

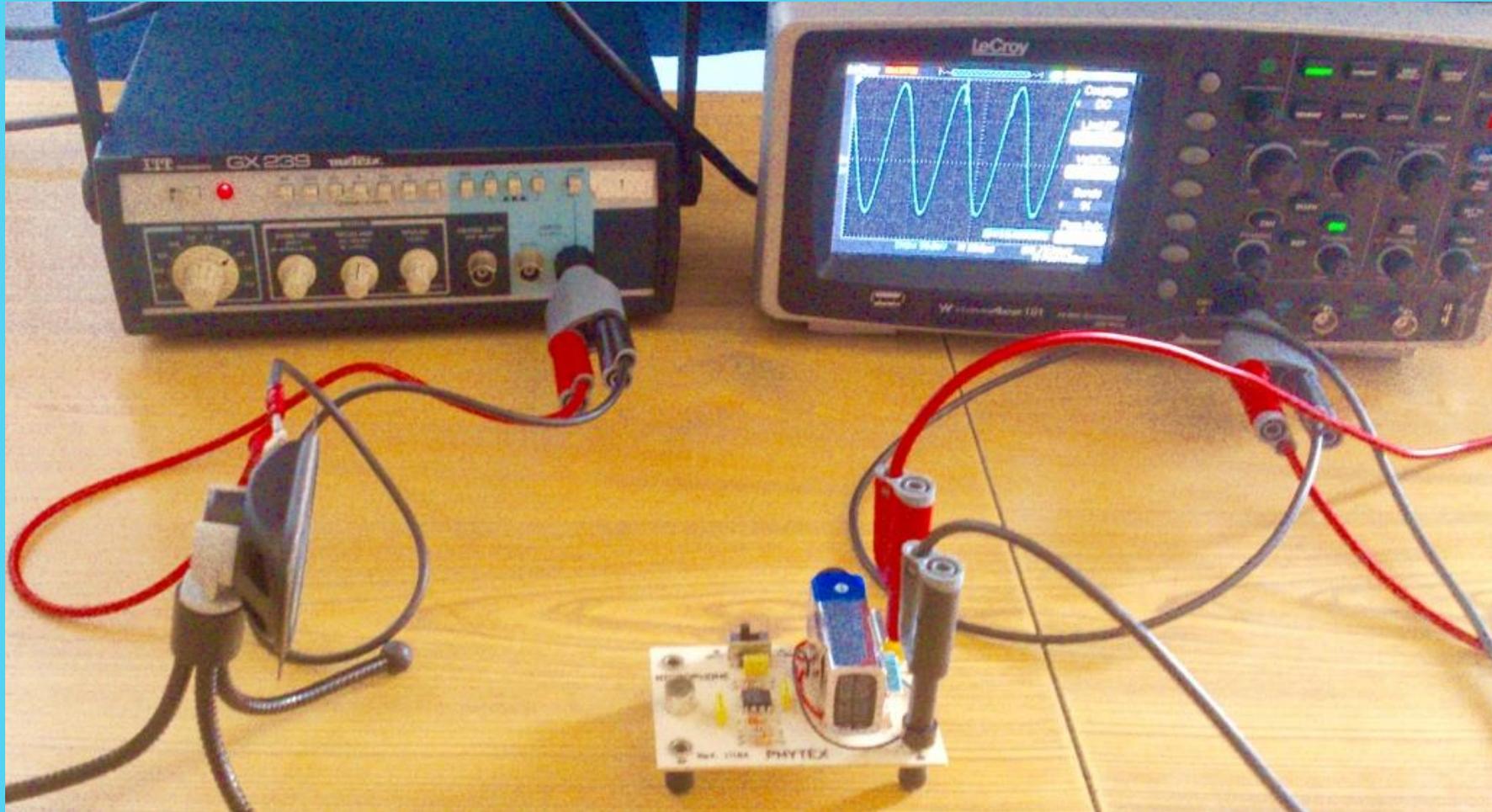
VISUALISER UN SON

1. Utilisation de l'oscilloscope

Matériel :

- oscilloscope (si possible numérique)
- GBF
- Émetteur
- Récepteur
- Câble

MONTAGE



ECRAN DE L'OSCILLOSCOPE



2. UTILISATION DU LOGICIEL AUDACITY

Matériel :

- PC
- Logiciels Audacity et Regressi
- GBF ou diapason
- HP
- Micro PC

MONTAGE



Brancher le micro sur le PC.
Lancer l'enregistrement durant 1s.

