

LES ONDES SONORES

♥ $v_{\text{son air}} = 340 \text{ m/s}$

infrasons | audible | ultrasons
 20 Hz 20 kHz

fréquence f

liée à la hauteur
 $f \uparrow \Rightarrow$ son plus aigu

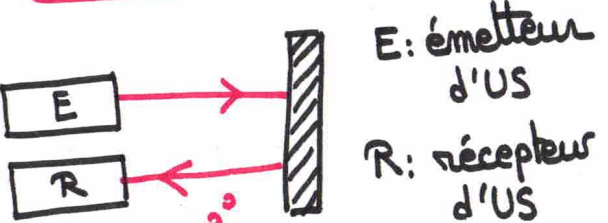
Voire chap
 "des ondes, généralités"

onde
 mécanique

onde
 longitudinale

longueur
 d'onde

Le fonctionnement du Radar



Réflexion des ultrasons

$$d = \frac{v \times \Delta t}{2}$$

aller-retour

Puissance et Intensité Acoustique

$I = \frac{P}{S}$

W $\swarrow$
 $\searrow$ W/m²
 $\swarrow$ m²

Quand la distance $\uparrow$
 surface de répartition
 du son $\Rightarrow S \uparrow \Rightarrow I \downarrow$
 ~ atténuation du son