



Connectez votre système de piézomètres (PIEZLESTE) sur l'entrée Jack du convertisseur

Avec l'application gratuite COSPHILOG

I. Ouvrir la page web de l'application en ligne :
<https://cosphilog.fr/sismo/>

1. Vous arrivez sur cette page

Sismométrie via l'entrée audio

Source audio sélectionnée : (aucune source sélectionnée) Commencez par sélectionner une source (micro, entrée ligne ...).



Amplification du signal : x1

2. Choisir l'entrée USB correspondant au convertisseur

Sismométrie via l'entrée audio

Source audio sélectionnée : Réseau de microphones (USB PnP Audio Device)

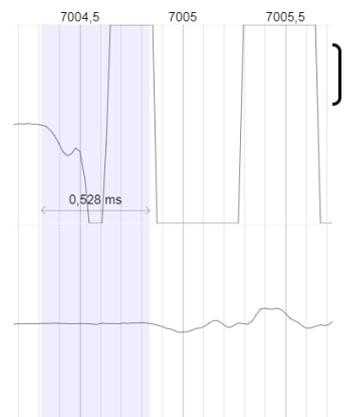
3. Brancher vos capteurs et positionnez les à 60 cm de distance par exemple.
4. Lancer l'enregistrement en appuyant sur la touche rouge
5. Frapper la table support à proximité d'un des deux capteurs
6. Stopper avec la touche stop.
7. Amplifier le signal au maximum (x64) en déplaçant le curseur vers la droite



Amplification du signal : x64

Zoomer à l'aide de la molette de la souris jusqu'à bien voir la différence entre les deux pistes

8. Utiliser l'outil de mesure du temps
9. Mesurer entre les deux début d'ondes



Exemple de résultat

Essais faits sur une table en aggloméré distance 100cm

Les vitesses obtenues (de l'ordre de **1.893 km/s**) sont tout à fait plausibles pour du bois.

ATTENTION : il faut absolument amplifier le signal au maximum, sinon on ne voit pas le premier train d'onde, qui est plus discret (les ondes P sont plus rapides mais moins amples que les ondes S et L).

Calcul :

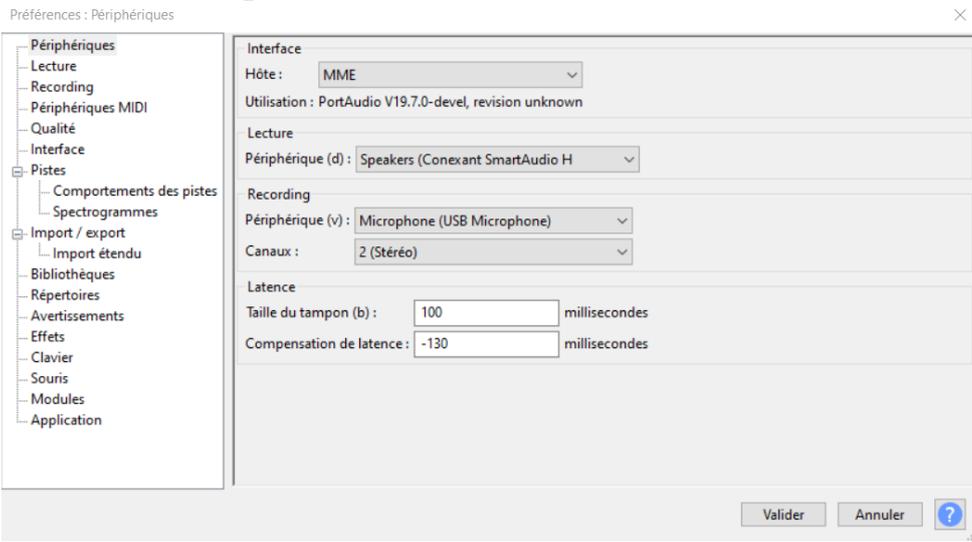
Les capteurs étant séparés de 1 m

$$v=d/t= 1 /0,000528= 1.893 \text{ km/s}$$

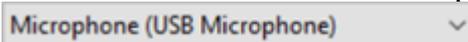
Avec l'application gratuite AUDACITY

II. Ouvrir le logiciel

1. Ouvrir l'onglet Edition / Préférences



2. Choisir l'entrée USB correspondant au convertisseur



3. Important :

- a) Vérifier le paramétrage de votre entrée Audio de l'ordinateur. Pour cela taper 'paramètres audio' dans la barre de recherche de Windows



- b) Vérifier le choix du périphérique d'entrée : Microphone (USB Audio Device),

Entrée

Choisir votre périphérique d'entrée

Microphone (USB Audio Device) ▾

Certaines applications peuvent être configurées pour utiliser d'autres périphériques audio que celui sélectionné ici. Personnalisez les volumes et les périphériques des applications dans les options audio avancées.