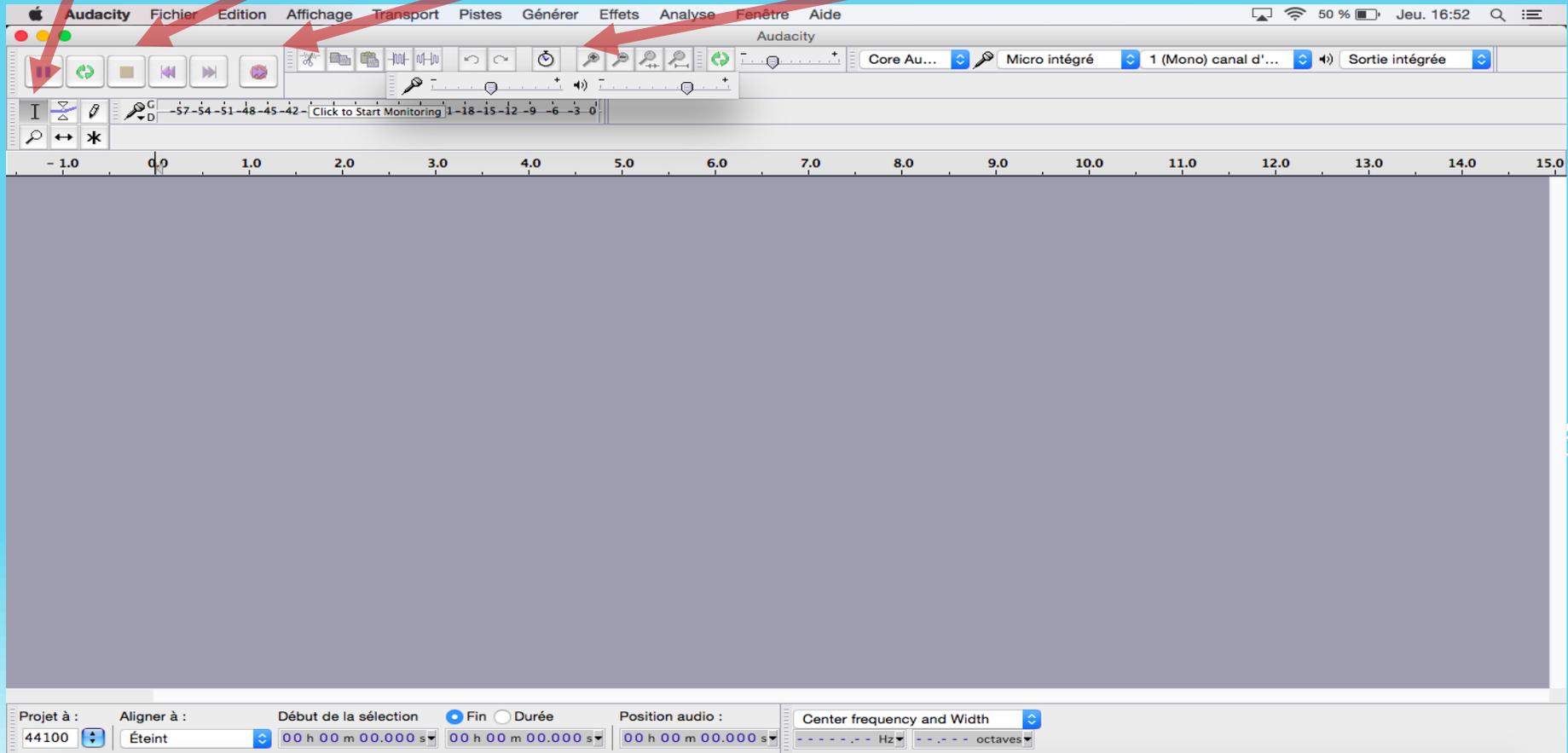
AUDACITY

Sélection

Stop

Enregistrement

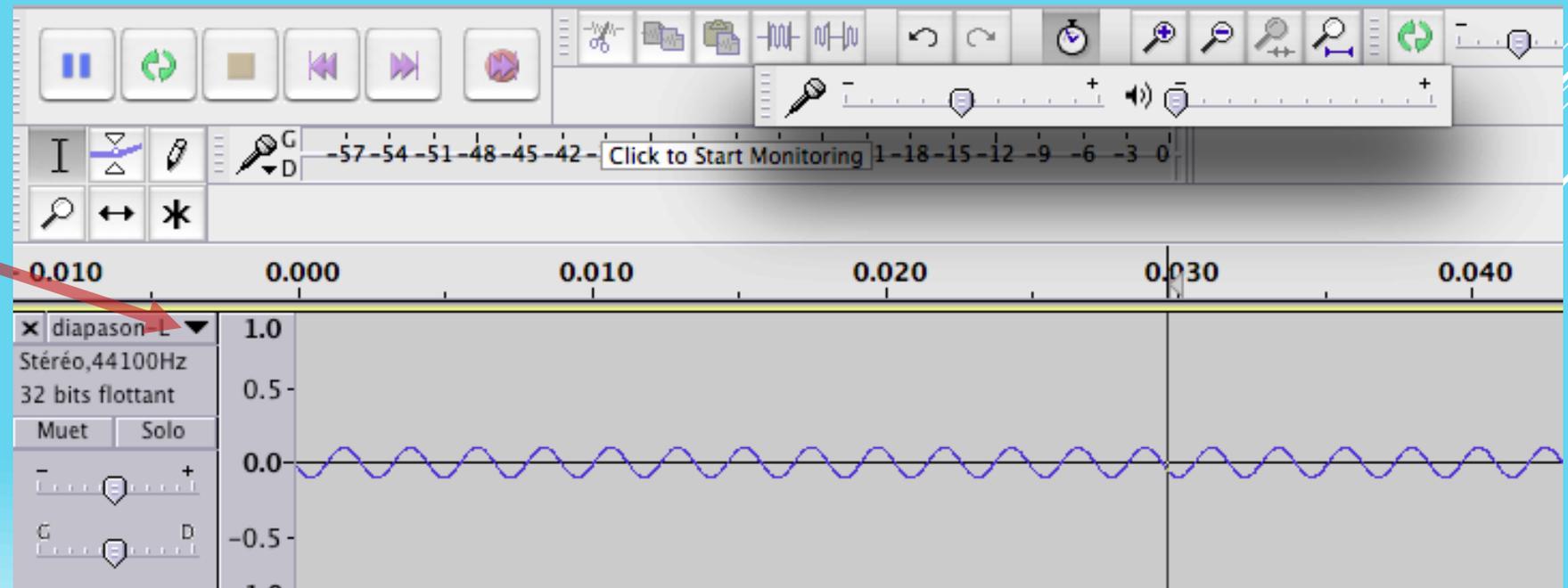
Loupe



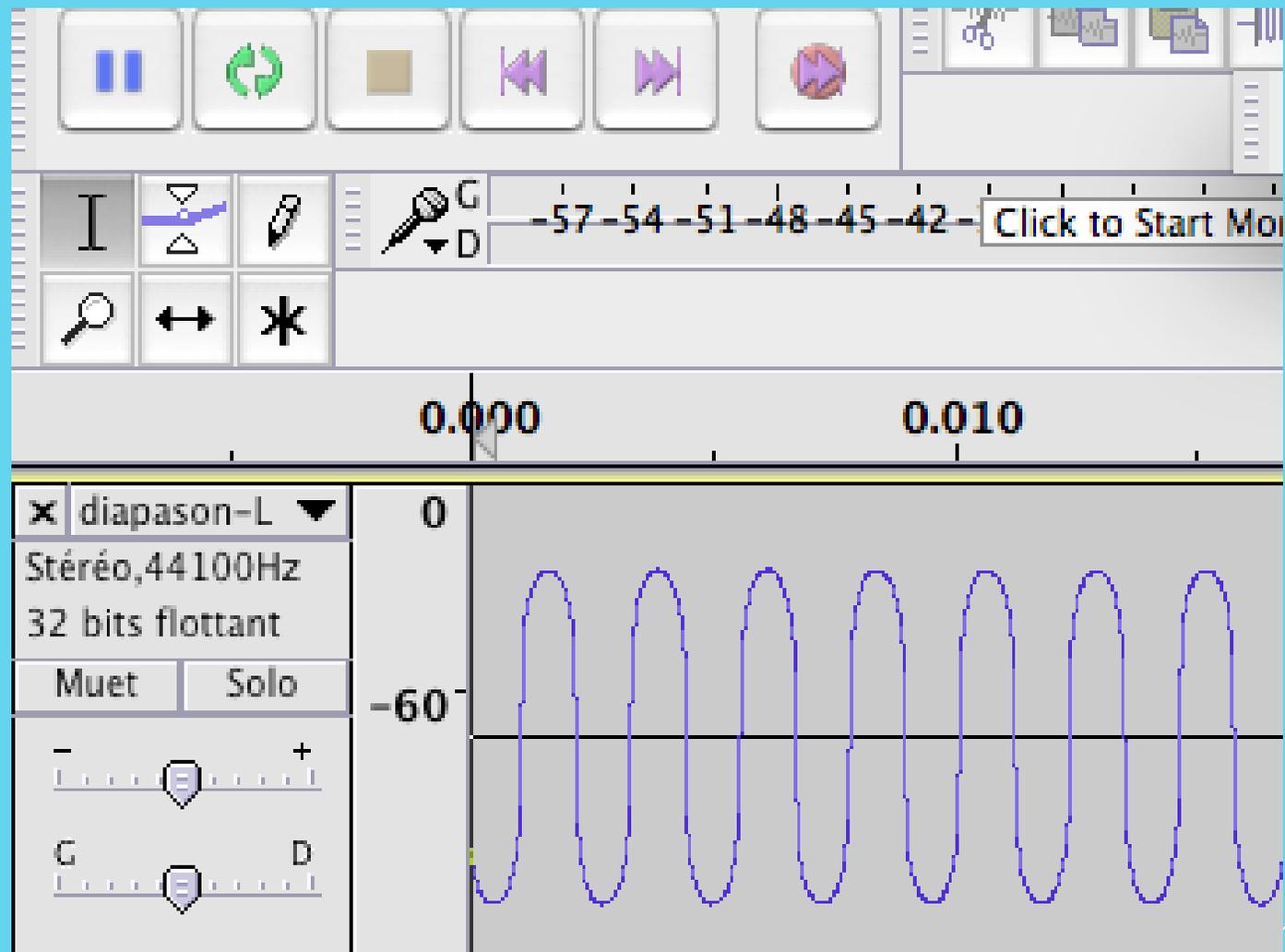
ENREGISTREMENT DU SON

Enregistrer le son durant quelques secondes.
Agrandir le signal grâce à la loupe.

Sélectionner:
forme d'onde (dB)

