

Efficiency assessment for torrent protection works: an approach based on safety and reliability analysis

To ensure the prevention and limiting risks, protection works against torrential floods have an essential role to reduce both the causes and effects of phenomena. Decision support tools are needed to analyze the efficiency of these protection works considering both their structural state and functional abilities. In this paper, classic concepts of dependability are discussed to assess the efficiency of protection works against torrential floods. Fuzzy intervals are used to assess the indicators that describe the possible failures and the performance level of disposals. The methodology aims both at eliciting the expert reasoning process and evaluating the danger level of the protection works. The methodology is based on six steps considering both structural and functional types of failure observed.

Auteurs du document : Tacnet, J.M., Curt, C., Rey, B., Richard, D.

Mots clés : RISQUE NATUREL, STRUCTURE DE PROTECTION, TORRENT, AIDE A LA DECISION, SURETE DES OUVRAGES, natural risk, protection structure, torrents, decision support, structure reliability

Date : 2012

Format : text/xml

Source : 47687

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2017-02-07 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifiant).

Télécharger les documents : <https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00053632>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/efficiency-assessment-for-torrent-protection-works-an-approach-based-on-safety-and-reliability-analy0>

Evaluer cette notice: