

Mesurer une distance avec des ultrasons et principe de l'échographie (éléments de réponses)

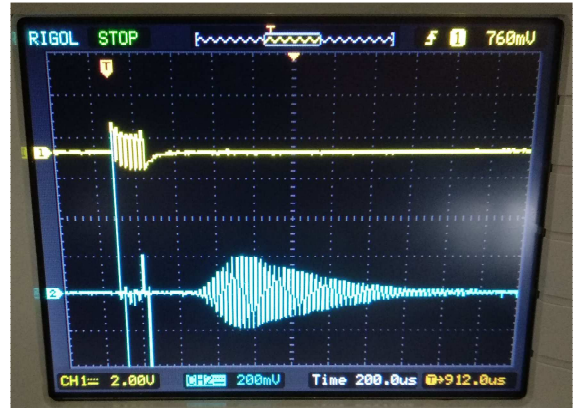
I : L'émetteur à ultrason

II : Mesure d'une distance avec le système ultrason

- Avec le système de règle, réaliser la manipulation pour différentes distances



D= 50mm



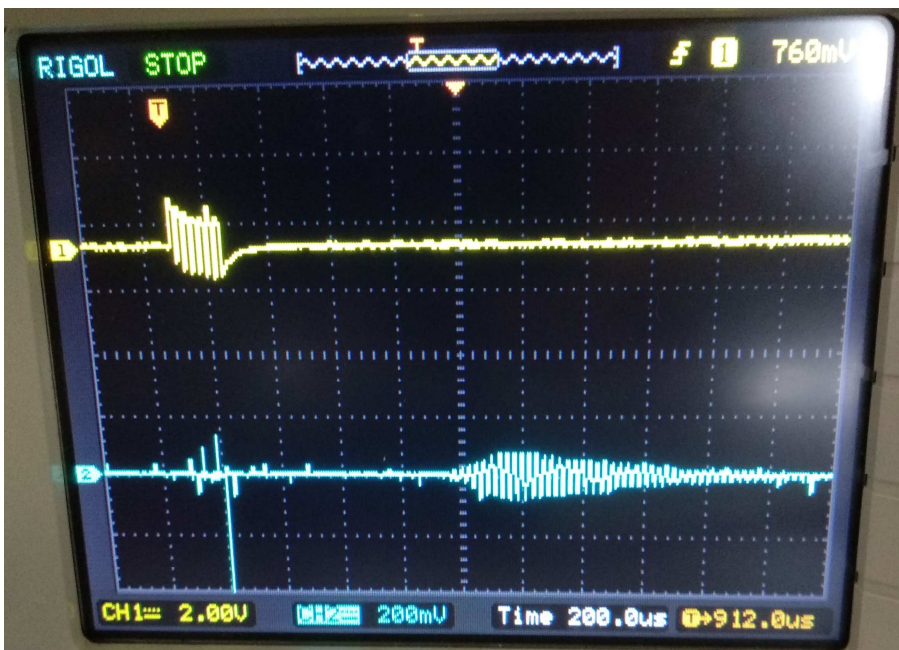
D= 100mm



D= 150mm



D= 200mm



D=250mm

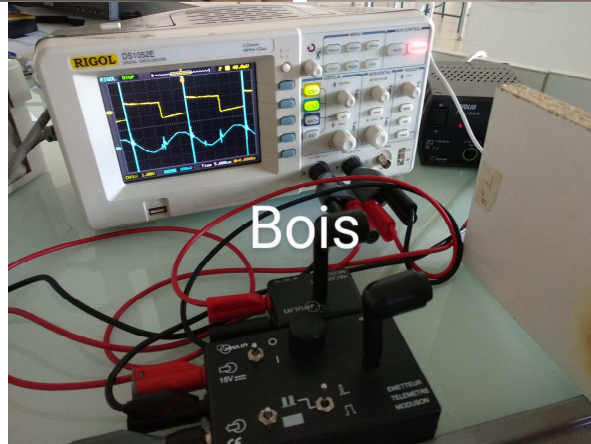
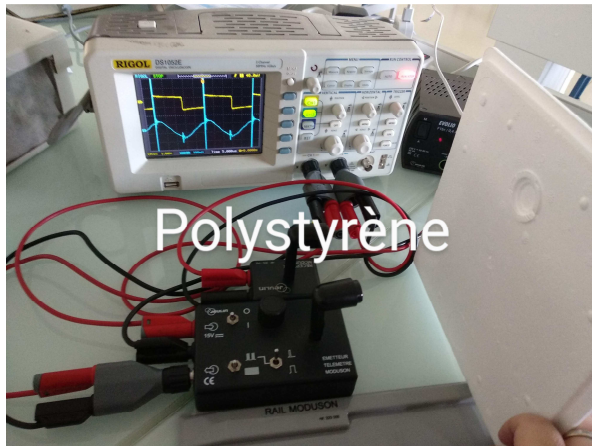
III : le phénomène de réflexion

On dispose côte à côte l'émetteur et le récepteur. On positionne l'émetteur en mode continu.

À environ 15cm du dispositif émetteur-récepteur, on place différents matériaux.

Observer le signal obtenu pour le polystyrène, le carton, le bois et la moquette.

Que peut-on en conclure ?



IV : L'échographie

cf vidéos ci-dessous