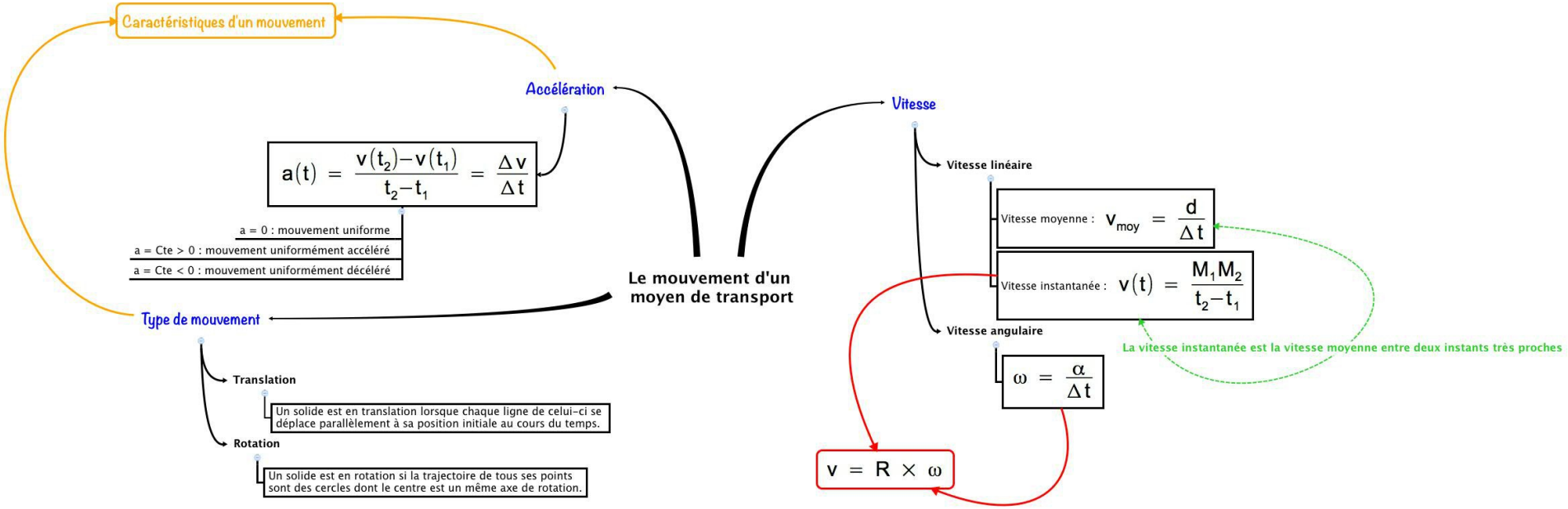
Caractéristiques d'un mouvement
Accélération
$a(t) = \frac{v(t_2)-v(t_1)}{t_2-t_1} = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
a = 0 : mouvement uniforme
a = Cte > 0 : mouvement uniformément accéléré
a = Cte < 0 : mouvement uniformément décéléré
Le mouvement d'un moyen de transport
Type de mouvement
Translation
Un solide est en translation lorsque chaque ligne de celui-ci se déplace parallèlement à sa position initiale au cours du temps.
Rotation
Un solide est en rotation si la trajectoire de tous ses points sont des cercles dont le centre est un même axe de rotation.
Vitesse
Vitesse linéaire
Vitesse moyenne : $v_{moy} = \frac{d}{\Delta t}$
Vitesse instantanée : $v(t) = \frac{M_1M_2}{t_2-t_1}$
La vitesse instantanée est la vitesse moyenne entre deux instants très proches
Vitesse angulaire
$\omega = \frac{\alpha}{\Delta t}$
$v = R \times \omega$

CC BY NC SA