

- Avertissement
- Préface
- Avant-propos
- **HYDROLOGIE : LES BASES SCIENTIFIQUES**
- 1 Introduction générale – Définition et étendue de l’hydrologie – Approche historique – L’eau moderne – Organismes liés à l’hydrologie – Aspects juridiques, le cas de la Suisse – Objectifs et organisation de l’ouvrage
- 2 Cycle de l’eau et bilan hydrologique – Introduction – L’eau élément – Analyse détaillée – Répartition des eaux – Cycles associés – Conclusion
- 3 Le bassin versant et son complexe – Définition du bassin versant – Comportement hydrologique – Caractéristiques physiographiques – Caractéristiques agro-pédo-géologiques – Information digitale et modèles numériques – Conclusion
- 4 Les précipitations – Définitions liminaires – Classification des nuages – Mécanismes de formation des précipitations – Régime des précipitations – Mesures des précipitations – Réseau d’observation et publication des données – Analyse de la mesure ponctuelle – Evaluation régionale des précipitations – Conclusion
- 5 Interception et évaporation – Introduction – Evaporation – Evapotranspiration d’un sol couvert par de la végétation – Interception – Conclusion
- 6 Ecoulements et infiltration – Introduction – Infiltration – Ecoulements – Notion de transport solide – Conclusion
- 7 Stockage et réserves en eau – Introduction – Stocks d’eau de surface – Stocks d’eau souterraine – Stocks d’eau sous forme solide – Conclusion
- 8 La mesure hydrologique – Mesure des précipitations – Mesure de l’évaporation, de la transpiration et de l’évapotranspiration – Mesure des débits – Mesure du transport solide dans les cours d’eau – Mesure de l’infiltration – Mesure de l’humidité du sol – Conclusion
- 9 Contrôle et organisation des données – Organisation des données – Recherche des erreurs et corrections des mesures – Introduction aux tests statistiques – Conclusion
- 10 Régimes hydrologiques – Introduction – Régime simple – Régime mixte – Régime complexe – Régimes hydrologiques en Suisse – Stabilité des régimes hydrologiques – Conclusion
- 11 Processus et réponse hydrologiques – Introduction – Généralités – Précipitations directes à la surface libre du cours d’eau – Ecoulement souterrain – Ecoulement de surface – Ecoulement de subsurface – Ecoulement dû à la fonte des neiges – Des processus à la réponse hydrologique du bassin versant – Conclusions – Conclusion Générale à la première partie
- **RESSOURCES EN EAU: LES PRINCIPES DE GESTION**
- 12 Les enjeux – L’eau, enjeu mondial du XXIe siècle – Une ressource vitale et complexe – Quatre préoccupations principales – Enjeux géographiques – Quarante ans de politique internationale de l’eau
- 13 Les concepts – Gestion holistique – Gestion intégrée – Gestion durable
- 14 La ressource et les besoins – Définitions et caractéristiques – Etat de la ressource – Besoins en eau
- 15 Les institutions de gestion – Régimes institutionnels de l’eau – Droit de l’eau – Politique de l’eau – Exemples de gestion institutionnelle de l’eau – Gestion communautaire
- 16 Les usages de l’eau et leurs principes de gestion – Approvisionnement en eau et assainissement urbain – Irrigation – Production d’énergie – Activités ludiques et touristiques

- 17 Les risques hydrologiques – Définitions – Gestion des risques hydrologiques – Pratiques de gestion du risque hydrologique : quelques exemples – Gestion intégrée du risque
- 18 La gestion de l'eau et les changements climatiques – Changements climatiques et ressource en eau – Impacts sur la gestion de l'eau
- Références bibliographiques
- Sigles et acronymes
- index