

Sommaire

****1. Introduction****

- * Le sol : une interface essentielle mais vulnérable
- * Enjeux environnementaux et agricoles
- * Objectifs de l'ouvrage

****Partie I – Le sol : un milieu complexe****

****2. Les constituants du sol****

- * Minéraux
- * Matière organique
- * Eau et air du sol
- * Organismes du sol

****3. Organisation et structure du sol****

- * Horizons pédologiques
- * Porosité, agrégation
- * Dynamique structurale

****Partie II – Fonctionnement de l'interface sol****

**4. Transferts dans le sol**

- * Eau : infiltration, ruissellement, stockage
- * Air : diffusion gazeuse
- * Solutés : mobilité des nutriments et polluants

****5. Activité biologique****

- * Microorganismes et faune du sol
- * Rôles fonctionnels : décomposition, cycles biogéochimiques
- * Biodiversité et stabilité du sol

****6. Interactions sol-plante****

- * Nutrition minérale
- * Système racinaire et architecture

* Compétition et symbioses (mycorhizes...)

****Partie III – Dégradations et menaces****

****7. Érosion et pertes de sol****

* Érosion hydrique

* Érosion éolienne

* Facteurs aggravants

****8. Dégradation chimique****

* Pollution agricole et industrielle

* Acidification

* Salinisation

****9. Dégradation biologique****

* Perte de matière organique

* Déclin de l'activité biologique

* Diminution de la biodiversité

****Partie IV – Gestion durable des sols****

****10. Pratiques de conservation****

* Agriculture de conservation

* Gestion de la couverture végétale

* Travail du sol et impacts

****11. Restauration des sols****

* Amendements organiques

* Revitalisation biologique

* Techniques de réhabilitation

****12. Politiques et enjeux sociétaux****

* Gestion territoriale

* Normes et réglementation

* Sensibilisation et éducation

****13. Conclusion générale****

* Le sol comme ressource vitale et non renouvelable

* Stratégies pour préserver une interface fragile