

$$C_S(z) = C_X(z) + C_{XY}(t, z) + C_{YX}(t, z) + C_Y(z)$$

- $X$  et  $Y$  sont dépendants  $\Rightarrow X, Y$  corrélés  
 $C_{XY}(t, z) = C_{YX}(t, -z)$ .

- $X$  et  $Y$  sont indépendants

$$C_{XY}(z) = E(X(t_{i,w}) Y(t_{i,w} - z)) = E(X(t_{i,w})) \cdot E(Y(t_{i,w} - z)) \\ = m_X \cdot m_Y$$

$$= m_X m_Y \text{ indépendant de } t. \\ = C_{XY}(z)$$

$$C_{YX}(t, z) = m_Y m_X$$

$$\rightarrow C_S(z) = C_X(z) + C_Y(z) + 2m_X m_Y$$

- $X$  et  $Y$  sont indépendants et  $m_X = m_Y = 0$

$$\rightarrow C_S(z) = C_X(z) + C_Y(z)$$