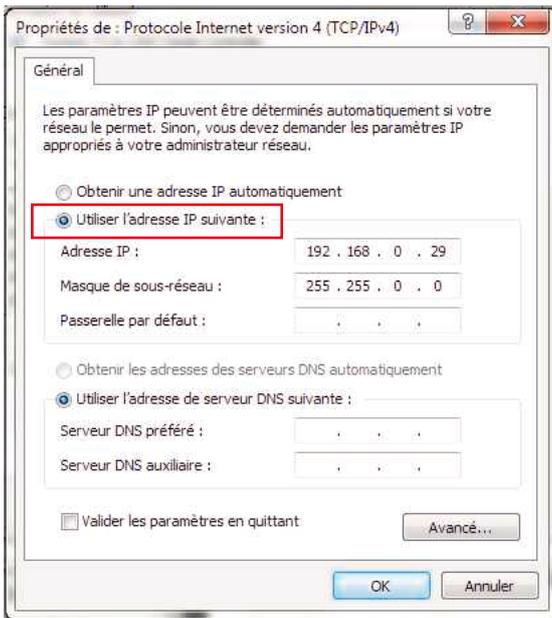


- Cette fenêtre apparaît :



Cliquez sur “propriétés”.

Cliquez sur “Protocole Internet version 4 (TCP/IPV4), puis “Propriétés”



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

Votre adresse IP est maintenant fixe.

Vous pouvez désormais accéder au SPL (adresse IP par défaut 192.168.0.122) via un navigateur Web (ex : Firefox, Internet explorer).

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

 ou 

⇒ Si vous utilisez votre SPL 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 le SPL sera installé).

Exemple :

IP routeur : 192.168.1.1

IP SPL : 192.168.0.122

Si le masque de sous réseau du routeur est 255.255.255.0, le SPL sera en dehors des adresses IP disponibles dans ce sous réseau .

Changez l'adresse IP du SPL par une adresse à l'intérieur du sous réseau (ex : 192.168.1.122)

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 du SPL-ONE ou directement le host name dans la barre d'adresse, puis appuyez sur entrée.

 ou 

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

AUDIO POLE

22 Rue Edouard Buffard
ZAC de la Charbonnière
MONTEVRAIN
77771 MARNE LA VALLEE Cedex 4 - FRANCE
Tél. : +33 (0)1 60 54 32 00 - Fax : +33 (0)1 60 54 31 90