Notations et symboles

M.AS. : Machine Asynchrone.

M.G. : Mode glissant.

C.S.V. : Commande structure variable.

S, R : Indice du stator et du rotor, respectivement.

* : Indice de référence.

(d – q) : Indice du repère synchrone (lié au champ tournant).

(α – β) : Indice du repère fixe du stator.

ω : Pulsation électrique.

Ω : Vitesse mécanique.

g : Glissement ou la variation relative des vitesse statorique et rotorique

p : Nombre de paire de pôle.

V : Tension.

R : Résistance.

i : Courant .

Φ : Flux.

f : Fréquence.

θ : Angle entre axe du stator et un axe du rotor.

σ : Coefficient de dispersion Totale.

T_R : Constante de temps rotorique.

P.I : Correcteur, Proportionnel–Intégrateur.

J : Moment d'inertiel des masse tournantes.

C_{em} : Couple électromagnétique.

C_r : Couple résistant imposé à l'arbre de la machine.

f_r : Coefficient de frottement visqueux.

S : Opérateur dérivé de LAPLCE.

P(s) : Polynôme caractéristique.

s(x_s): Surface de glissement.

k_S^T : Vecteur ligne de la contre-réaction d'état.

x_S : Vecteur d'état du système à régler de dimension n_S.

w : Grandeur de consigne.

k_w : Coefficient de l'intervention directe de la grandeur de consigne.

A : Matrice d'état de système en mode de glissement.

b : Vecteur de commande.

k_R : Matrice de la contre-réaction du régulateur intégrateur.

* : Signe pour l'état du système en mode de glissement

T : Matrice de transformation

α_i : Coefficient du polynôme caractéristique.

Q_C : étant la matrice de commandabilité du système.

Max, (min) : indice indiquant le maximum (minimum).

P : Grandeur de perturbation.

ρ : Partie réelle.

ω : Partie imaginaire.

e (x) : Ecart de la variable à réguler.

- D'autres notations et symboles spécifiques peuvent être définis dans les chapitres, s'il y a lieu.