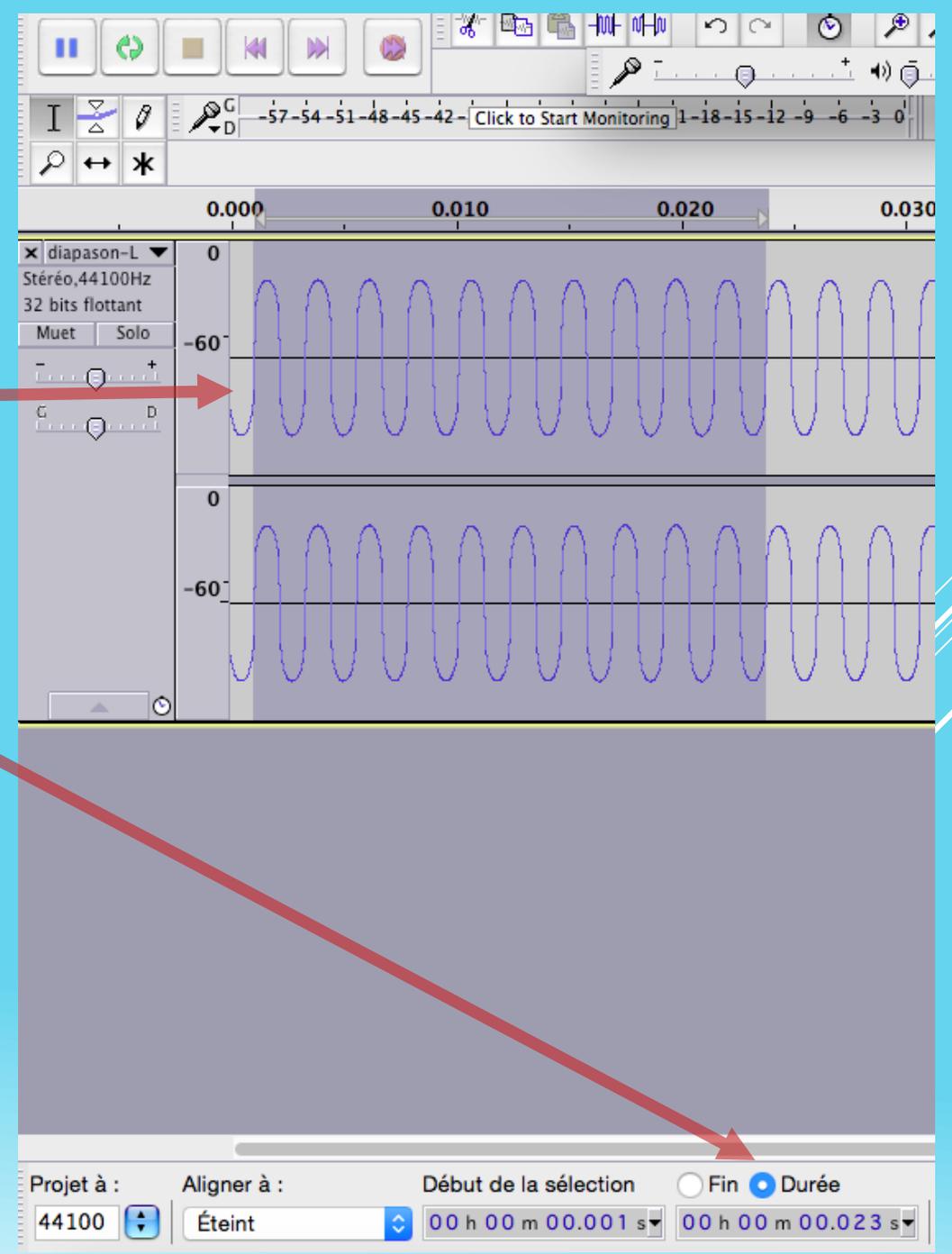


VISUALISATION DE L'ONDE SONORE



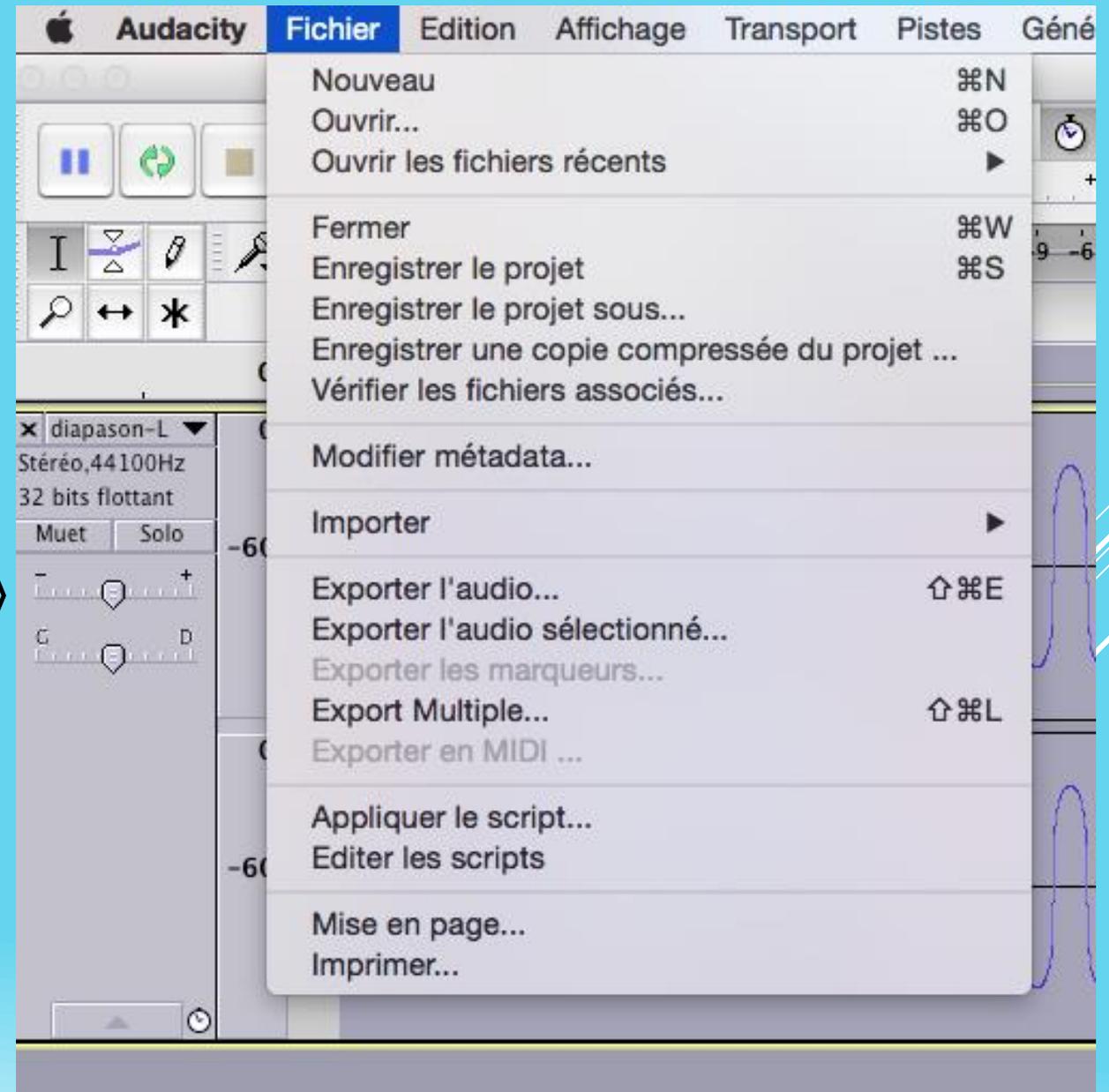
MESURE DE LA PÉRIODE

- Sélectionner un certain nombre de période.
- Cliquer en bas de la fenêtre sur durée.
- La valeur indiquée est la durée de la sélection
- Mesurer la période et calculer la fréquence

