

# Yule-Walker pour un modèle linéaire d'ordre p

$$\begin{bmatrix} \gamma_1 \\ \gamma_2 \\ \gamma_3 \\ \vdots \\ \gamma_p \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \gamma_0 & \gamma_{-1} & \gamma_{-2} & \dots \\ \gamma_1 & \gamma_0 & \gamma_{-1} & \dots \\ \gamma_2 & \gamma_1 & \gamma_0 & \dots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots \\ \gamma_{p-1} & \gamma_{p-2} & \gamma_{p-3} & \dots \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varphi_1 \\ \varphi_2 \\ \varphi_3 \\ \vdots \\ \varphi_p \end{bmatrix}$$

$\gamma$  sont les coefficients de la fonction d'autocorrélation  
commande matlab pour l'autocorrelation : `xcorr(signal,'biased')`

$\varphi$  sont les paramètres du modèle autoregressif