

# Fiche technique

## Mesurer la fréquence d'une note avec son smartphone

Source : "La physique autrement" - <https://hebergement.universite-paris-saclay.fr/supraconductivite/>

### Enregistrer un son



- Lancer l'expérience "Mesure du son" dans la catégorie "Acoustique" (Figure 1)
- Modifier si nécessaire la durée d'enregistrement dans la case "Durée" :  ms (Figure 2)
- Déclencher l'enregistrement en appuyant sur "Play"  (Figure 2)
- Lancer l'émission du son étudié
- Lorsque la représentation montre le caractère périodique du son, appuyer sur "Pause"  pour figer.



Figure 1

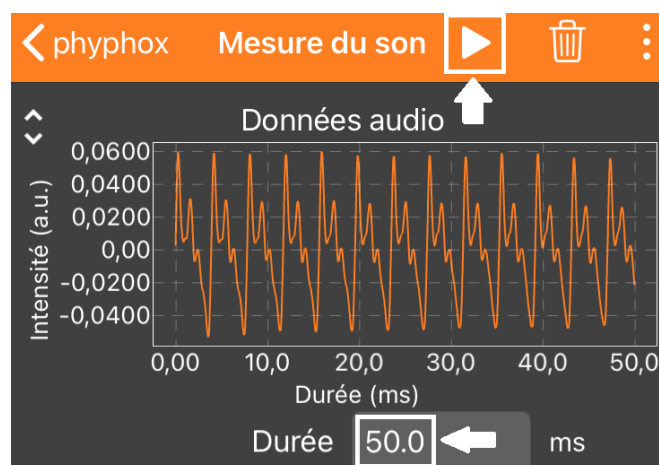



Figure 2

## Mesurer la période d'un signal sonore

- Appuyer sur le graphique
  - Appuyer sur l'outil "Détail d'une mesure" en bas de l'écran  puis cliquer directement sur le graphe pour mesurer la période (Figure 3)
  - La durée mesurée s'affiche dans le cadre blanc, sous l'appellation "Différence"
- ⇒ Pour mesurer la période plus précisément, mesurer le temps entre plusieurs motifs successifs (6 sur l'exemple ci-contre) puis diviser la durée affichée par ce nombre.

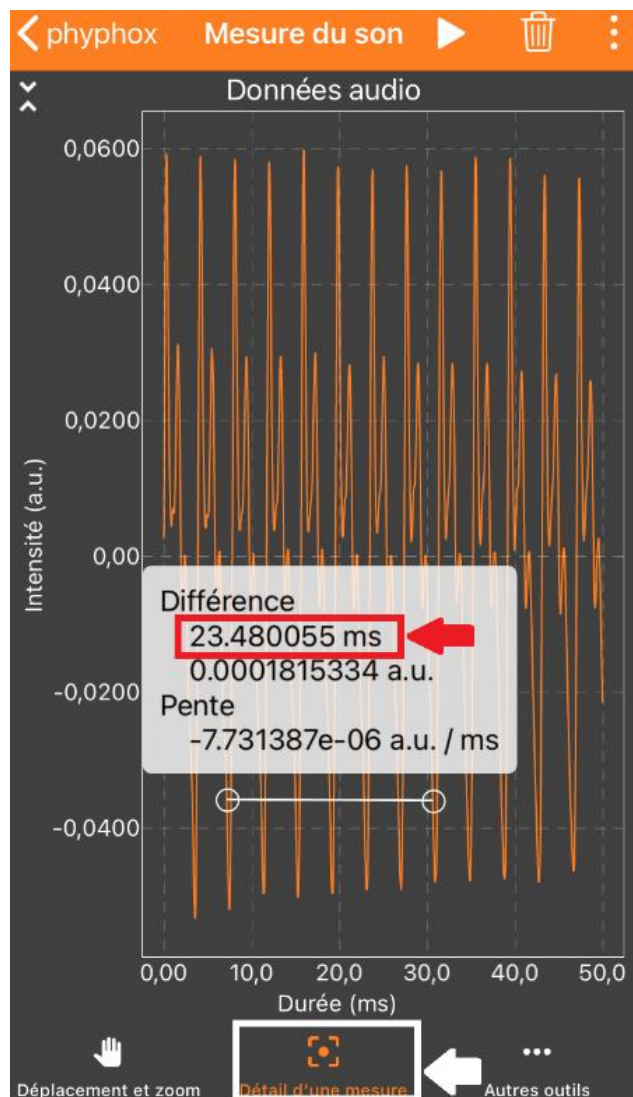


Figure 3