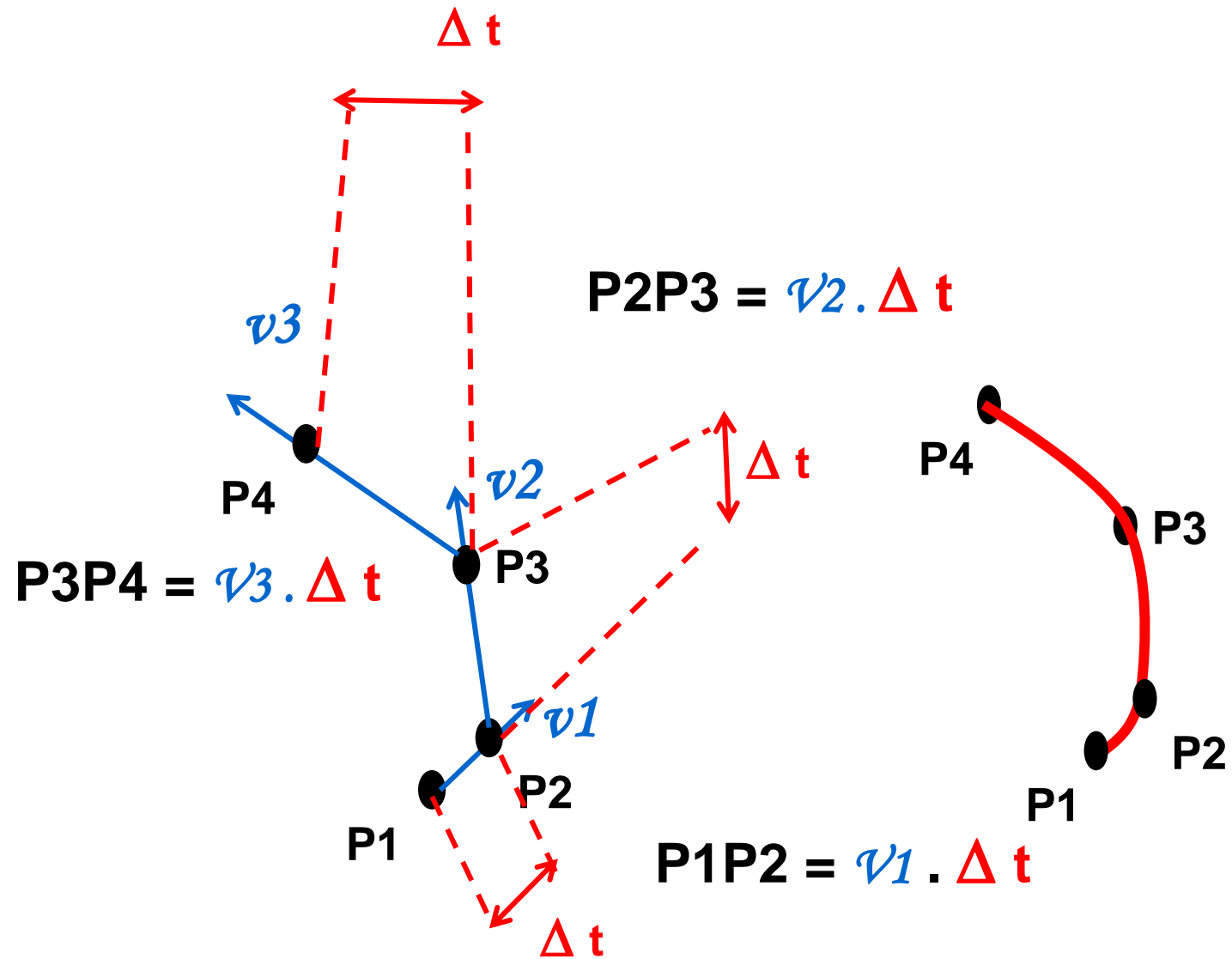


SAVIEZ-VOUS QUE VOUS VIVEZ ENVIRONNÉS DE DÉRIVÉES ?

