

# Mesurez la vitesse du son dans les liquides et dans l'air !

- Onde ultrasonore pour une séquence non bruyante
- Montage simplifié : autonomie de l'élève
- Lecture directe du temps de vol de l'onde
- Distance émetteur - récepteur variable

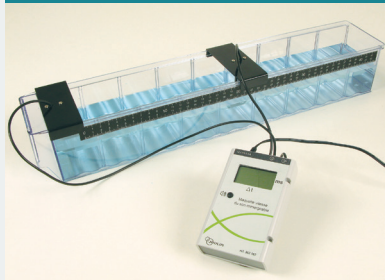
Collège

Lycée

Conception  
**JEULIN**

## ▶ 2 versions de maquette afin de vous laisser le choix de votre pédagogie

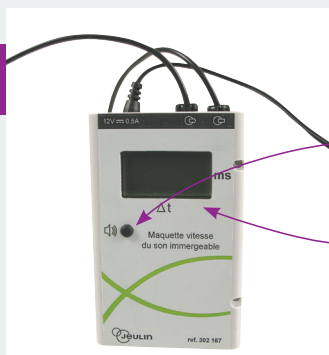
### ① Maquette vitesse du son immergeable non connectée réf. 302 167



### ② Maquette vitesse du son immergeable connectée réf. 302 134



*Idéale pour des TP en pôles d'expérimentation : Permet de déporter le pilotage de la maquette, l'affichage des résultats et le traitement des données sur 4 tablettes simultanément.*



### Focus sur le boîtier de commande des 2 versions

Un bouton poussoir permet de générer l'onde ultrasonore.

L'onde se propage dans l'air ou dans les liquides depuis l'émetteur à ultrasons jusqu'au récepteur.

Une fois l'onde parvenue au récepteur, le boîtier détermine le temps de propagation de l'onde en ms qu'il affiche sur l'écran.

Une règle graduée permet de déterminer facilement la distance émetteur-récepteur.

Enfin l'élève détermine la vitesse de l'onde en utilisant la relation  $V=d/t$