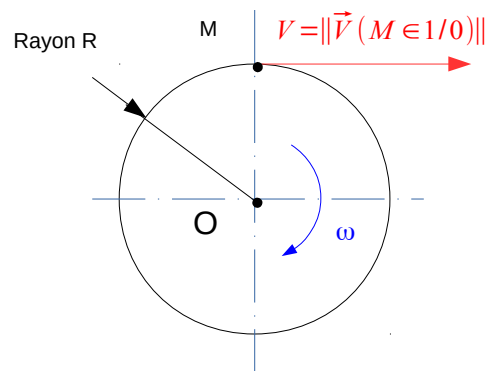


# Comment calculer la vitesse linéaire d'un solide en rotation ?

## Exemple n°1 – Corrigé

**Calculer** la vitesse ( $V$ ) d'un point  $M$  appartenant à un solide (1) en rotation par rapport à un solide (0).

### Schéma



### Données

#### Données d'entrée

Symbole	Désignation	Valeur	Unité
R	Rayon. Distance entre l'axe de rotation passant par O et le point M.	10	m
$\omega$	Vitesse angulaire du solide en rotation	9	rad / s

### Solution

$$V = \omega \cdot R = 9 \text{ rad/s} \cdot 10 \text{ m} = 90 \text{ m/s}$$