

**Programme additionnel au
« plan national pour la prévention des risques
liés aux effondrements des cavités »**

Guide local à l'usage des particuliers pour la mise en sécurité d'effondrements de cavités souterraines en domaine privé



Point de départ

Effondrements de Fâches-Thumesnil (2009)

- Préfecture du Nord – SIRACED-PC
- BRGM, CETE, INERIS, DREAL
- constat d'impuissance
- cas particulier !



- Aspect connexe
proposition d'étude d'un BE pour
un montant de 12 k€ ; montant
des travaux de mise en sécurité
10 à 100 k€ ???

Constats

- évènement sur domaine privé
- sans répercussion sur le domaine public
- n'impactant pas de bâti

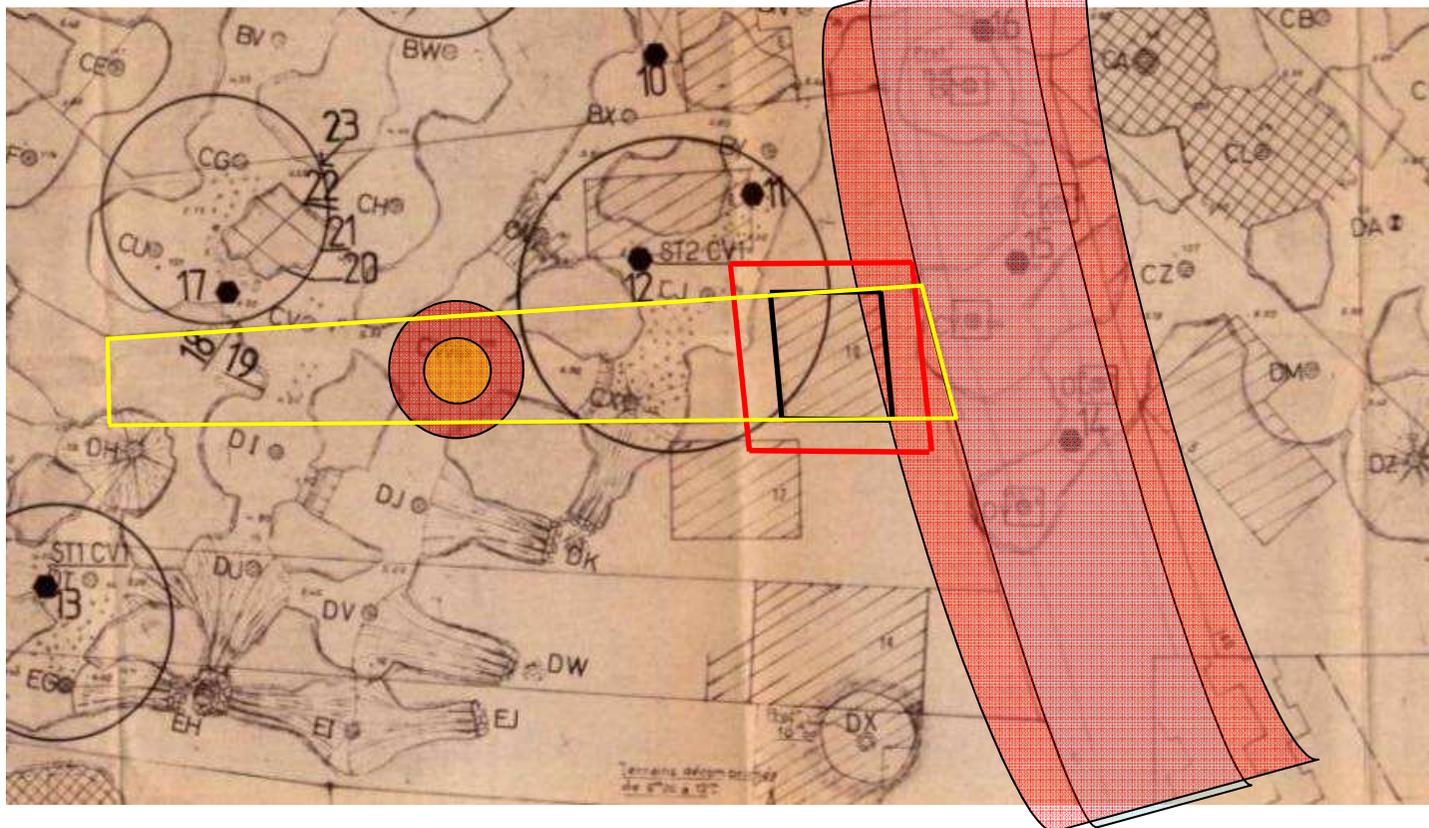
Conséquences

- pas de possibilité d'intervention de la collectivité
- non éligible aux fonds « Barnier »
- pas de prise en charge par les assurances

Proposition

- guide à l'usage du particulier
- « Plan Cavités » - Préf. du Nord - Progr. additionnel

