

# **Sommaire – Procédés électriques de mesure et de traitement des polluants**

## **Eugen Hnatiuc (2002)**

### **1. Introduction et principes fondamentaux**

Contexte général, interactions champs électriques–polluants, rôle de l'électricité en environnement.

### **2. Techniques électriques de mesure des polluants**

Méthodes électrochimiques, capteurs, chromatographie ionique, électrophorèse capillaire, ionisation de flamme, capture d'électrons, spectrométrie.

### **3. Procédés électriques pour le traitement des polluants**

Électrolyse, oxydation électrochimique, décharges non thermiques (plasmas), électrocoagulation, électroflottation, électrodialyse, procédés avancés.

### **4. Applications pratiques**

Traitement des eaux et effluents industriels, pollution atmosphérique, applications industrielles et études de cas.

### **5. Évaluation des performances**

Rendement énergétique, efficacité des procédés, limites et avantages comparatifs.

### **6. Perspectives et innovations**

Évolutions technologiques, nouvelles applications et intégration avec d'autres méthodes.