

### Activité 1. Qui bouge ?



#### I. Situation de départ

Observer la scène ci-contre. Bob est le conducteur de la voiture, et il se déplace en ville, en passant devant un arbre. Bob transporte aussi un chat dans sa voiture.



1. Quels sont les éléments (arbre, Bob, la ville, le chat) qui bougent ?

**MET2**

#### II. Les différents points de vue....

Ouvrir l'animation qui est sur la page suivante : <http://physique.ostralo.net/quibouge/index.htm>

Ces différentes animations vont vous permettre de confirmer ou de modifier l'hypothèse que vous avez faite à la question 1.

Pour lancer chacune des animations (1, 2, 3 ou 4), cliquer dessus.

2. **Lancer l'animation 1.** Décrire ce que vous observez. **DEM4**
3. **Lancer l'animation 2.** Décrire ce que vous observez. **DEM4**
4. **Lancer l'animation 3.** Décrire ce que vous observez. **DEM4**

#### III. Conclusion

5. Reprenons la situation de départ : **DEM7**
  - Par rapport à quoi l'arbre est-il immobile ? Par rapport à quoi l'arbre est-il en mouvement ?
  - Par rapport à quoi Bob est-il immobile ? Par rapport à quoi Bob est-il en mouvement ?
  - Par rapport à quoi le chat est-il en mouvement ?
6. Pour définir un mouvement ou une absence de mouvement que faut-il préciser ? **DEM7**

### Activité 1 : le tapis roulant

#### Avant de commencer :

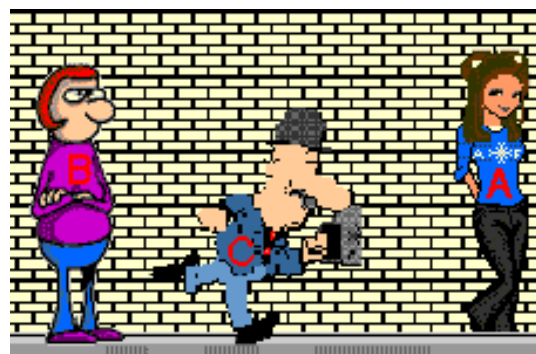


Chloé est assise dans une voiture en mouvement.

**Chloé est-elle immobile ou en mouvement ?**

### I. Qui bouge ?

Observer la scène ci-contre. Elle se produit dans le couloir d'un aéroport qui contient un tapis roulant. Anne (A) se trouve en dehors du tapis roulant et adossée au mur. Bob (B) se trouve sur le tapis roulant. Charles (C) marche sur le tapis roulant. On imagine que le tapis roulant est en marche.



1. Quels sont les personnages qui bougent ?

**MET2**

### II. Les différents points de vue....

Ouvrir le lien suivant : [http://clemspcreims.free.fr/relativite\\_mvt/metro.htm](http://clemspcreims.free.fr/relativite_mvt/metro.htm)

Ces différentes animations vont vous permettre de confirmer ou de modifier votre hypothèse concernant la question posée : « **Qui bouge ?** »

Pour lancer chacune des animations, cliquer sur « commencer » ou « recommencer ».

2. **Lancer l'animation** « Que voit Anne ? ». Décrire ce que vous observez.

**DEM4**

3. **Lancer l'animation** « Que voit Bob ? ». Décrire ce que vous observez.

**DEM4**

4. **Lancer l'animation** « Que voit Charles ? ». Décrire ce que vous observez.

**DEM4**

### III. Conclusion

5. Reprenons la scène de départ :

**DEM7**

- Par rapport à quoi Anne est-elle immobile ? Par rapport à qui Anne est-elle en mouvement ?
- Par rapport à quoi Bob est-il immobile ? Par rapport à qui Bob est-il en mouvement ?
- Par rapport à quoi Charles est-il en mouvement ?

6. Reprenons la situation de départ : Chloé est assise dans une voiture en mouvement. Est-elle immobile ou en mouvement ?

**DEM7**

7. Pour définir un mouvement ou une absence de mouvement que faut-il préciser ?

**DEM7**