

## Expériences de séisme

---

### Tremblement vertical

1. Bâissez une structure comportant plusieurs niveaux sur un amortisseur. Placez des boules de pâte à modeler entre chaque niveau. Placez une main sur le dessus de la structure, puis secouez le sol vers le haut et vers le bas.
  - a. Décrivez la réaction :
  - b. Que survient-il aux boules de pâte à modeler comparativement à l'expérience sans amortisseur de chocs?
  - c. Que remarquez-vous au niveau des forces qui agissent sur l'édifice et à l'intérieur de celui-ci?

### Bâissez un modèle d'isolement bas

Une méthode serait de permettre à l'édifice de se balancer vers l'avant et vers l'arrière alors que le sol se déplace sous l'édifice. Ceci se nomme un isolement bas. Suivez les directives pour bâtir une plateforme de ce type sous votre édifice :

1. Fixez quatre ressorts avec du ruban adhésif dans les coins d'un morceau de carton.
2. Puis, placez un deuxième morceau de carton par-dessus, en fixant également les coins aux ressorts avec du ruban adhésif.

### **Tremblement horizontal**

1. Bâissez une petite structure par-dessus le carton de votre modèle d'isolement bas.
2. Maintenant, secouez le carton INFÉRIEUR doucement vers l'avant et vers l'arrière.
  - Quel est l'effet sur l'édifice?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - Comment cet effet se compare-t-il à l'édifice sans isolement bas?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Essayez de le secouer plus ou moins, plus rapidement et plus lentement. Que remarquez-vous?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. Expliquez comment l'isolement bas contribue à protéger l'édifice.