

**Similitude entre le mouvement rectiligne uniformément varié et le mouvement circulaire uniformément varié :**

le mouvement rectiligne uniformément varié	le mouvement circulaire uniformément varié
$x(t)$	$\theta(t)$
$V(t)$	$\dot{\theta}(t)$
$a(t) = \frac{\Delta V}{\Delta t} = \text{cte}$	$\ddot{\theta}(t) = \frac{\Delta \dot{\theta}}{\Delta t} = \text{cte}$
$\sum \vec{F}_{\text{ext}} = m \times \vec{a}_G$	$\sum M(\vec{F}_{\text{ext}}) = J_{\Delta} \times \ddot{\theta}$
$V(t) = a.t + V_0$	$\dot{\theta}(t) = \ddot{\theta}(t) \times t + \dot{\theta}_0$
$x(t) = \frac{1}{2} a.t^2 + V_0.t + x_0$	$\theta(t) = \frac{1}{2} \ddot{\theta}(t).t^2 + \dot{\theta}_0.t + \theta_0$
<b>Equation indépendante du temps</b>	
$V(t)^2 - V_0^2 = 2a.[x(t) - x_0]$	$\dot{\theta}(t)^2 - \dot{\theta}_0^2 = 2\ddot{\theta}.[\theta(t) - \theta_0]$