

Document 1 : Mouvement et référence

Objectif : Mettre en évidence la nécessité d'avoir une référence pour décrire un mouvement.

On donne les informations suivantes à propos de l'image ci-contre :

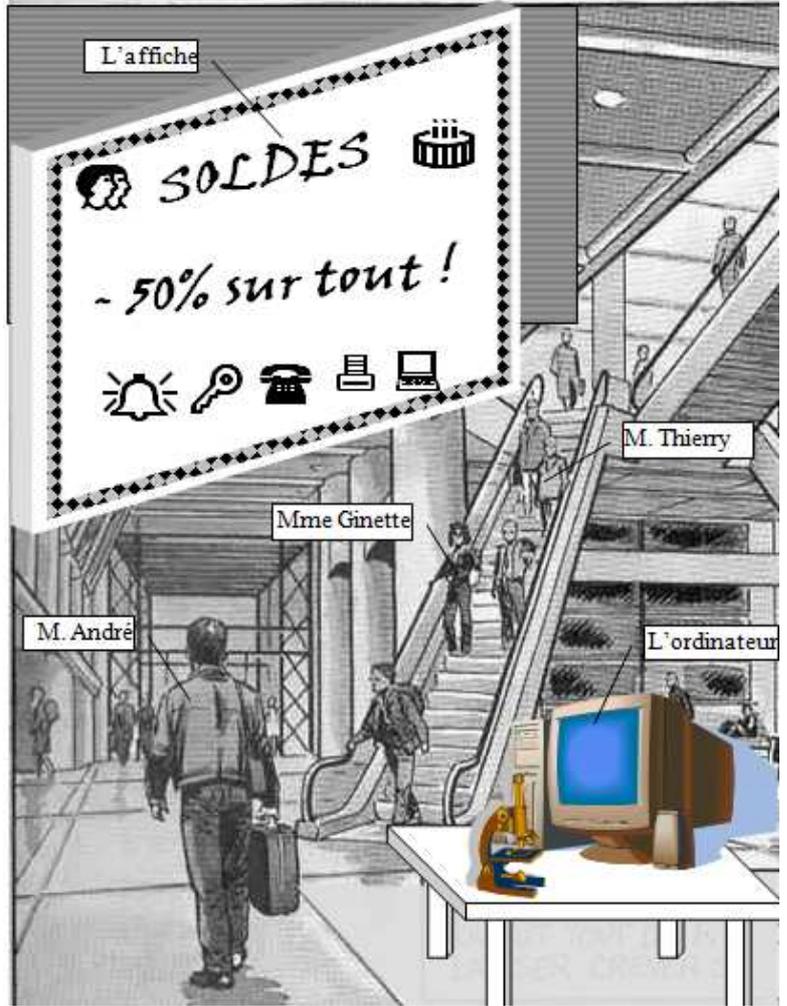
L'affiche est fixée au mur.

Madame Ginette est debout, main appuyée sur la rampe de l'escalator, elle tient un sac.

M. Thierry marche en descendant l'escalator.

Monsieur André marche vers l'escalator, il tient une valise.

L'ordinateur est posé sur un présentoir.



Observer l'image et pour chaque objet ou personnage indiquer s'il est immobile ou en mouvement dans les référentiels proposés :

Objet ou personne \ Référentiel	Par rapport au sol (référentiel terrestre)	Par rapport à l'escalator	Par rapport au centre de la Terre (référentiel géocentrique)	Par rapport au centre du Soleil (référentiel héliocentrique)
M. André				
... sa valise				
L'affiche				
Mme Ginette				
... son sac				
M. Thierry				
L'ordinateur				

Conclusion :

.....

.....

.....

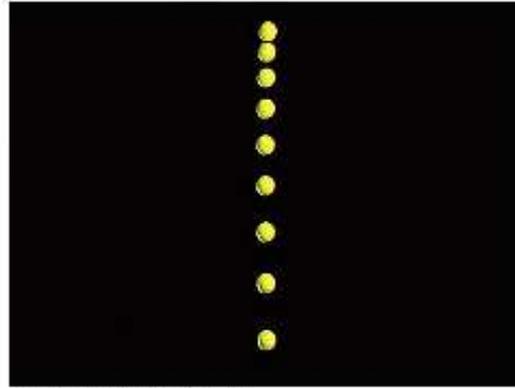
.....

Physique P2/CH1	Partie	Chapitre
	L'univers en mouvement et le temps	Mouvements et forces

Document 2 : Trajectoires



La fumée des avions matérialise leurs trajectoires.



Chute libre d'une balle.

Document 3 : Chronophotographie

La **chronophotographie** est une technique qui consiste à enregistrer, sur un même film photographique, les images successives d'un corps en mouvement à des intervalles de temps réguliers, par exemple toutes les 0,1s.

Trois exemples de chronophotographies :		
Doc 3a :	Doc 3b :	Doc 3c :