[Propriétés du périphérique](#)

puis vérifier son paramétrage dans 'Propriétés du périphérique'

- c) Allez ensuite dans Propriétés du périphérique supplémentaires

Propriétés du périphérique

Microphone Renommer

Désactiver

Volume

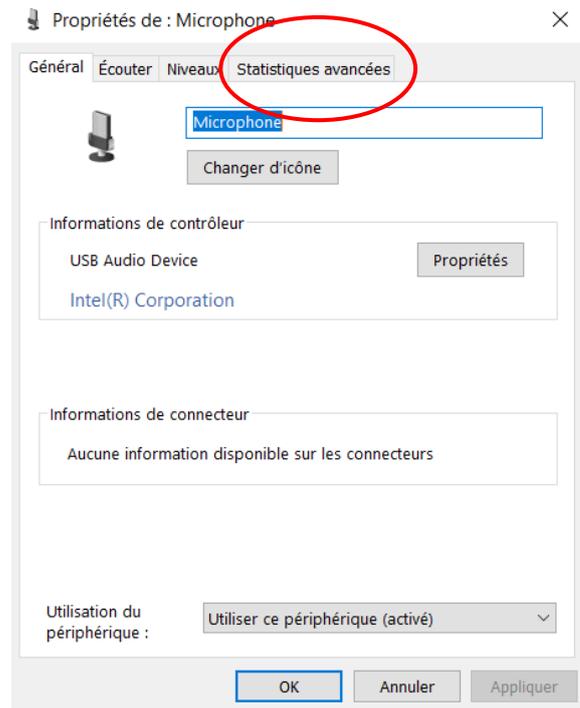
81

Démarrer le test

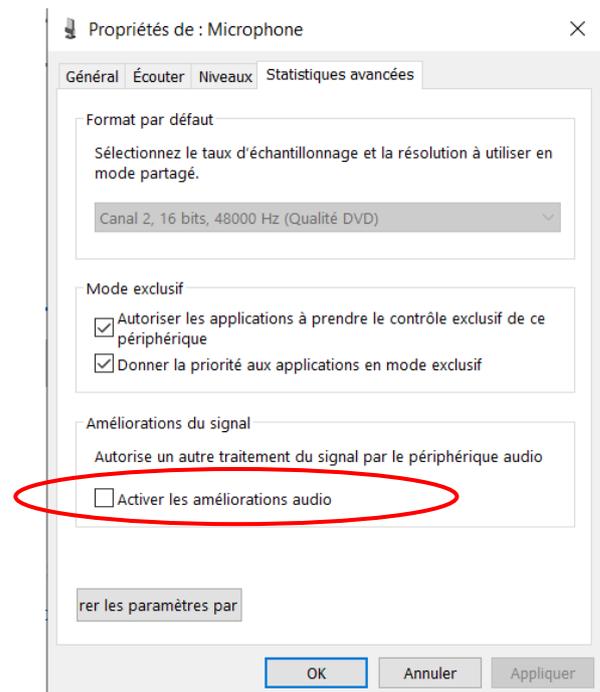
Paramètres associés

[Propriétés des périphériques supplémentaires](#)

