

Tables de figure

Table des figures

| | |
|--|----|
| Figure I.1 Classification des défauts selon leur origine | 5 |
| Figure I.2 Proportion des défauts | 6 |
| Figure I.3 Répartition des pannes sur les machines de faibles et moyennes puissances..... | 6 |
| Figure I.4 Répartition des pannes sur les machines de fortes puissances | 7 |
| Figure II.1 Classification des humains sur leur âge | 14 |
| Figure II.2 Fonctions d'appartenance de forme trapézoïdale avec deux cas spéciaux..... | 15 |
| Figure II.3 Opérateur ET et OU | 17 |
| Figure II.4 Schéma général d'un contrôleur flou | 17 |
| Figure II.5 Schéma synoptique d'un contrôleur flou | 18 |
| Figure III.1 Réponse de la machine : (A) le courant ; (B) la vitesse et (C) le couple électromagnétique | 26 |
| Figure III.2 Réponse d'une machine asynchrone couplée directement au réseau | 34 |
| Figure III.3 Réponse d'une machine asynchrone couplée directement au réseau (court circuit entre spire (10%)) | 35 |
| Figure III.4 Réponse d'une machine asynchrone couplée directement au réseau (court circuit entre spire (20%)) | 36 |
| Figure IV.1 Schéma synoptique d'un classificateur flou | 41 |
| Figure IV.2 Exemple de détermination de la classe d'appartenance | 49 |
| Figure IV.3 Schéma du principe du procédé..... | 50 |
| Figure IV.4 Variation de la vitesse | 51 |
| Figure IV.5 Variation de la température | 51 |
| Figure IV.6 Variation de l'intensité I1 | 52 |
| Figure IV.7 Variation de l'intensité I2 | 52 |
| Figure IV.8 Variation de l'intensité I3 | 52 |
| Figure IV.9 La probabilité de défaillance pour les neufs classes | 53 |
| Figure IV.10 Défuzzification dans le cas $t=10s$ | 54 |
| Figure IV.11 La probabilité de défaillance pour les neufs classes | 55 |
| Figure IV.12 La probabilité de défaillance pour les neufs classes | 56 |
| Figure IV.13 La probabilité de défaillance pour les neufs classes | 57 |
| Figure IV.14 La probabilité de défaillance pour les neufs classes | 58 |

