

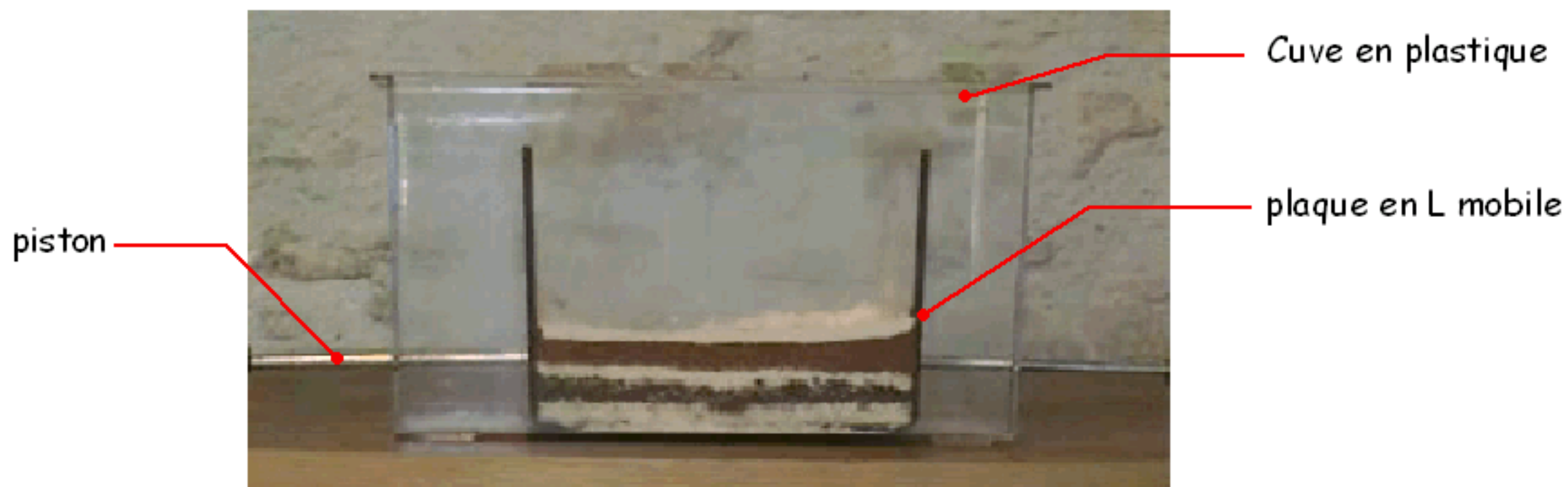
**MODELISATION des forces de  
COMPRESSION et d'EXTENSION  
appliquées à un terrain**

**Collège les Sablons, Buzançais**

## MODELISATION des forces de COMPRESSION et d'EXTENSION appliquées à un terrain

### Présentation du modèle

### Protocole



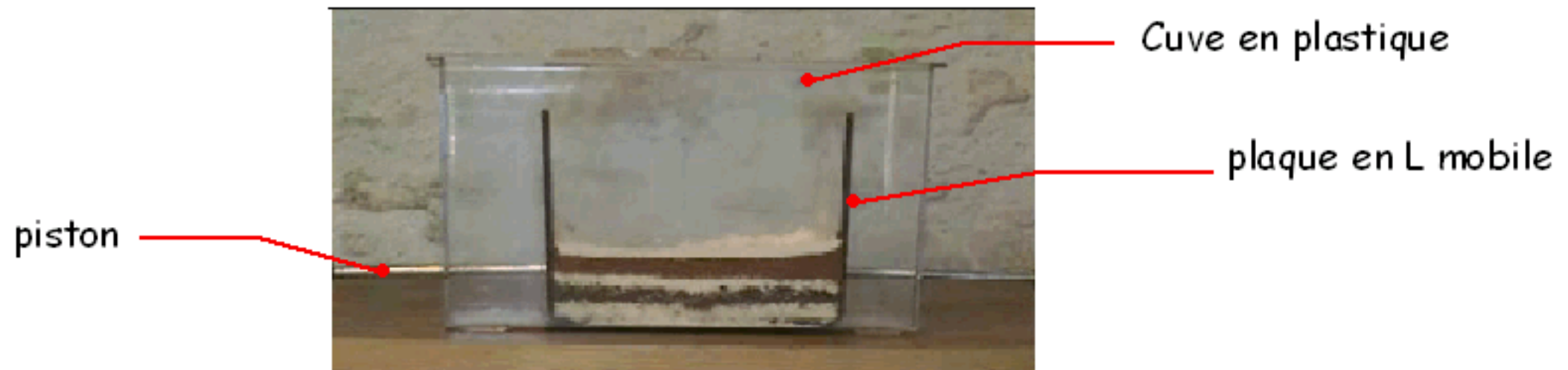
Ce dispositif est constitué d'une cuve en matière plastique transparente, de deux plaques en L, en matière plastique transparente, sur chacune desquelles est adapté un piston amovible.

