

Climate Change Effects on Groundwater Resources

Dossier de la rédaction de H2o
January 2012

Effets du changement climatique sur les ressources en eaux souterraines : Une synthèse globale des résultats et des recommandations

Il est probable que le changement climatique modifie le cycle hydrologique et affecte les ressources en eau douce. Les eaux souterraines sont une source critique d'eau douce potable pour près de la moitié de la population du monde et elles assurent aussi l'agriculture irriguée. Les eaux souterraines sont également importantes dans la durabilité des cours d'eau, des lacs, des zones humides et des écosystèmes associés. Mais en dépit de ceci, la connaissance de l'impact du changement climatique sur la quantité et la qualité des eaux souterraines reste limitée.

Les impacts directs du changement climatique sur des processus naturels peuvent être aggravés par des activités humaines. L'utilisation accrue des eaux souterraines, par exemple, peut être nécessaire dans les secteurs où les ressources en eau de surface ne sont pas durables ou contaminées par des sécheresses et des inondations. Les effets du changement climatique sur les ressources en eaux souterraines sont donc étroitement liés à d'autres causes globales de changement, dont la croissance démographique, l'urbanisation et le changement d'utilisation du territoire, conjugués avec d'autres tendances socio-économiques et politiques. La réaction des eaux souterraines aux changements globaux est une équation complexe qui dépend du changement climatique et de la variabilité, de la topographie, des caractéristiques des couches aquifères, de la dynamique de la végétation et des activités humaines.

Ce volume contient des études de cas sur les différents systèmes aquifères, les méthodes scientifiques et les paramètres climatiques qui ont été expérimentés globalement dans le cadre du projet de l'UNESCO-PHII. L'évaluation des ressources en eaux souterraines sous les pressions de l'humanité et du changement climatique - GRAPHIC. Ce livre présente une synthèse actuelle et globale des résultats scientifiques et des recommandations politiques pour les scientifiques, les directeurs de l'eau et les décideurs politiques, vers une gestion adaptative de la durabilité des eaux souterraines dans le cadre des futurs changements climatiques et de la variabilité.

Climate Change Effects on Groundwater Resources

International Contributions to Hydrogeology, IAH, n° 27, CRC Presse, december 2011, 414 pages, 82 livres Sterling.