

Systemes d'information et risques naturels



- Author : Franck Guarnieri
- Publisher : Presses des MINES, 2003
- pages : 251 pages
- N° Class : 621/623



Cet ouvrage est construit sur un ensemble de contributions présentées et discutées initialement lors de la deuxième édition du colloque SIRNAT (Système d'Information et Risques NATurels) qui s'est tenue en décembre 2001 à l'École des Mines de Paris à Sophia Antipolis. Il permet à travers une série d'expériences et de réalisations opérationnelles d'apprécier et de démontrer les apports (réels et possibles) des technologies de l'information et de la communication à une meilleure prévention et gestion des risques naturels. Sont ainsi considérés les feux de forêts, les avalanches, les inondations, les mouvements de terrains... selon trois problématiques interreliées : la formalisation des données et des connaissances : elle permet de capitaliser et de représenter le problème et ses données selon des normes sémantiques pour un dialogue entre les différents acteurs. Elle assure une vision d'ensemble des données et des bases de données à établir. Elle cherche à intégrer les connaissances et les pratiques des acteurs du système. Elle fait le lien entre le modèle conceptuel et les moyens techniques à développer, notamment en matière de modélisation de l'aléa ; L'usage décuplé des systèmes d'information et des techniques d'observation de la terre associe les systèmes de gestion de bases de données environnementales, leur représentation spatiale par le biais de modèles mathématiques et/ou statistiques de simulation ; Le rôle de l'information spatiale et la possibilité pour les chercheurs, les décideurs et les citoyens d'accéder à une information se structure progressivement selon les besoins de chacun, facilités par le recours aux technologies de l'Internet. L'ouvrage s'adresse aux enseignants et chercheurs, étudiants et élèves ingénieurs de la communauté des systèmes d'information et des risques naturels. Il concerne aussi les acteurs des collectivités locales et territoriales ainsi que les responsables au sein des entreprises en charge de la gestion des risques naturels et des crises qui y sont associées.