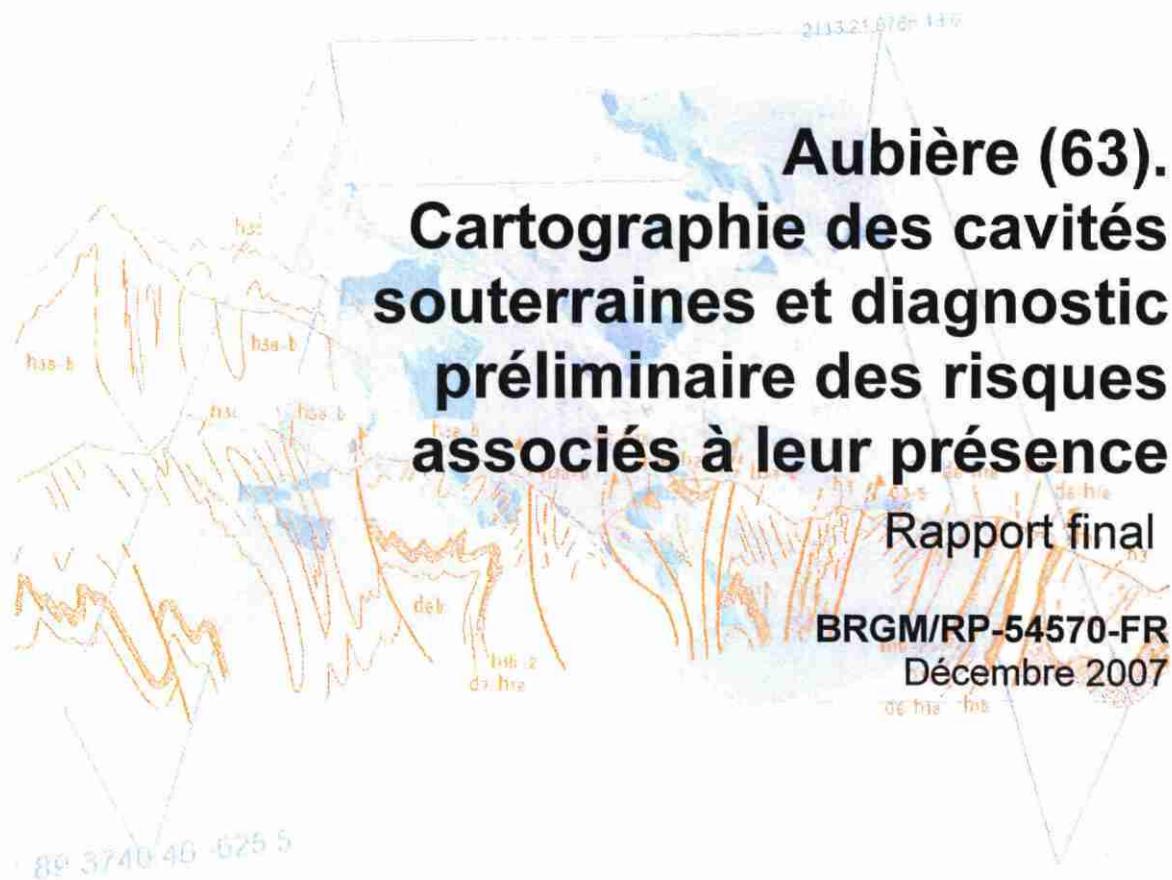


Document public



**ASCA**

Association pour la  
Sauvegarde des Caves  
d'Aubière



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**



# Aubière (63). Cartographie des cavités souterraines et diagnostic préliminaire des risques associés à leur présence

Rapport final

**BRGM/RP-54570-FR**  
Décembre 2007

Étude réalisée dans le cadre des projets  
de Service public du BRGM 2004 04RISF09

**C. Mathon**  
Avec la collaboration de **M. Imbault**

**Vérificateur :**

O. Renault  
Date : 10 décembre 2007

**Approbateur :**

Ph. Rocher  
Date : 17 décembre 2007

**ASCA**

Association pour la  
Sauvegarde des Caves  
d'Aubière

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2000.



Mots clés : caves, cavités souterraines, caves-bâtimens, cintre métallique, basalte, effondrement, lézarde, fissure, marno-calcaire, stabilité, surveillance, SIG, Aubière, Puy-de-Dôme.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

**Mathon C., collab. Imbault M. (2007) – Aubière (63).** Cartographie des cavités souterraines et diagnostic préliminaire des risques associés à leur présence. BRGM/RP-54570-FR, 64 p, 8 ill., 3 ann., 1 planche hors texte.

© BRGM, 2007, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

## Synthèse

Le sous-sol de la ville d'Aubière (Puy-de-Dôme) recèle de nombreux « vides » souterrains, notamment des caves créées à l'origine pour l'élevage du vin (du XVII<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup>), et dont un inventaire avait permis d'évaluer leur nombre à 141. Plus récemment, ces caves ont pour partie été réutilisées pour l'affinage des fromages avant d'être totalement abandonnées en terme d'activité artisanale. Elles ont ensuite connues des fortunes diverses : abandon total pour cause d'effondrement ou non, utilisation plus ou moins pérenne comme caves, remises ou espaces d'agrément, musée.

