

Sommaire :

Introduction

Détection et diagnostic de défauts

Présentation du problème de surveillance des processus et des méthodes de détection et de localisation des défauts à partir de modèles.

Chapitre 1 — Génération d'équations de redondance analytique

- Redondance analytique
- Modélisation du système
- Relations entre les variables du processus
- Génération des équations de redondance
- Utilisation de la redondance pour la détection des défauts

Chapitre 2 — Génération de résidus à l'aide d'observateurs

- Principe des observateurs
- Estimation d'état
- Observateurs appliqués au diagnostic
- Génération des résidus
- Utilisation des résidus pour la détection des défauts
- Indicateurs de défauts

Chapitre 3 — Techniques élémentaires d'analyse des résidus

- Analyse des résidus
- Détection d'anomalies
- Comparaison avec des seuils
- Interprétation des indicateurs
- Détection et localisation des défauts
- Exploitation des résidus pour le diagnostic

Chapitre 4 — Estimation d'état d'un processus de broyage-classification

- Modélisation du processus de broyage-classification
- Variables du processus
- Estimation d'état
- Application des méthodes de diagnostic
- Exploitation des résultats pour la surveillance du processus

Le **chapitre 4 « Estimation d'état d'un processus de broyage-classification »** est bien donné explicitement dans les notices de la Bibliothèque de la Faculté de Technologie de Sétif 1 et de l'USTO.

Bibliographie

Une **bibliographie figure aux pages 151–158** dans la notice bibliographique de l'ouvrage.