

LE VECTEUR VITESSE

Chap 11

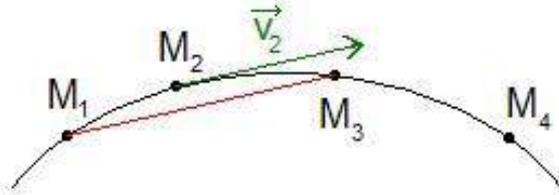
Nom Prénom :

2^{nde}

Ses caractéristiques

Le vecteur vitesse au point M_2 est caractérisé par :

- sa direction : celle de la droite (M_1M_3) (point d'avant-point d'après)
- son sens : dans le sens du mouvement
- son intensité : correspond à la valeur de la formule de la vitesse : $v_2 = \frac{d}{\Delta t} = \frac{M_1M_3}{t_3 - t_1} = \frac{M_1M_3}{2\tau}$
avec τ le temps qui s'écoule entre deux points
- son point d'application (ou point de départ) : le point M_2



S'entraîner

Tracer les vecteurs vitesse des points :

Document	1	2	3	4
Vecteurs à tracer	1 et 3	2, 5 et 7	2, 6, 9 et 15	2, 10 et 16
Valeur de τ	40 ms		60 ms	20 ms
Échelle de vitesse	1 cm \leftrightarrow 0,5 m.s ⁻¹		1 cm \leftrightarrow 0,1 m.s ⁻¹	1 cm \leftrightarrow 0,5 m.s ⁻¹

Document 1

$\tau = 40$ ms

Document 2

0

1

2

3

.

.

.

.

.

• 0

• 1

• 2

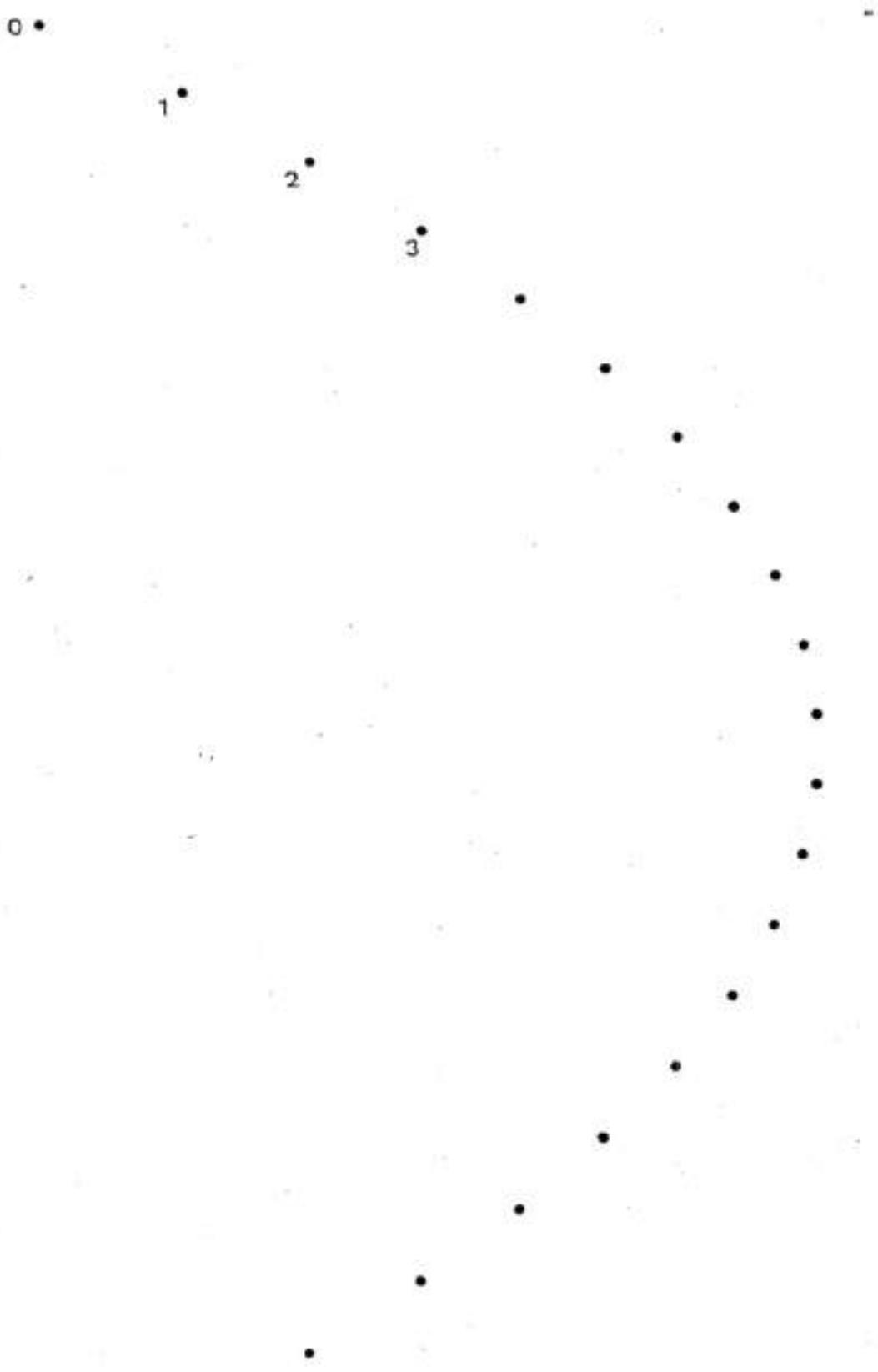
• 3

.

.

Document 3

Mouvement curviligne ($\tau = 60 \text{ ms}$)



Document 4
Mouvement circulaire