Exemple

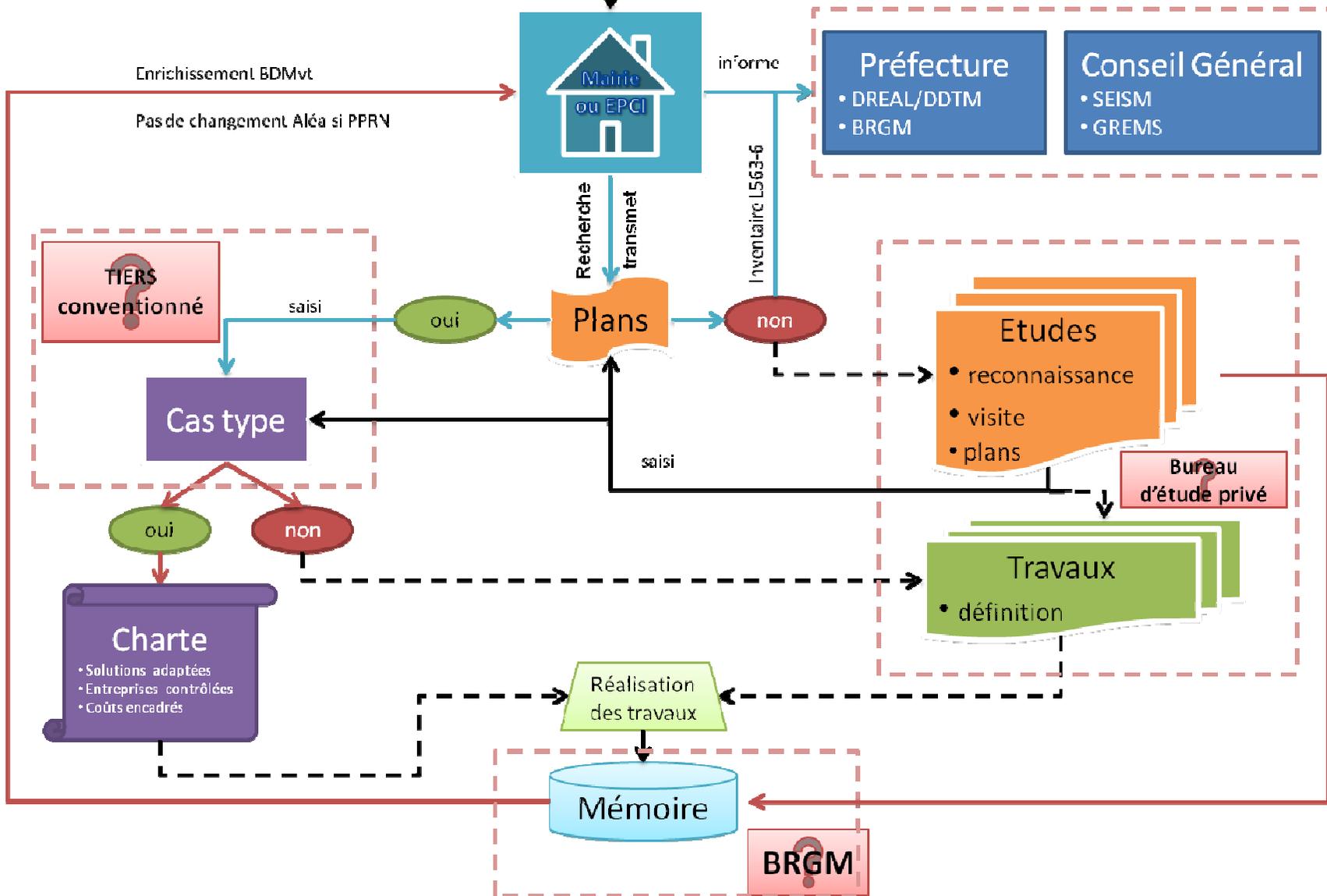


Approche développée

- Réaliser un guide didactique simple non redondant avec l'existant
- Elaboration d'un logigramme exhaustif des actions
- Consultation des intervenants potentiels
 - collectivités
 - experts
 - entreprises

Propriétaire privé ⇒ **Effondrement**

domaine privé uniquement
pas de victime et ne menace pas le bâti
non éligible Cal-nat et FPRNM
non couvert par un contrat d'assurance spécifique



Le guide

- 4 parties
 - Cadrage du sujet (domaine privé...)
 - Procédure (Mairie, cas type...)
 - Travaux (charte FRTP, coûts, fiche travaux...)
 - Et après (limitations d'utilisation du site...)
- 1 annexe : présentation de 5 cas types
- en accompagnement : charte FRTP

