



CAVITÉS 37

# avités 37

NUMÉRO 4

SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR LA SURVEILLANCE DES CAVITÉS SOUTERRAINES ET DES MASSES ROCHEUSES D'INDRE-ET-LOIRE

## Éditorial

*Les événements météorologiques exceptionnels du début de l'année 2001 ont conduit à de nombreux mouvements de terrain dans notre département.*

*Plus que jamais, il est important d'entretenir et d'aménager correctement les caves et coteaux de notre région.*

*Cette lettre a pour but de vous apporter des éléments de réponses afin de prévenir et de réagir face au risque naturel de mouvements de terrain.*

## Méthodes pour la détection des souterrains

La géophysique offre diverses méthodes pour l'auscultation du sous-sol. Cela permet aussi pour certaines d'entre elles de détecter les cavités souterraines.

Un souterrain peut être détecté de différentes manières :

- **par les perturbations qu'il provoque en surface** et que l'on peut détecter par la méthode de photographie aérienne (affaissement du sol). On peut aussi observer le "manque" de gravité en surface avec un gravimètre (diminution de l'attraction terrestre);
- **en provoquant une perturbation** dont l'analyse, après avoir traversé le sol, permettra de

conclure à la présence d'une anomalie qui pourra être interprétée comme signifiant la présence d'une cavité;

- **la méthode électrique** détecte les variations de la résistivité (l'air est résistant mais l'argile ou l'eau le sont moins que la roche environnante),
- **le radar** enverra des ondes électriques qui se réfléchiront sur le toit de la cave,
- **la sismique réflexion** (même principe que le radar mais en produisant une onde sismique par explosion ou choc sur le sol).
- **la vision directe** (pouvant être assistée par vidéo) se fait par un mode destructif (forage ou pelle-

teuse), marquée par une chute de l'objet forant ;

• une méthode simple et efficace reste encore, **la visite des caves et leur report sur le cadastre.** Elle peut être complétée par des travaux de recherches bibliographique ou orale. Ceci est notamment effectué par le Syndicat des Cavités Souterraines d'Indre-et-Loire.

Dans la région, la recherche des souterrains pourra se faire principalement par des visites et si le besoin l'exige, on pourra utiliser préférentiellement la gravimétrie ou le radar qui ont par contre un coût important d'exécution.

### MÉTHODES UTILISÉES EN GÉOPHYSIQUE

MÉTHODE	GRANDEUR MESURÉE	PARAMÈTRE	ORIGINE DU CHAMP
Gravimétrie	Champ de pesanteur	Masse volumique	Naturel
Électrique	Potentiel électrique	Résistivité	Provoqué
Électromagnétisme	Champ électromagnétique	Résistivité et permittivité	Provoqué
Sismique	Temps de trajet	Vitesse d'ondes mécaniques	Provoqué
Radar géologique	Temps de trajet	Vitesse d'ondes électromagnétiques	Provoqué

# L'agrandissement des caves

Article 16 du code civil décret du 14/03/64

Il est expressément fait défense de nuire aux chaussées communales et à leurs dépendances ou de compromettre la sécurité ou la commodité de la circulation sur ces voies, notamment : [...] 4) De creuser aucune cave sous ces voiries ou leur dépendance; [...]

Article 552

La propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. Le propriétaire peut faire au-dessus toutes les plantations et constructions qu'il juge à propos, sauf les exceptions établies au titre des servitudes ou services fonciers. Il peut faire au-dessous toutes les constructions et fouilles qu'il jugera à propos et tirer de ces fouilles tous les produits qu'elles peuvent fournir, sauf les modifications résultant des lois et règlements relatifs aux mines et des lois et règlements de police.

Article 553

Toutes constructions, plantations et ouvrages sur un terrain ou dans l'intérieur sont présumés faits par le propriétaire à ses frais et lui appartenir, si le contraire n'est prouvé; sans préjudice de la propriété qu'un tiers pourrait avoir acquise ou pourrait acquérir par prescription, soit d'un souterrain sous le bâti d'autrui, soit de toute autre partie du bâtiment.

Article 1383

Chacun est responsable du dommage qu'il a causé par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

Les propriétaires peuvent procéder à l'agrandissement de leurs cavités souterraines à condition d'avoir vérifié au préalable la faisabilité juridique et technique de leurs travaux.

