# LES VAGUES

#### PLAN:

Introduction, Théorie

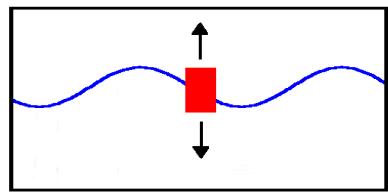
I Exploitation des résultats théoriques

II Visualisation numérique

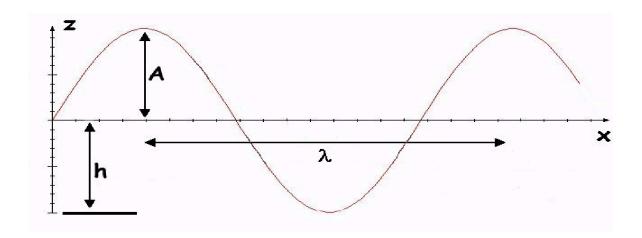
III Maquette
Conclusion

## **INTRODUCTION:**

#### 1. Pourquoi étudier les vagues ?



### 2. Cadre de l'étude : Airy XIXème siècle :



Ondes de gravité en dehors des zones de création par le vent, Par grands fonds :  $\frac{h}{\lambda} > 0.42$  (Météo France)

Petites amplitudes : A<< \lambda

#### 3. Résultats théoriques :

$$v = \frac{g}{2p}T$$

$$\lambda = \frac{g}{2p}T'$$

Equations explicites des trajectoires des particules.