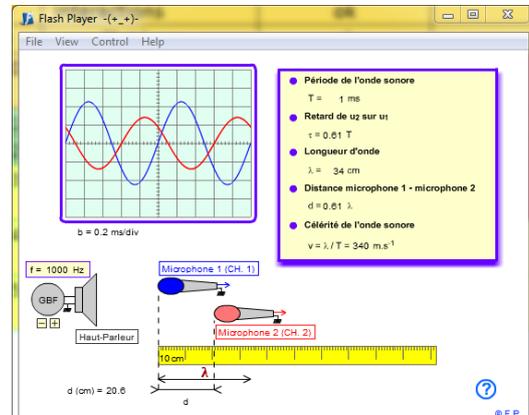


Classe de 1ere Spécialité physique/chimie	<b>Physique Chimie</b>	Date :
Partie : ondes et signaux	<b>Chapitre 13 , ondes mécaniques</b>	<b>T.P.</b>

### Animation, montage

Lancer l'animation *son.exe* et observer le montage.  
 Un Générateur Basse Fréquence (**GBF**) crée une tension sinusoïdale de fréquence **f** qui est appliquée à un haut-parleur. Ce haut-parleur crée une onde mécanique sonore sinusoïdale qui se propage vers la droite. Un microphone n°1 capte l'onde sonore et crée une tension proportionnelle à l'amplitude de l'onde. Cette tension est appliquée sur le canal n°1 d'un oscilloscope (Chanel one ou CH1). On peut la visualiser en bleu sur l'écran. Le signal d'un deuxième microphone n°2 est appliqué sur le canal n°2 (Chanel two ou CH2). On peut le visualiser en rouge sur l'écran. Ce microphone n°2 peut être déplacé.



### Manipulation

<p>Lorsque les 2 microphones sont à la même distance d du haut-parleur, que peut on dire des 2 signaux ?</p>	
<p>Déplacer le micro. n°2 pour que les 2 signaux coïncident. On dit alors qu'ils sont en PHASE. Noter la distance <math>d_1</math>=        A quoi correspond cette distance ?        Que peut-on dire sur l'amplitude du signal n°2 ?        Que peut on en conclure ?</p>	
<p>Eloigner encore le micro. n°2. noter la distance <math>d_2</math> correspondant à nouveau aux 2 signaux en phase.  <math>d_2</math>=</p>	
<p>Rédiger un protocole expérimental pour déterminer avec le maximum de précision la longueur d'onde <math>\lambda</math> d'une onde ultrasonore.</p>	