A.2 CAS-TYPE N°2 : DESORDRE EN CHAMBRES ET PILIERS AVEC MISE A JOUR DE VIDE SOUTERRAIN



Figure 2 : Cas-type n°2

<p>Configuration de la zone à traiter</p>	<p>Le désordre (en rouge sur la figure) de forme circulaire ou rectangulaire a un diamètre supérieur à 3 m en surface. Les parois sont subverticales mais commencent à s'évaser.</p> <p>Le désordre (en rouge sur la figure) est au droit d'une carrière exploitée chambres et piliers. Il résulte d'un effondrement de pilier et/ou du toit d'chambres. Il affecte en surface plusieurs parcelles privées appartenant à un même propriétaire (en jaune sur la figure).</p> <p>Le désordre laisse apparaître des vides souterrains (départ de galeries) fond de trou.</p> <p>Dans le secteur, la hauteur moyenne des galeries est de l'ordre de 4 m la portée entre les piliers est de l'ordre de 3 m.</p> <p>Pour un vide de 6 m x 4 m et de 3 m de profondeur, il sera nécessaire traiter environ 70 m³ ± 50 % avec barrage (géotextile, mousse, mur... pour bloquer l'extension en souterrain)</p>
<p>Environnement</p>	<p>Situé dans des jardins, secteur enclavé par des maisons, il est difficile voire impossible de faire venir des engins de chantier.</p> <p>Le traitement ne doit pas déborder sur la parcelle privée à l'est.</p> <p>L'accès à la carrière est possible par un puits situé à moins de 100 m désordre. La carrière est en mauvais état mais visitable.</p>

A.3 CAS-TYPE N°3 : RUPTURE DE TETE DE CATICHE

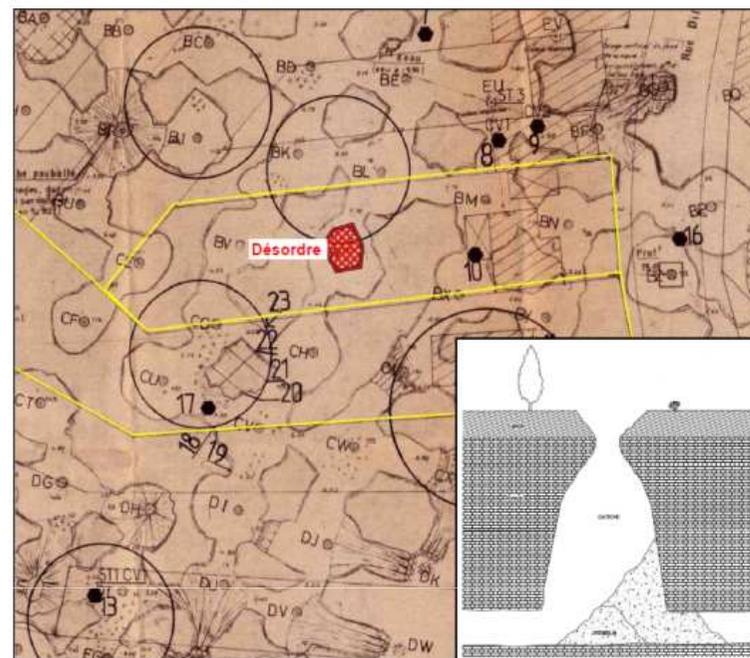


Figure 3 : Cas-type n°3

<p>Configuration de la zone à traiter</p>	<p>Le désordre (en rouge sur la figure) de forme circulaire ou elliptique a un diamètre inférieur à 3 m en surface. Les parois sont subverticales.</p> <p>Le désordre est au droit d'une carrière exploitée en catiches. Il résulte d'un effondrement d'une tête de catiche. Il affecte en surface 1 parcelle privée (en jaune sur la figure).</p> <p>Le désordre laisse apparaître du vide souterrain en fond de trou (départ de galeries).</p> <p>Il s'agit d'une catiche de 7 m de diamètre et de 10 m de hauteur soit un volume à combler de 300 m³ ± 20% (forme de la catiche, remblai au fond, départ de remblai vers les autres vides...).</p>
<p>Environnement</p>	<p>Situé dans un jardin, secteur enclavé par des maisons, il est difficile voire impossible de faire venir des engins de chantier.</p> <p>1 seule parcelle est impactée par les travaux.</p> <p>L'accès à la carrière n'est pas possible.</p>

La charte

- Sollicitation d'entreprise par le biais de la FRTP
- Engagement sur :
 - la procédure
 - la qualité des matériaux
 - la mise en œuvre adaptée
 - la modération des coûts
- Fiche récapitulative des travaux - traçabilité

Synthèse coûts-bénéfices

- Formalisation d'une procédure
- Responsabilisation du particulier
- Traçabilité de l'effondrement et de son traitement
- Encadrement de la qualité et du coût
- Extension de la démarche au plan national après finalisation
- Coût à la charge des particuliers
- Caractère non réglementaire

Les points à finaliser

- Tiers conventionné (qui et par qui)
- Récupération de l'information (entreprise, propriétaire, mairie)
- Stockage de l'information (LMCU, BRGM...)
- Application du guide et REx
- Coût des travaux et prise en charge