


1- ONDES le long d'une corde



**DOCUMENTS** échelle: la règle sur la vidéo fait 1m de long

2 séquences vidéo: { 1-corde\_non\_tendue.avi  
2-corde\_tendue.avi

**Logiciels disponibles :** { Avimeca  
Excel

**Données**

Théorie :  $v = \sqrt{\frac{F}{\mu}}$  ← Tension de la corde (N)  
← Masse linéique (kg/m)

A l'aide des documents vidéo, répondre à l'interrogation suivante :

Peut-on estimer que l'onde se propage à vitesse constante ?

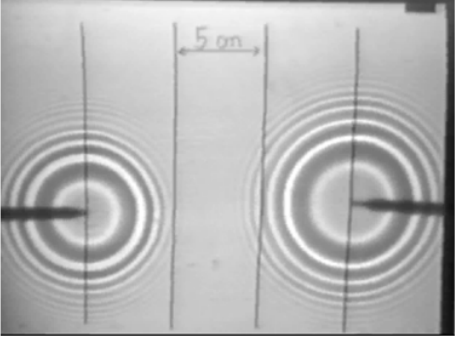
**Méthode :**

- Rédiger un protocole permettant de répondre à l'objectif
- Par l'usage des logiciels déterminer les grandeurs nécessaires
- Rédiger clairement l'ensemble de votre résolution : tableau de mesures, graphes etc..

La relation théorique donnée pour la vitesse est-elle compatible avec les mesures.

◇-◇-◇-◇-◇-◇-◇

2- Ondes à la surface de l'eau



**DOCUMENTS**

1 séquence vidéo: { chute\_deux\_gouttes.avi

**Logiciels disponibles :** { Avimeca  
Excel

Répondre à l'interrogation suivante :

La vitesse d'une onde est-elle modifiée quand elle en croise une autre ?

Méthode : idem partie 1

◇-◇-◇-◇-◇-◇-◇