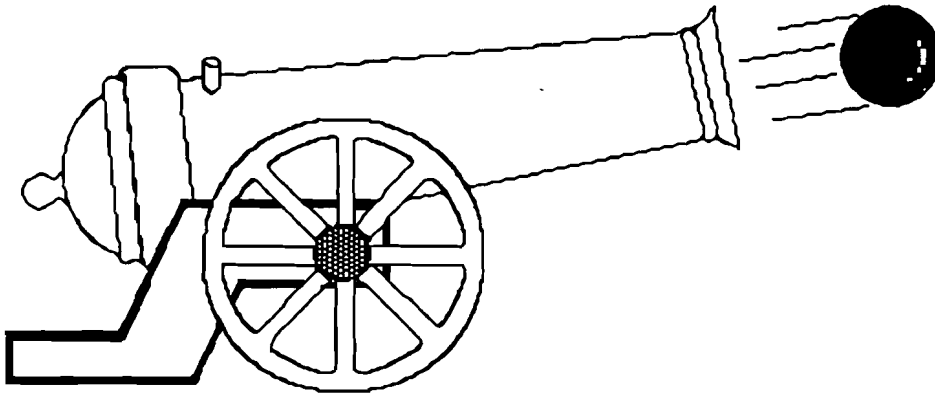


## ACTIVITE... CANON

Philibert CLAPPONI  
IREM de Grenoble

Un canon tire un boulet.



On sait calculer l'altitude (a) du boulet en fonction du déplacement horizontal (x) à l'aide de la formule suivante :

$$a = - 0,00049 x^2 + x$$

### 1-Avec ta calculatrice :

Calcule l'altitude du boulet pour un déplacement horizontal de 10 m, puis de 50 m, 100 m et 200 m.

Représente la trajectoire du boulet sur le graphique de la page suivante.

Détermine au mètre près l'endroit où le boulet retombe au sol.

### 2-Sans ta calculatrice :

Essaye de trouver une méthode pour déterminer la position de chute du boulet sans faire de calculs approchés ni de graphique.

