

Nomenclature

1 Machine synchrone : toutes quantités sont en p.u.

$K_1 - K_6$ Paramètres du modèle linéaire.

v_t Tension terminale.

v_∞ Tension au noeud infini.

x_e , Réactance équivalente.

r_e Résistance de la ligne de transmission.

M Moment d'inertie, sec.

D Coefficient d'amortissement.

$\Delta\delta$ L'angle rotorique.

$\Delta\omega$ déviation de la vitesse autour de la vitesse synchrone.

2 Système d'excitation IEEE type 1

K_A Gain du régulateur.

T_A Constante de temps de l'amplificateur.

K_F Gain du circuit stabilisant.

T_F Constante de temps du circuit stabilisant.

K_E Gain de l'excitateur.

T_E Constante de temps de l'excitateur.

S_E Fonction de saturation de l'excitateur.

3 Système d'excitation à thyristor

K_E Gain du régulateur.

T_E Constante de temps du régulateur.

4 Stabilisateur PI

K_p Gain du stabilisateur.

K_i Constante d'intégration du stabilisateur.

s Transformé de Laplace.

5 Le réseau de neurone

T : est l'ensemble des exemples d'entraînement.

$y_d(t)$: Est le vecteur de sortie désiré.

$R(t)$: Celui du réseau.

L : Indice de la couche cachée.

W_{ji}^L : Poids de la connexion de i ème entrée.

θ_j^L : Valeur du seuil interne du neurone.

F : fonction d'activation.

K : Numéro du neurone dans la couche de sortie

n : C'est le numéro de l'itération.

μ : Pas d'apprentissage désignant la vitesse de convergence, sa valeur est généralement choisie expérimentalement.