

Autres remarques :

- Faire de 100kHz à 1MHz

- Pour les plus basses fréquences, il faut acquérir sur des temps longs (20s/carreau)

099.1

Battements entre deux GBF

### 1) Matériel :

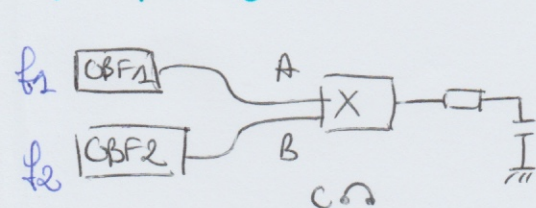
- 2 GBF (modèles ≠ ?)

- une plaquette multiplieur + sommateur

- oscilloscope

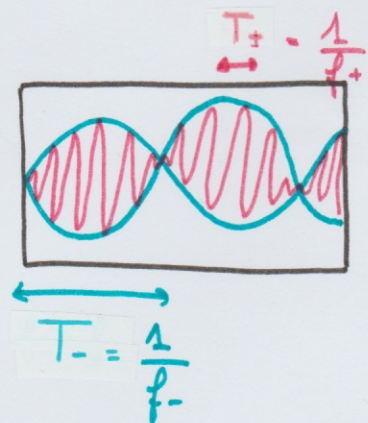
- R et G adaptés ? ← on peut aussi se contenter de mesurer sur les battements.

### 2) Montage :



$$\begin{cases} f_+ = f_2 + f_1 \\ f_- = |f_2 - f_1| \end{cases}$$

oscillo



### 3) Explications :

La dérive correspond au fait que si on demande aux 2 GBF d'envoyer  $f_0$ , il envoient  $f_1$  et  $f_2$  tels que  $\Rightarrow f_1 = m_1 f_0$  et  $f_2 = m_2 f_0$

On trace  $|f_2 - f_1| = |m_2 - m_1| f_0 = f(f_0) \Rightarrow$  On obtient une droite.