Soient P1, P2, P3, P4 les positions d'un mobile



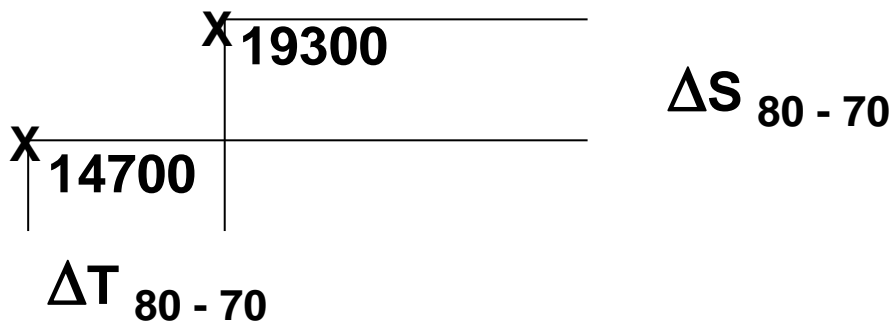
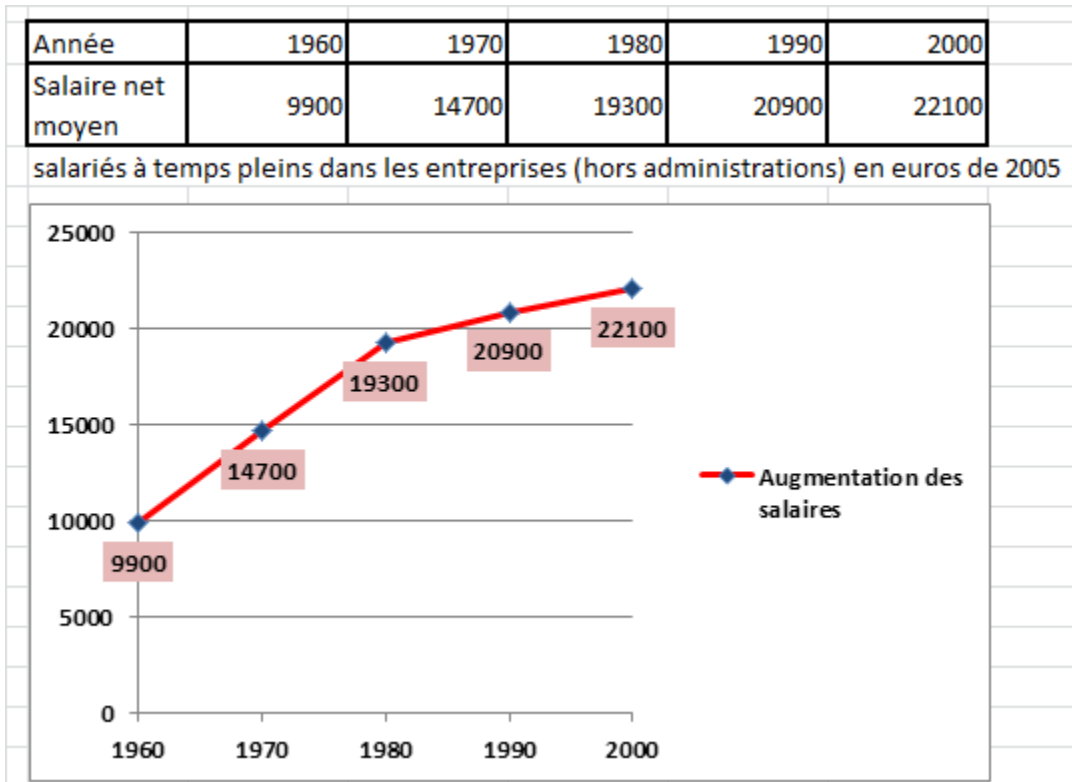
v_1, v_2, v_3 : vitesses moyennes entre P1 et P2, P2 et P3, P3 et P4

vitesse instantanée $v_i = \frac{P_iP_j}{\Delta t}$, avec Δt petit

vitesse instantanée = **dérivée** de la position

(variation de la position par unité de temps, en m/s, ou km/h...)

SAVIEZ-VOUS QUE VOUS VIVEZ ENVIRONNÉS DE DÉRIVÉES ?



$$\text{Augmentation en \%} = \frac{\Delta S_{80-70}}{S_{70}} \times 100$$

$$= \frac{19300 - 14700}{14700} \times 100 = 31,3 \%$$

$$\frac{\Delta S_{80-70}}{S_{70}} = \frac{\Delta S_{80-70}}{\Delta T_{80-70}} \times \frac{\Delta T_{80-70}}{S_{70}} \times 100$$

Dérivée discrète

= 1 décennie

SAVIEZ-VOUS QUE VOUS VIVEZ ENVIRONNÉS DE DÉRIVÉES ?

Taux d'inflation

Taux d'imposition

Inflation

Croissance économique

Croissance démographique

...

...

...