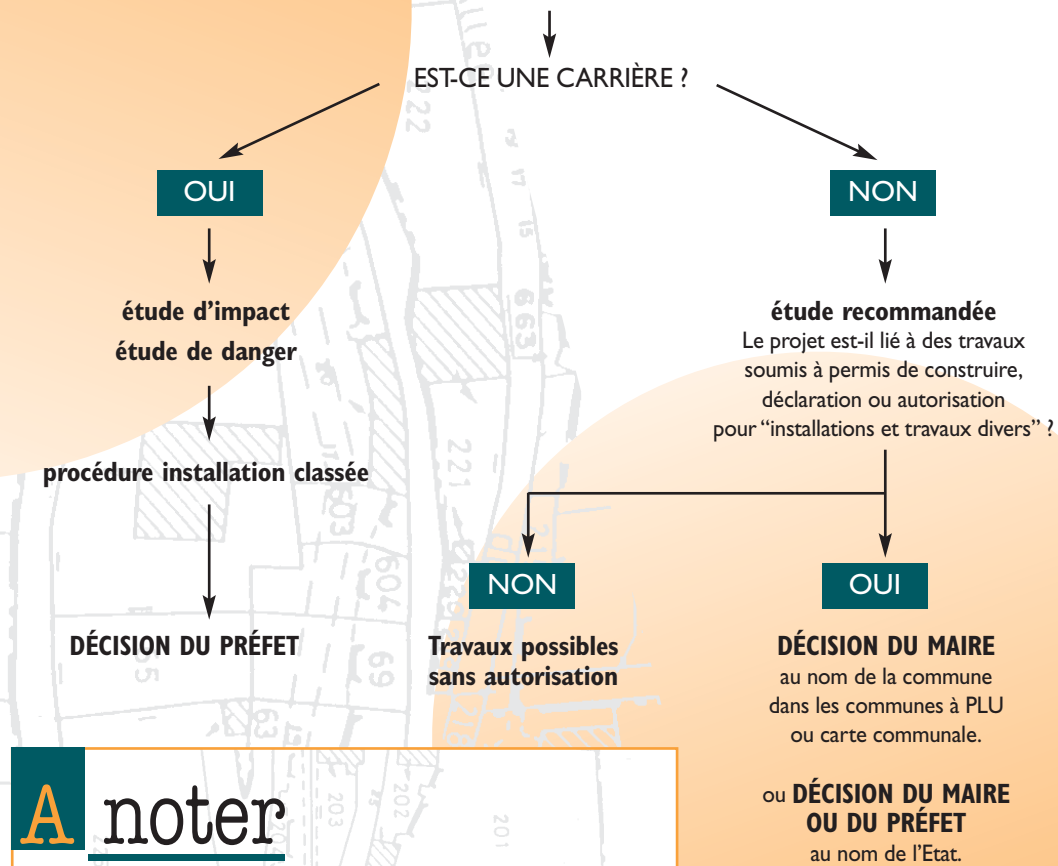
Les propriétaires sont tout à fait en droit d'effectuer des travaux d'agrandissement de caves souterraines, si l'extension se situe bien dans le tréfonds de la parcelle dont ils sont propriétaires et s'ils respectent les règles ci-après.



Front de taille d'une carrière souterraine

© Spéléo-club de Touraine

Il faut être propriétaire du dessous et vérifier la faisabilité juridique et technique des travaux.



## A noter

Il y a lieu de souligner en particulier que le creusement sous le domaine public routier (voies communales, routes départementales et nationales) est strictement interdit.

## Les différents cas

### C'est une carrière

Si l'objectif est d'extraire des matériaux en vue de leur utilisation et si la quantité à extraire est supérieure à 2 000 tonnes ou si la superficie dépasse 1 000 m<sup>2</sup>, il s'agit alors d'une carrière qui doit faire l'objet d'une autorisation préfectorale d'exploitation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement. L'extraction rentre alors dans le régime des carrières avec nécessité

de mise en œuvre d'une autorisation préfectorale.

### Ce n'est pas une carrière

Les travaux sont alors qualifiés d'affouillement.

- L'affouillement est rendu nécessaire pour l'implantation d'un ouvrage : l'extraction nécessite un permis de construire ou une déclaration de travaux ;
- L'affouillement n'est pas lié à l'implantation d'un ouvrage :

- l'extraction est située à proximité d'une voie publique : l'excavation ne peut être pratiquée qu'à 15 m au moins de la limite de la voie, distance augmentée de 1 m par mètre de hauteur d'excavation (décret du 14 mars 1964, relatif à la réglementation des voies communales),
- l'extraction n'est pas située à proximité d'une voie publique : le propriétaire peut pratiquer ses travaux.

## CAS PARTICULIERS

Dans certains cas, l'agrandissement peut nécessiter l'obtention d'un permis de construire. Ce sont par exemple les travaux d'extension d'habitations, d'hôtels, de restaurants troglodytiques ou des travaux effectués afin de changer la destination d'une cave pour la transformer en habitation, restaurant, hôtel, discothèque...

## Les démarches

Il est conseillé à chaque propriétaire de se renseigner auprès de la commune, en premier lieu, mais également, selon la nature du projet, auprès de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), pour les carrières souterraines, ou auprès de la DDE, afin de déterminer la faisabilité juridique de l'extension. Des règles particulières peuvent en effet être inscrites dans le PLU (ancien POS) ou dans les plans de prévention des risques lorsqu'ils existent.