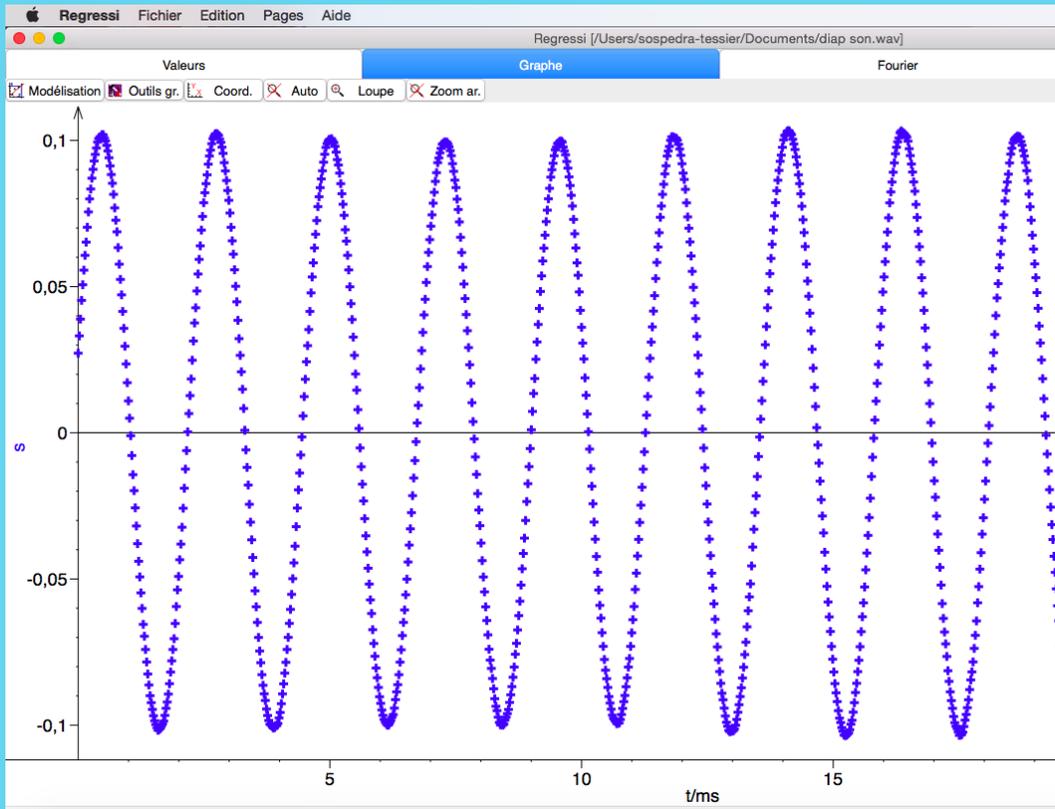


ENVOYER LA SÉLECTION DANS REGRESSI

- Sélectionner une partie du signal.
- Dans Fichier, cliquer sur « exporter l'audio sélectionné »
- Nommer le fichier et enregistrer le en « .wave ».



