

## vitesses moyennes

écho-doppler (vélocimétrie)

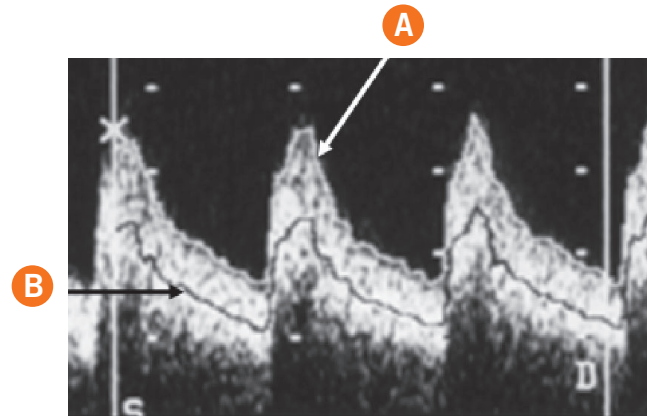
Sur un spectre de vitesses en Doppler pulsé, on mesure deux types de vitesses moyennes malheureusement parfois confondues alors que bien différentes :

- la moyenne des vitesses maximales, ou intégrale\* de l'enveloppe des vitesses maximales (TAMX ou TAMV = Time-Averaged Maximum Velocity)
- la vitesse moyenne vraie mesurée comme l'intégrale\* de la courbe des vitesses moyennes instantanées (TAV = Time-Averaged Velocity)

Dans les deux cas la moyenne doit être calculée sur au moins 3 cycles cardiaques complets et les règles de mesures vélocimétriques doivent être parfaitement respectées (angle de tir < 60%, après correction d'angle sur l'axe du flux, porte Doppler pulsé occupant au moins les deux tiers médians la lumière artérielle.

La moyenne des vitesses max (TAMV) est utilisée pour le calcul de l'index de pulsatilité de Gosling  $[(PSV - EDV) / TAMV]$  si territoire à basse résistance ou  $[(A + R) / TAMV]$  si territoire à haute résistance.

La vitesse moyenne vraie (TAV) est utilisée pour le calcul de débit :  $Q = TAV \times Section$



**A = Enveloppe des vitesses systoliques max**

**B = Courbe des vitesses moyennes instantanées**

\* en règle générale, intégrale sur la période cardiaque.