## Les recommandations

Tout agrandissement d'une cavité souterraine est susceptible par ailleurs de comporter des risques dont il faut avoir conscience. La plupart des victimes d'effondrement de caves l'ont été par imprudence. L'intervention d'un professionnel, voire d'un bureau d'étude spécialisé avant travaux, est fortement recommandée.

## Remarque

Il subsiste une interrogation sur la définition juridique de l'affouillement.

Ce terme s'applique-t-il aux excavations aériennes et souterraines ?

La jurisprudence semble à priori ne pas faire de distinction.



Chaussée en V permettant de mener les eaux de ruissellement à un collecteur. Éclatement d'un pilier dû à la surcharge

© Spéléo-club de Touraine

## Cavités 37

### en chiffres

#### En 1999

Le Syndicat a réalisé des travaux topographiques et des expertises géotechniques sur **37 communes** :

- **81 visites** diagnostics de stabilité,
- **80 dossiers** d'assistance technique,
- **400 caves** recensées sur 5 communes,
- **3 zones** levées par les géomètres.

#### En 2000

Le Syndicat a réalisé des travaux topographiques et des expertises géotechniques sur **43 communes** :

- **96 visites** diagnostics de stabilité,
- **64 dossiers** d'assistance technique,
- **250 caves** recensées sur 5 communes,
- **4 zones** levées par les géomètres,
- **5 expertises** géotechniques.

## Prochain dossier

Techniques de confortement de caves et coteaux

Édition décembre 2001, tirée à 8 000 exemplaires.

Directrice de publication :

Françoise Chenoffe

Rédacteurs :

Cécile Charpentier,

Patrice Charrier,

Christophe Léotot,

Frédéric Dulos

Guy Nogier

Mise en pages et exécution :

Frédérique Salliot

## L'état de catastrophe naturelle

### La reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Les événements suivants peuvent être retenus pour la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

- les inondations de plaine;
- les inondations par crues torrentielles;
- les inondations par ruissellement en secteur urbain;
- les inondations consécutives aux remontées de nappes phréatiques;
- les coulées de boue;
- les effondrements et affaissements de terrain;
- les éboulements et chutes de blocs et de pierres;
- les glissements et coulées boueuses associées;
- les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols.

*Le déclenchement du sinistre ne doit pas résulter d'une action humaine (défaut d'entretien, absence de maîtrise des eaux de surface), mais de l'intensité anormale d'un agent naturel en terme d'intensité.*

### La demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

La demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle doit être déposée par la mairie auprès du service interministériel de défense et de protection civile de la préfecture, chargé de cen-

traliser les demandes et de les transmettre au ministère.

Le dossier doit contenir :

- une demande avec fiche de renseignements (disponible en préfecture) et décrivant :
  - la date et l'heure de l'événement,
  - la classification de l'événement,
  - les principaux dommages constatés,
  - l'estimation du préjudice,
  - les événements du même type survenus sur le territoire communal durant les trois années précédentes.
- un rapport géologique ou géotechnique caractérisant l'événement en terme d'intensité, d'extension de conséquences dommageables, le replaçant dans le contexte historique local et mettant en évidence la nature des sols, leur comportement face aux conditions climatiques, la nature et la date d'apparition des désordres, le nombre d'habitations concernées.
- un rapport météorologique.

Pour que les conséquences d'une catastrophe naturelle soient prises en charge par l'assureur, c'est-à-dire puissent donner lieu à une indemnisation, il faut qu'un arrêté interministériel reconnaisse l'état de catastrophe naturelle.

Les assurés disposent alors d'un délai de dix jours, après publication de l'arrêté au journal officiel, pour déclarer le sinistre à leur assureur.

Le montant de l'indemnisation est fonction des éléments de la garantie principale du contrat d'assurance incendie pour les contrats multirisques. Il est établi après expertise des dommages.

Une franchise restera à charge de l'assuré. Elle est variable selon l'historique de classement de la commune au titre des catastrophes naturelles et de l'existence ou non d'un plan de prévision de risques. L'indemnisation doit intervenir au plus tard dans un délai de trois mois, à compter de la date de remise de l'état estimatif des pertes.

La mairie d'une commune frappée de catastrophe naturelle, doit :

- informer ses administrés du déroulement de la procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle,
- recenser les dégâts sur sa commune en rassemblant les dossiers. Pour cela, il doit, dans les huit jours, saisir la brigade de gendarmerie ou le commissariat de police, afin de faire établir par procès-verbal l'importance des dommages subis par les biens mobiliers et immobiliers de la commune ou des particuliers,
- transmettre ce recensement à la préfecture avec la fiche de renseignements,
- informer ses administrés de la date de publication de l'arrêté interministériel.