**Voir l'expérience**

## MODELISATION des forces de COMPRESSION et d'EXTENSION appliquées à un terrain

Présentation du modèle

Protocole



On a disposé dans la cuve, entre les deux plaques en L, des couches horizontales constituées de différents matériaux (farine, café, chocolat en poudre, sucre en poudre) afin de représenter les successions des différentes couches de roches.

L'expérimentateur va ensuite appliquer, grâce aux pistons, des forces de compressions ou d'extension sur ces terrains.

Voir l'expérience

# MODELISATION des forces de COMPRESSION et d'EXTENSION appliquées à un terrain

Application d'une force de  
compression

Forme du terrain initial



Forme du terrain après compression

Application d'une force d'  
extension

Forme du terrain initial



Forme du terrain après extension

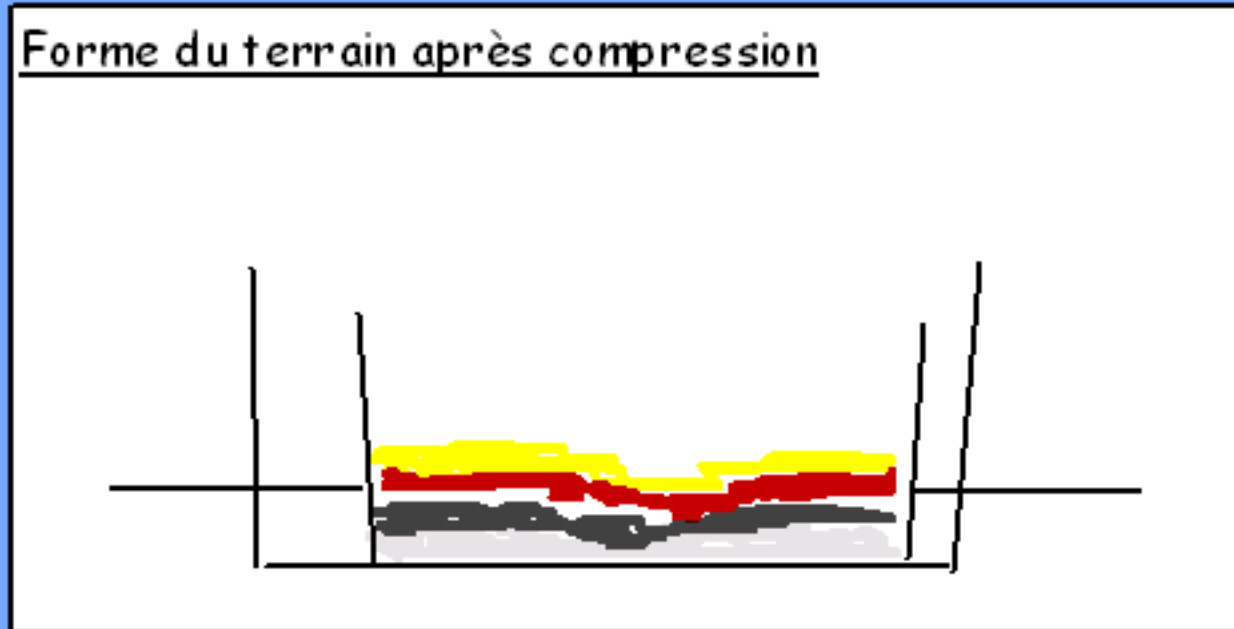
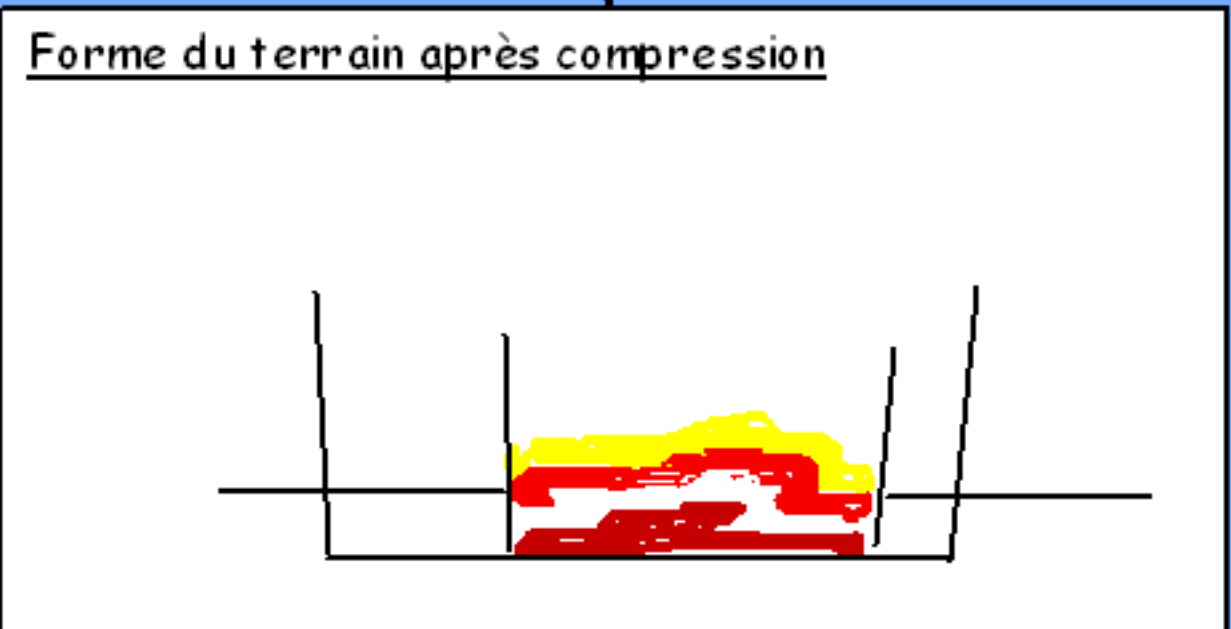
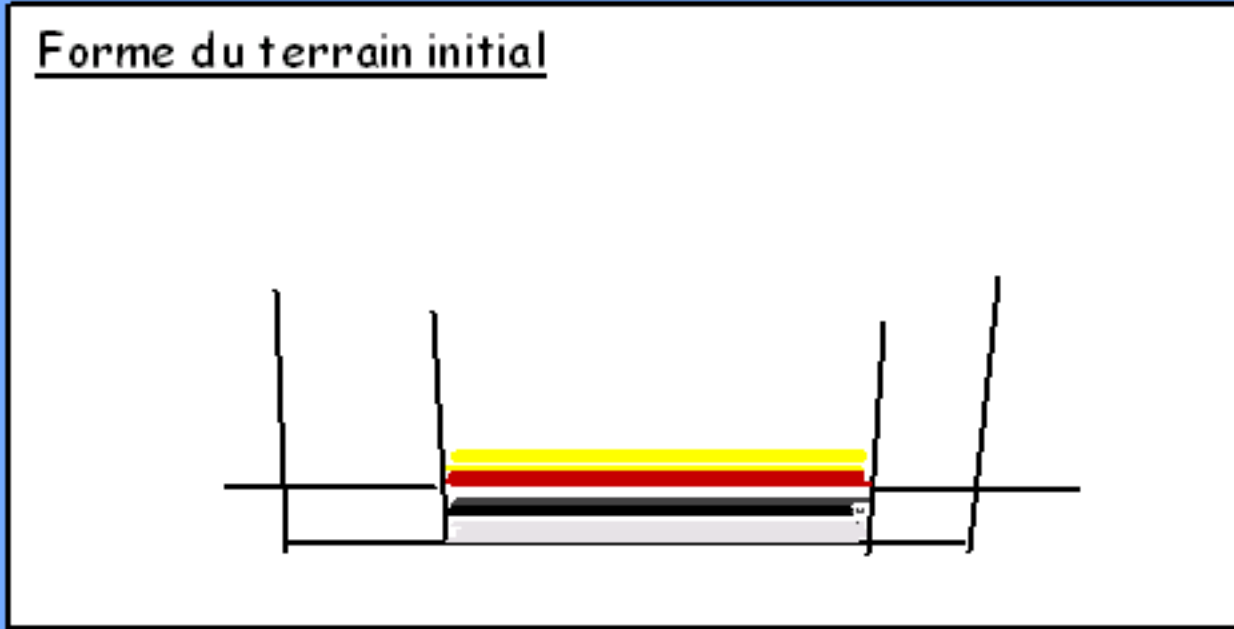
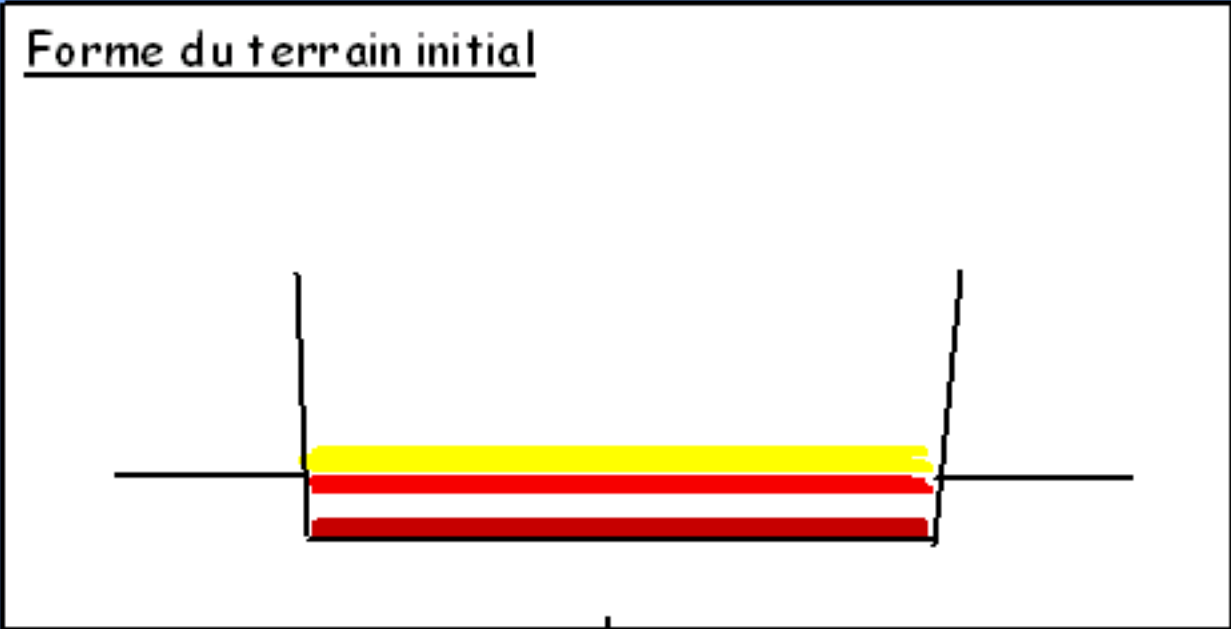


