
**Notice PhyPhox**

« Le son un phénomène périodique »



Ouvrir l'application Phyphox en cliquant sur l'icône :  Tous les modules se trouvent dans la partie **Acoustique**

1) Utilisation de Phyphox comme sonomètre

Choisir le module **Intensité sonore** en appuyant sur : 

- 1^{ère} étape : **ETALONNAGE**


Cette étape sert à régler (calibrer) l'application comme sonomètre.

- Cliquer sur Calibration.
- Cliquer sur le bouton lecture : 
- Taper la valeur du sonomètre de l'enregistrement (ou 40) dans la case référence SPL.
- Appuyer sur calibrate.


L'appareil est maintenant calibré.

- 2^{ème} étape : **INTENSITE**

Cette étape permet de mesurer le niveau d'intensité sonore d'une pièce ou d'un instrument.

- Mettre l'appareil dans le lieu souhaité.
- Noter la valeur affichée après avoir appuyé sur pause : 
- Appuyer à nouveau sur play.
- Approcher l'instrument souhaité de la tablette et noter la nouvelle valeur.

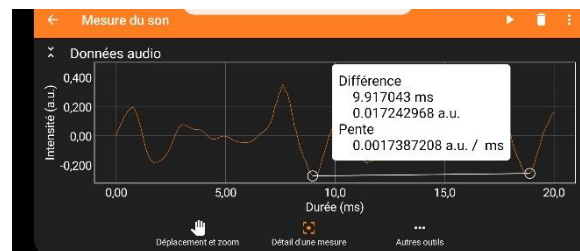
2) Utilisation de Phyphox pour visualiser la forme d'un signal sonore

Choisir le module **Mesure du son** en appuyant sur : 

- Appuyer sur le bouton lecture.
- Siffler ou jouer d'un instrument.
- Appuyer sur pause pour figer l'image.

Lorsqu'on « clique » sur les flèches à côté de « données audio », la fenêtre s'agrandit et on peut utiliser un zoom un pointeur (Détail d'une mesure) qui permet de réaliser des mesures sur l'écran (ici une période).

Choisir une durée de 20 ms.

**3) Utilisation de Phyphox pour mesurer la fréquence d'un signal sonore**

Choisir le module **Autocorrélation Audio** en appuyant sur : 

- Appuyer sur le bouton lecture.
- Siffler ou jouer d'un instrument.
- Appuyer sur pause pour figer l'image.
- Relever les grandeurs affichées sur l'écran.
- Recommencer une mesure en appuyant sur le bouton lecture.

4) Utilisation de Phyphox comme analyseur de spectre

Choisir le module **Spectre Audio** en appuyant sur : 

- Appuyer sur le bouton lecture.
- Siffler ou jouer d'un instrument.
- Appuyer sur pause pour figer l'image.