

Sommaire

1. Le sol : un milieu vivant

- * Définition et fonctions du sol
- * Constituants du sol
- * Organisation et horizons
- * Activité biologique

2. Formation et évolution des sols

- * Facteurs de formation
- * Processus pédogénétiques
- * Classification des sols
- * Dynamique et évolution

3. Propriétés physiques des sols

- * Texture et structure
- * Porosité et densité
- * Eau dans le sol
- * Température

4. Propriétés chimiques des sols

- * pH et acidité
- * Complexe argilo-humique
- * Éléments nutritifs
- * Polluants et contamination

5. Les sols et l'eau

- * Cycle de l'eau dans le sol
- * Infiltration et drainage
- * Érosion hydrique
- * Gestion de l'eau

6. Les sols et les plantes

- * Nutrition minérale
- * Relations sol-plante
- * Fertilité des sols
- * Pratiques agricoles

7. Dégradation et protection des sols

- * Érosion (hydrique et éolienne)
- * Pollution des sols
- * Salinisation et désertification
- * Techniques de conservation

8. Sols et environnement

- * Rôle des sols dans les écosystèmes
- * Cycle du carbone et de l'azote
- * Sols et changement climatique
- * Gestion durable

9. Études de cas et exercices

- * Applications pratiques
- * Analyses de situations réelles
- * Problèmes corrigés