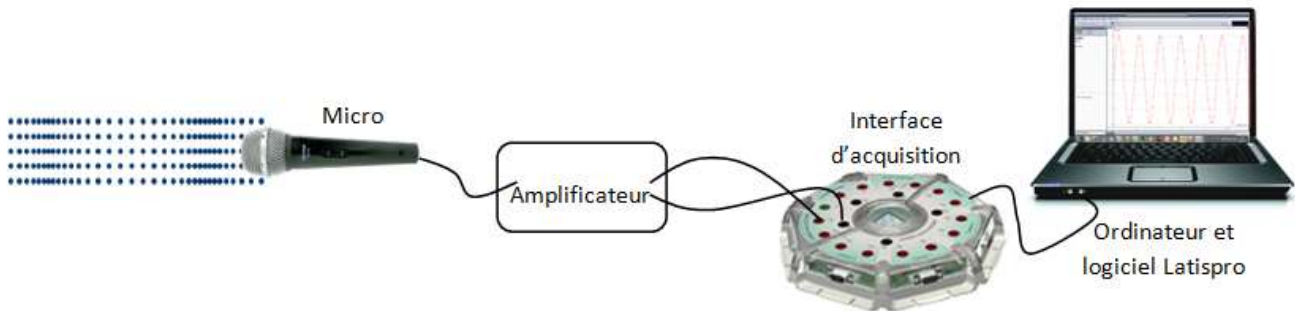





## Protocole d'acquisition et d'analyse d'un signal sonore à l'aide de Latispro

Pour enregistrer un signal sonore, on utilise un micro et une interface reliée à un ordinateur.

- Le rôle du micro est de transformer le signal sonore en signal électrique.
- L'amplificateur permet de renforcer le signal électrique généré par le micro.
- L'interface permet de convertir le signal électrique en signal numérique.
- Le logiciel Latispro permet de régler les différents paramètres d'acquisition (durée, nombre de mesures) et de visualiser le signal électrique généré par le micro.



### 1. Acquisition du signal :

- Brancher l'adaptateur amplificateur+micro sur le canal 1 de l'interface d'acquisition
- Ouvrir le logiciel Latispro
- Dans la fenêtre qui apparaît lorsqu'on clique sur l'icône , définir les paramètres d'acquisition suivants :
  - Activer la voie d'acquisition
  - Indiquer la durée totale d'acquisition : 10 ms ;
  - Indiquer le nombre total de points : choisir d'afficher 500 points pour la première acquisition et on adaptera en fonction de l'aspect de la courbe obtenue.
- En cochant la case « permanent », l'acquisition recommencera automatiquement, sans interruption.
- Pour déclencher l'acquisition, utiliser la **touche F10** ou cliquer sur l'icône  de la barre de menu. **Pour arrêter l'acquisition et conserver la courbe alors affichée, utiliser la touche Echap du clavier**
- Adapter les échelles des axes : clic droit dans la zone où s'affiche la courbe pour ouvrir le menu et choisir **calibrage**
- Afficher une courbe à la place de points : dans la fenêtre des courbes (  ), double-cliquer sur le nom de la courbe dont on veut changer l'aspect ; choisir l'affichage « ligne » et la couleur noire.
- Copier le graphique : Clic droit sur la fenêtre du graphe ; menu « Copier la fenêtre »

### 2. Mesure de la période :

Mesurer la période en utilisant l'outil « **réticule** » : clic droit dans la zone où s'affiche la courbe pour ouvrir le menu et choisir réticule ; un double clic permet de choisir une origine du repère de temps par rapport à laquelle on mesure la durée écoulée lorsqu'on déplace la souris  
Pour fermer le réticule, faire réapparaître le menu et cliquer sur fermer.