

COMMENT...

## Mesurer la durée de réverbération en utilisant un système de sonorisation existant



Ce document fournit un guide pratique sur la manière d'utiliser des instruments professionnels pour mesurer la durée de réverbération dans des lieux équipés de systèmes de sonorisation existants utilisés pour l'évacuation et la sécurité des personnes ainsi que pour les annonces publiques générales.

### Ce dont vous avez besoin :

- Analyseur audio et acoustique XL2
- Microphone de mesure M4261
- Générateur de signaux Minirator MR-PRO
- Câble XLR



Valise de transport avec analyseur audio et acoustique XL2 et Minirator MR-PRO

## Comment mesurer la durée de réverbération

La réverbération est l'une des principales caractéristiques acoustiques d'une pièce et influence l'intelligibilité de la parole.



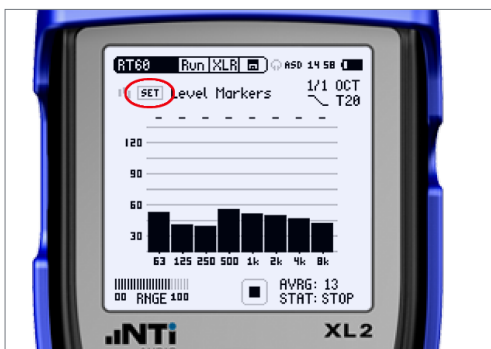
Connecter le MR-PRO à une entrée de ligne de votre système.

Mesurer avec le XL2 dans une grille de 6 à 12 mètres.

### 1. INSTALLER

Sur le MR-PRO, sélectionnez GENERATOR dans le menu principal, cliquez sur WAV et sélectionnez PNOISE, cliquez sur MOD et sélectionnez , puis cliquez sur CYC et sélectionnez 3/3s. \*

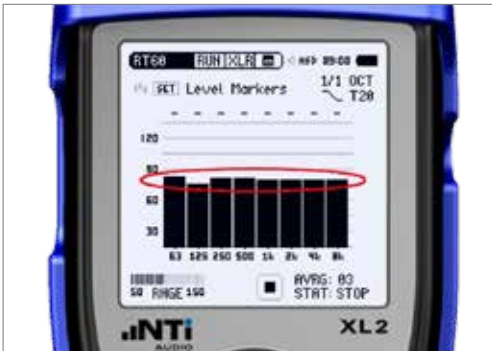
Sur le XL2, sélectionnez RT60 dans le menu principal, Run dans le second menu, et la résolution 1/1 OCT.



Lorsque la pièce est calme, cliquez sur SET.

Ceci enregistre le bruit de fond et place les marqueurs de niveau 35 dB au-dessus du bruit de fond dans chaque bande de fréquence.

\*Si les valeurs mesurées sont supérieures à la durée du cycle, augmentez la durée du cycle.



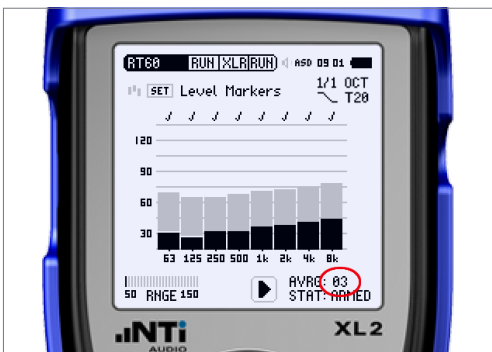
Diffusez le PNOISE cyclique du MR-PRO dans votre système. Réglez le gain de votre système et de votre MR-PRO de manière à ce que l'énergie soit suffisante pour atteindre le haut des marqueurs de niveau dans le plus grand nombre possible de bandes de fréquences sur le XL2.



Il est conseillé de porter des protections auditives.

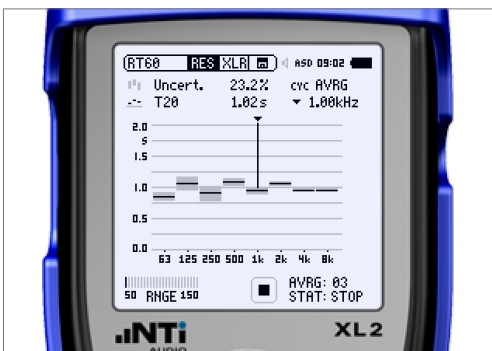
Conseil : Vous devrez peut-être augmenter les basses fréquences de votre système. Malgré cela, il est souvent impossible de créer suffisamment d'énergie dans la bande de fréquences de 63 Hz.

## 2. MESURER



Sur le XL2, appuyez sur le bouton Play.

L'état (STAT) passe à ARMED. Chaque fois qu'un cycle est effectué par le MR-PRO, la valeur AVRG s'incrémente. Effectuez au moins 3 mesures en vous assurant que chaque bande de fréquence est cochée après chaque cycle de mesure (sauf peut-être la bande 63 Hz).



Sur le XL2, appuyez sur le bouton Stop.

Sur le MR-PRO, appuyez sur le bouton mute.

Sur le XL2, sélectionnez Res dans le deuxième menu. Les résultats de la durée de réverbération sont affichés.

Sélectionnez CYC pour examiner les résultats de chaque cycle et supprimer les cycles qui sont dissemblables.



Sauvegardez le test.

### 3. CRÉER UN RAPPORT

- Une fois que toutes vos positions ont été mesurées, connectez votre XL2 à votre PC via USB et sélectionnez “Mass Storage” sur le XL2.
- Ouvrez le logiciel PC Room Acoustics Reporter\* et suivez les instructions.

\* <https://my.nti-audio.com/support/xl2/download/XL2-Room-Acoustics-Reporter.zip>