d) Puis statistiques avancées

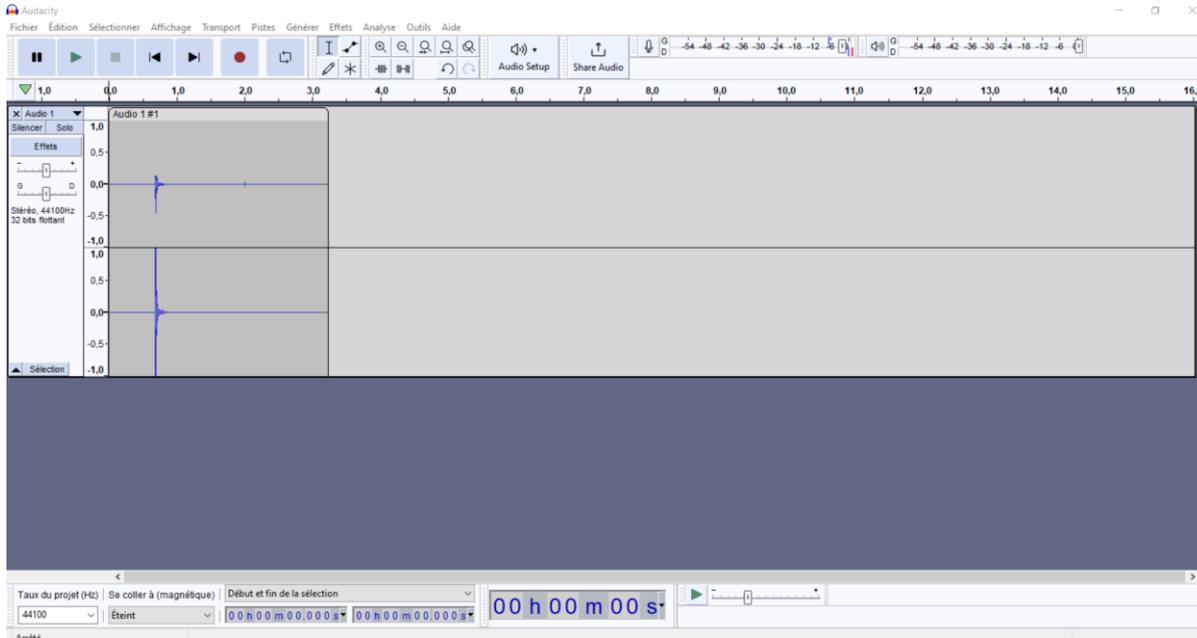


e) Enfin, décocher la case 'Activer les améliorations audio'

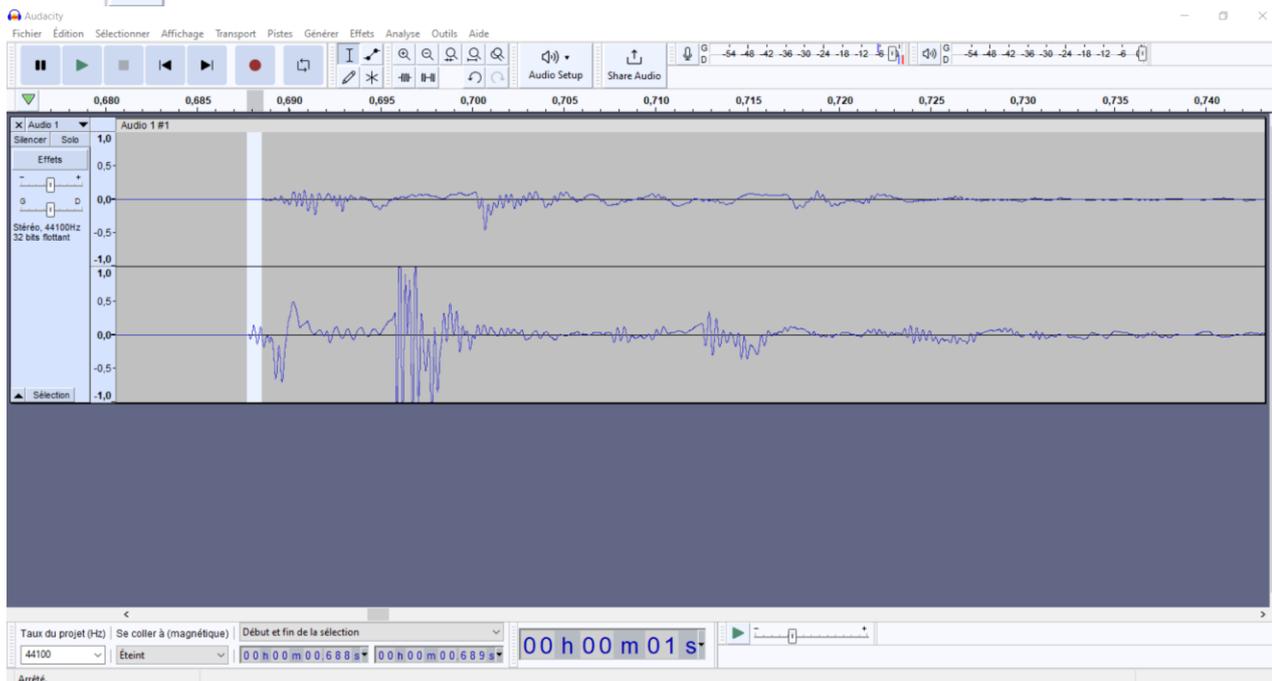


4. Brancher vos capteurs et positionnez les à 45 cm de distance par exemple.
5. Lancer l'enregistrement en appuyant sur la touche rouge
6. Frapper la table support à proximité d'un des deux capteurs
7. Stopper avec la touche stop.





8. Zoomer à l'aide de l'outil loupe jusqu'à bien voir la différence entre les deux pistes



9. Utiliser l'outil de mesure du temps ?

10. Mesurer entre les deux début d'ondes

Exemple de résultat

Essais faits sur une table en aggloméré distance 100cm

Les vitesses obtenues (de l'ordre de **1.893 km/s**) sont tout à fait plausibles pour du bois.

ATTENTION : il faut absolument amplifier le signal au maximum, sinon on ne voit pas le premier train d'onde, qui est plus discret (les ondes P sont plus rapides mais moins amples que les ondes S et L).

Calcul :

Les capteurs étant séparés de 1 m

$$v=d/t= 1 /0,000528= 1.893 \text{ km/s}$$