idée : approche historique

1. mesure de la vitesse du son dans l’air

1738 l’académie française charge l’abbé Nollet de mesurer avec précision la vitesse du son. De nuit on tire un coup de canon depuis la tour Monthléry. Sur la butte Montmartre à 28 km de là on mesure au bout de combien de temps on entend le bruit du coup de canon.

ici on va utiliser le même concept mais avec des ondes ultrasonores

1. Tube de Pitot - mesure de la vitesse relative d’un aéronef par rapport à son environnement

voit le jour au 18e siècle mais encore utilisé aujourd’hui en aéronautique

1. Mesure de la vitesse d’un écoulement par effet Doppler

concept utilisé dans les échographies et qui a vu le jou au milieu du 20 e siècle