# CORRECTION

## MODELISATION des forces de COMPRESSION et d'EXTENSION appliquées à un terrain

Application d'une force de compression

Application d'une force d'extension



# INTERPRETATION

## MODELISATION des forces de COMPRESSION et d'EXTENSION appliquées à un terrain

Application d'une force de  
compression

Application d'une force d'  
extension

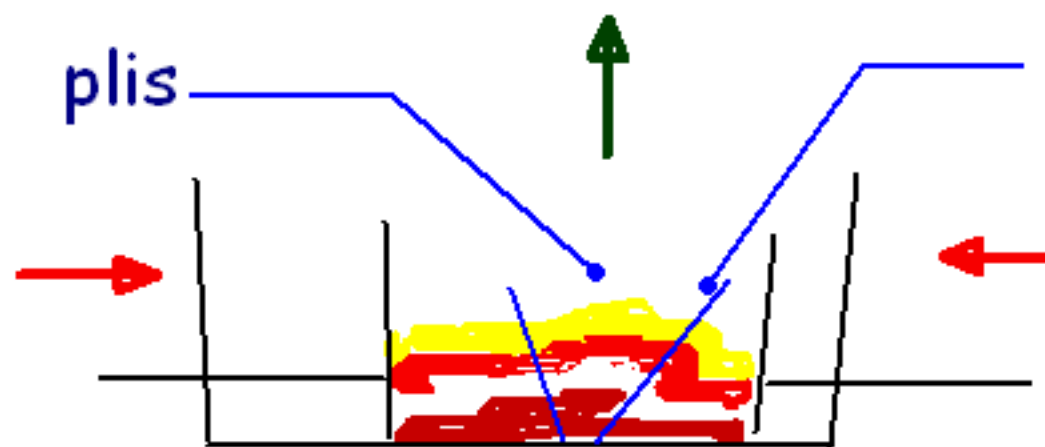
Forme du terrain initial



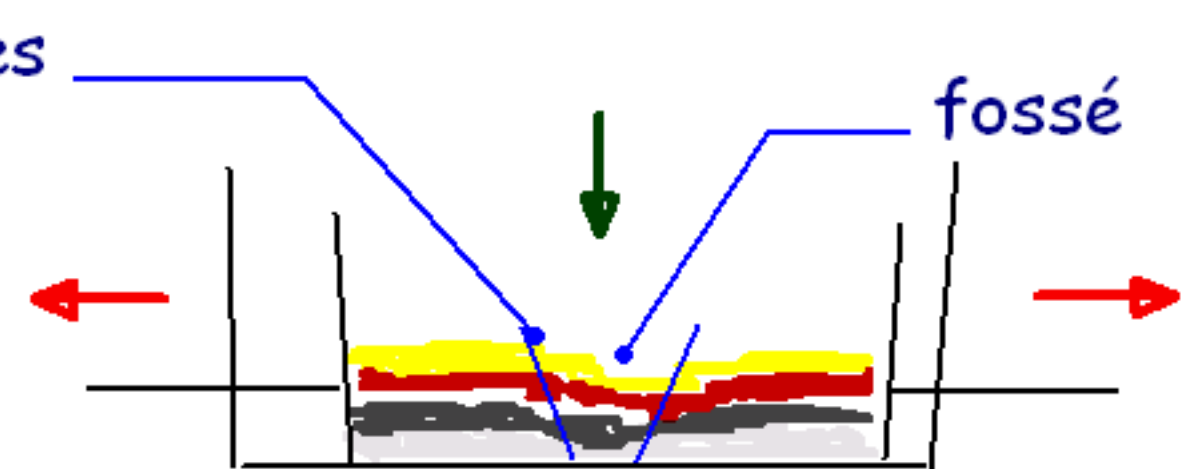
Forme du terrain initial



Forme du terrain après compression



Forme du terrain après extension



Lorsqu'un terrain subit des forces de compression ou d'extension, il se déforme (des plis et des fossés se forment) puis cassent et il se crée des failles le long desquelles les terrains se déplacent.