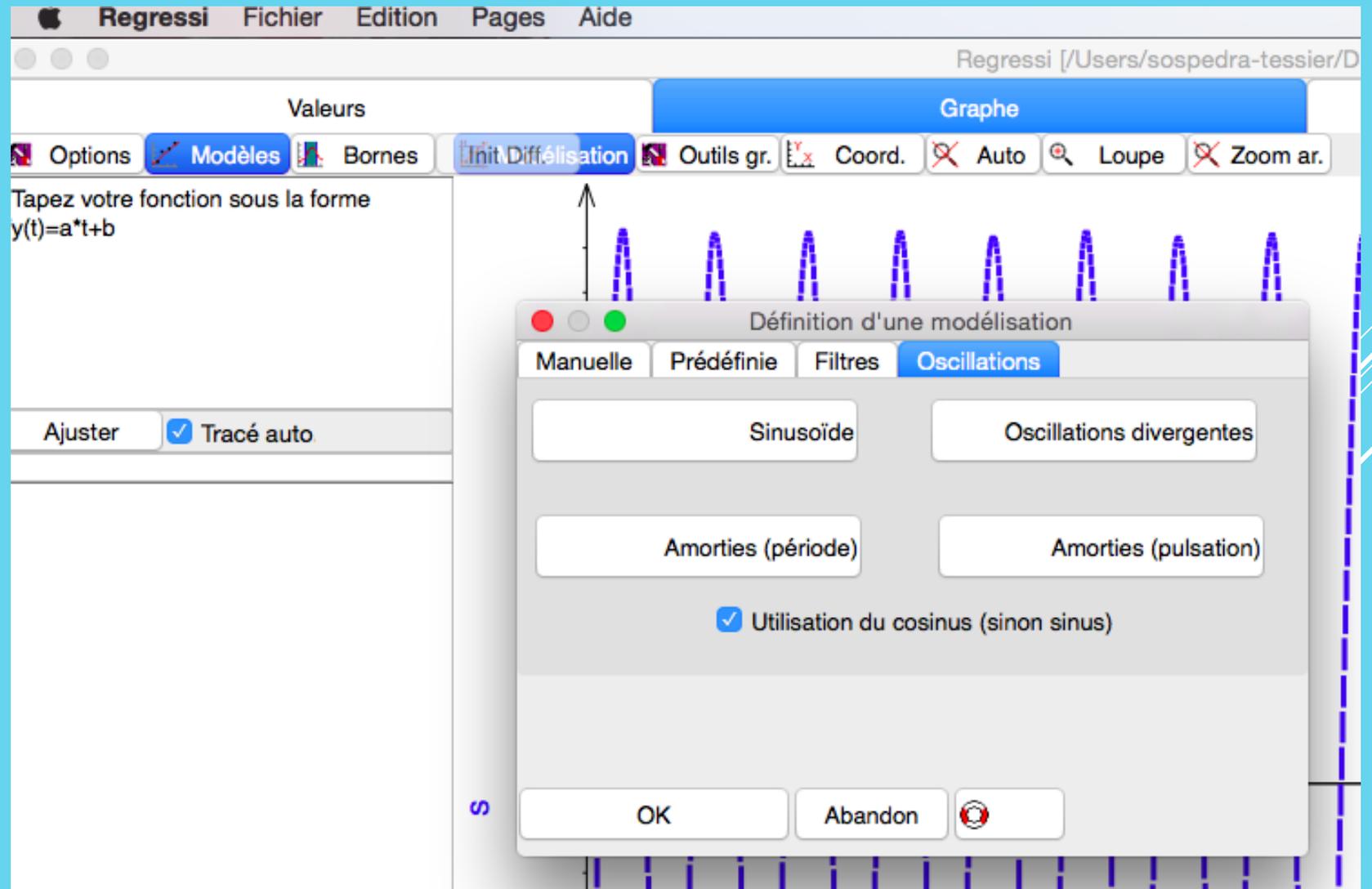
COURBE OBTENUE SUR REGRESSI



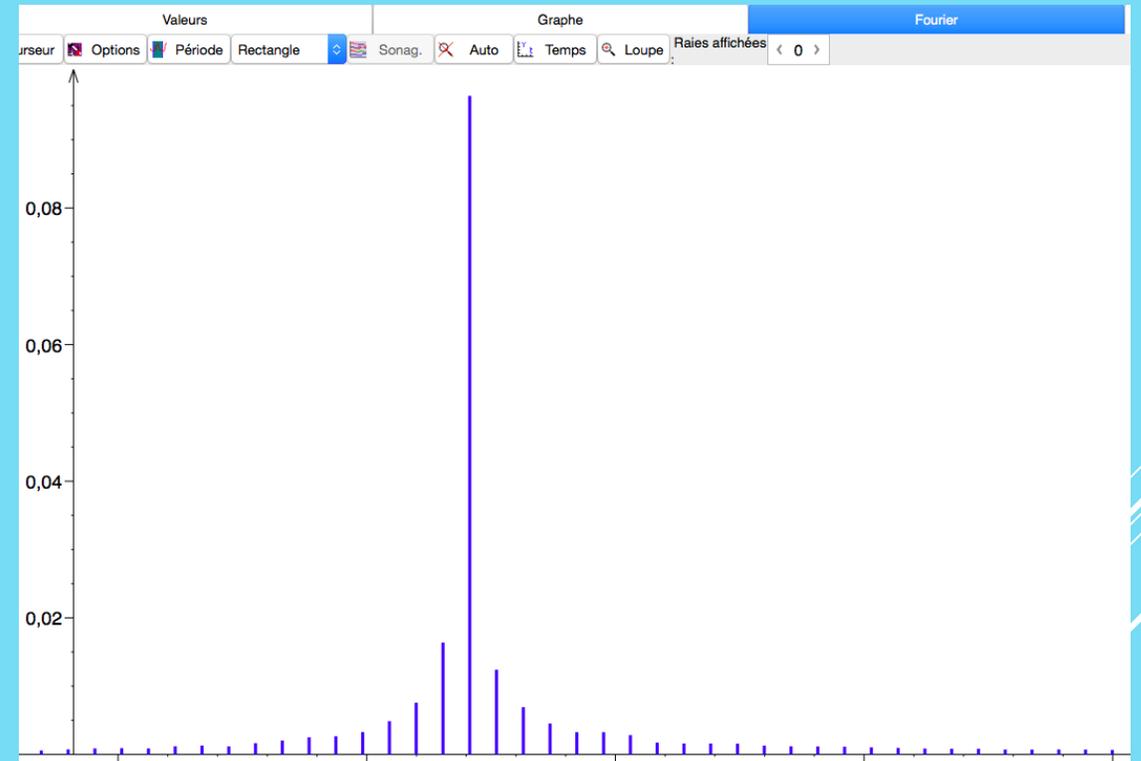
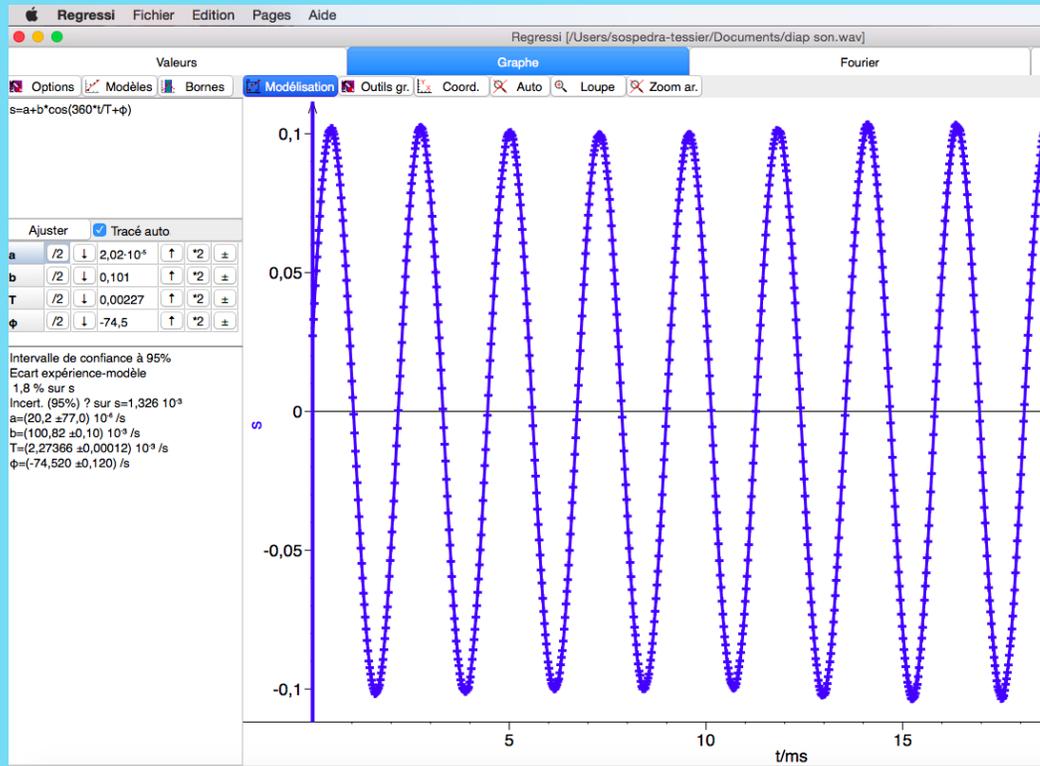
- Ouvrir « Regressi »
- Dans « fichier », « ouvrir » sélectionner le fichier nommé précédemment.
- Une fois le fichier ouvert, cliquer sur modélisation.

MODÉLISATION

- Cliquer sur « Modèles ».
- Dans la fenêtre cliquer sur « oscillation » et choisir « Sinusoïdale ».



EXPLOITATION DE LA COURBE



En cliquant sur « Fourier », on obtient la fréquence de l'onde sonore enregistrée.