

# Risques liés aux ouvrages souterrains Détermination d'une échelle de dommage



Claire ARNAL, M. MESSIN BRGM



R. SALMON INERIS - T. VERDEL, G. ZIHRI LAEGO

Avec la collaboration de J.L. DESCHANELS Deschanel Consultants,

V. DODELER Laboratoire de psychologie de Metz - O. DECK AEGO - M. MERAD INERIS  
[c.arnal@brgm.fr](mailto:c.arnal@brgm.fr)

117 avenue de LUMINY  
BP 168  
13276 cedex 09 MARSEILLE - 04 91 17 22 93

| Dommages  |   | Impacts         |   |
|---|---|-----------------|---|
| Humains   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Économique      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Évaluation financière des dommages aux biens et aux milieux | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Social          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Fonctionnels  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Environnemental | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

## Présentation synthétique des dommages

| Dommages  |  | Impacts         |  |
|---|--|-----------------|--|
| Humains   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                          | Economique      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                          |
| Evaluation financière des dommages aux biens et aux milieux | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Social          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Fonctionnels  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Environnemental | <input type="checkbox"/>   |
|   |  | Politique       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

## Évaluation synthétique des dommages à Auboué

## OBJECTIFS

Réaliser une échelle de dommages pour les événements liés aux cavités souterraines, en allant au-delà des dommages physiques aux biens et aux personnes.

## MÉTHODOLOGIE

Recherche pluridisciplinaire réalisée par le GISOS (Groupement d'Intérêt scientifique sur les risques liés aux ouvrages souterrains associant le BRGM, l'INERIS, le LAEGO et l'ENSMP), Deschanel Consultants et le Laboratoire de psychologie de Metz.

Quatre étapes caractérisent la recherche : analyse des échelles existantes, caractérisation des dommages liés aux cavités souterraines et contexte de la gestion du risque, réalisation de l'échelle, application à quelques cas concrets.

## RÉSULTATS

Réalisation d'une méthode d'évaluation et de description standard des dommages, définition d'une grille de description synthétique des dommages dus à un événement.