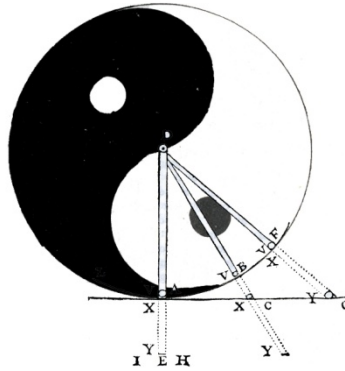


MOUVEMENT ET CHOC



Être en mouvement n'est pas forcément « se déplacer ».
Mettre en mouvement n'est pas forcément « pousser ».

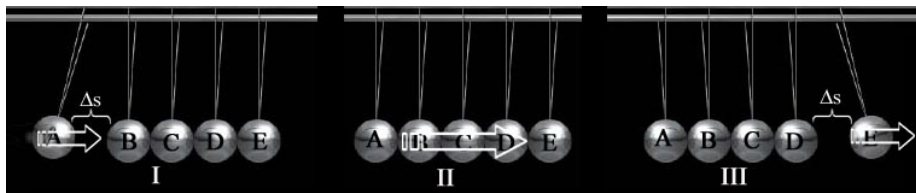
1) Considérons la boule A, douée d'un certain mouvement, et la boule B en quiétude (I).

Nous disons : « en (II) la boule A *choque=met en mouvement=pousse* la boule B et **en conséquence de ce fait**, le mouvement dont la boule A était douée *passé* à la boule B, qui **donc parcourt en (III) la distance Δs** ».



Cette expérience traduit très bien notre croyance immédiate sur le mouvement et les corps-en-mouvement : un corps est doué d'une certaine *vitesse* – ce mouvement est « dans » ce corps – si ce corps bouge, à *savoir* s'il **parcourt un certain espace Δs** pendant une certaine durée de temps Δt .

2) Disposons maintenant les corps A et B dans la suite ABCDE.

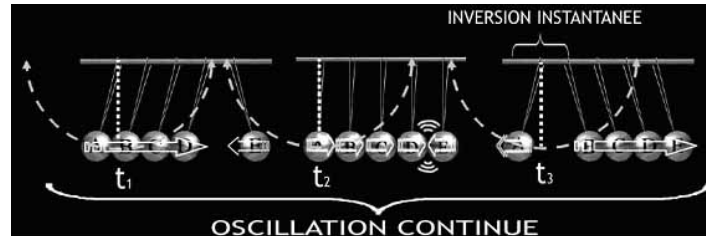


De même que dans le cas 1), en (II) A *choque* B, **mais maintenant ni B ni C ni D ne se déplacent**, tandis qu'en (III) E se déplace de la même façon dont B se déplace en 1)_{III}, à savoir en parcourant la distance Δs . Si donc nous avons affirmé en 1) que le mouvement était passé de A à B **grâce** au *contact=poussée* en 1)_{III}, nous sommes obligés de dire la même chose maintenant : à savoir qu'en 2)_{II} le mouvement de A *passé-et-donc-est* en B, **sans que pourtant B ne parcourt aucune distance**.

Donc, en 2)_{II} le corps B est porteur *en tant que tel*, sans se déplacer, du même « mouvement » qu' le corps E accomplit en 2)_{III} en se déplaçant. Autrement dit : BCD **bougent sans se déplacer**.

De même, en 2)_{III} le corps D **met en mouvement** le corps E sans le « pousser », ou autrement dit D **pousse E sans bouger**.

3) Si notre esprit se rebelle à l'idée de la parfaite immobilité d'un corps (D), pendant qu'il en *pousse* un autre (E), cette expérience où les seules sphères en oscillation sont celles des extrémités (A et E) peut être intégrée avec une autre expérience, où l'on fera osciller la totalité (ABCDE) des sphères présentes, avec la seule condition que la E sera animée par une oscillation dans le sens contraire à celle des autres.



En t_1 A oscille vers la droite jusqu'à l'instant t_2 du choc entre la E et la D. L'effet de ce choc est que la A inverse les sens de son oscillation en partant **vers la gauche** sans qu'aucun *corps* ne la « pousse », car entre-temps BCDE voyagent **vers la droite** : mais nous devons dire aussi que la sphère B **pousse**=met en mouvement la A vers la gauche, **tout en bougeant vers la droite**..

Si donc un corps peut en **pousser un autre tout en bougeant dans le sens contraire** au sens du mouvement qu'il imprime au corps poussé, *a fortiori* il est concevable qu'il le « pousse » tout en étant parfaitement immobile.

Donc *être en mouvement* n'est pas forcément **se déplacer**, et *mettre en mouvement* n'est pas forcément **pousser**.