Compte tenu des risques potentiels qui peuvent en résulter pour la sécurité des personnes et des biens, la ville d'Aubière souhaitait disposer d'une cartographie de ces ouvrages, formalisée sous système d'information géographique (SIG) et d'un diagnostic préliminaire de leur état de stabilité, afin d'en tenir compte dans le PLU de la commune et promulguer, si nécessaire, des arrêtés coercitifs en cas de danger, au titre du pouvoir de police du maire. Le Service Géologique Régional Auvergne du BRGM a été chargé de ce travail.

La compilation des différentes données accessibles concernant les « caves », ainsi que la visite d'un certain nombre d'entre elles (29), ont permis d'organiser l'ensemble des éléments acquis sous forme d'un SIG dont le logiciel MapInfo est l'interface graphique utilisateur.

Les risques associés à ces caves vont de l'écroulement d'un mur de contention du dôme terreux associé aux « caves-bâtiments » à l'effondrement d'une ou plusieurs salles d'une même cave, comme cela a déjà été le cas à 2 reprises à 10 ans d'intervalle dans le « quartier des grandes caves », avec des répercussions dommageables en surface. Sur le plan à 1/10 000 et dans le SIG, les caves notées comme susceptibles de « désordres à court ou moyen terme » sont celles dans lesquelles nous avons constaté des fissures dans les voûtes ou bien la présence de contreforts ponctuels, de même que celles dont les fronts de taille ne sont pas ou non complètement revêtus en fonds de salles. Lorsqu'elles sont situées sous des enjeux (bâtiments, voirie, etc.), elles devront faire l'objet d'expertises par un bureau d'études spécialisé qui déterminera des mesures de prévention adaptées (surveillance simple ou instrumentale, confortements). Ce doit être également le cas pour les caves non visitées et situées sous ou à proximité d'une habitation et/ou d'une rue. Celles qualifiées de « en bon état, à surveiller » doivent faire l'objet d'une surveillance visuelle régulière formalisée par des constats de visite, ce qui implique pour certaines, qui sont manifestement à l'abandon, que leurs propriétaires les cèdent à toute personne physique ou morale susceptible d'en avoir un usage régulier en adéquation avec l'obligation de surveillance. Par ailleurs, toute nouvelle construction au-dessus ou à proximité immédiate d'une « cave-bâtiment » sera assujettie à une expertise détaillée devant expliciter les moyens à mettre en œuvre en terme de confortement de la cave et/ou de structure de l'ouvrage à construire pour assurer sa pérennité, comme celle de l'ensemble de la parcelle « bâtie ».

## Sommaire

<b>1. Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Contextes.....</b>	<b>7</b>
2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	7
2.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE.....	7
2.3. GENERALITES CONCERNANT LES « CAVES ».....	8
2.3.1. Caractéristiques.....	8
2.3.2. Mode de construction.....	9
<b>3. Actions entreprises.....</b>	<b>13</b>
<b>4. Compilation des désordres de surface .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Examen des caves accessibles .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Le système d'information géographique (SIG).....</b>	<b>19</b>
<b>7. Conclusions.....</b>	<b>21</b>
<b>8. Bibliographie .....</b>	<b>22</b>

### Liste des illustrations

Illustration 1 – Situation des secteurs concernés par des « caves ».....	7
Illustration 2 – Schéma d'une cave en coupes .....	8
Illustration 3 – Excavation de la cave (coupes longitudinales à gauche, transversale à droite)..	10
Illustration 4 – Pose du radier et construction de la voûte (a) sur un coffrage en bois (A).....	10

Illustration 5 – Confection du dôme terreux par remblaiement au-dessus de la voûte et autour du conduit d'aération (b) à l'aide des terres excavées .....	10
Illustration 6 – Excavation autour de l'emplacement prévu pour la galerie (A) permettant de se passer du coffrage en bois.....	11
Illustration 7 – Creusement de la galerie à l'abri du coffrage mis en place sur la forme A (ill. 6) 12	
Illustration 8 – Situation des principaux désordres de surface .....	16

## Liste des annexes

Annexe 1 - Renseignements concernant les caves visitées.....	23
Annexe 2 - Dossier de photographies.....	51
Annexe 3 - Fichier 01_descriptif.xls.....	59
Hors texte : - Cartographie des caves - SIG sur CDRom	

# 1. Introduction

Le sous-sol de la ville d'Aubière (Puy-de-Dôme) recèle de nombreux « vides » souterrains, notamment des caves créées à l'origine pour l'élevage du vin (du XVII<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup>) et dont un inventaire (cf. bibliographie) avait permis d'évaluer leur nombre à 141. Plus récemment, ces caves ont pour partie été réutilisées pour l'affinage des fromages avant d'être totalement abandonnées en terme d'activité artisanale. Elles ont ensuite connues des fortunes diverses : abandon total pour cause d'effondrement ou non, utilisation plus ou moins pérenne comme caves, remises ou espaces d'agrément, musée.

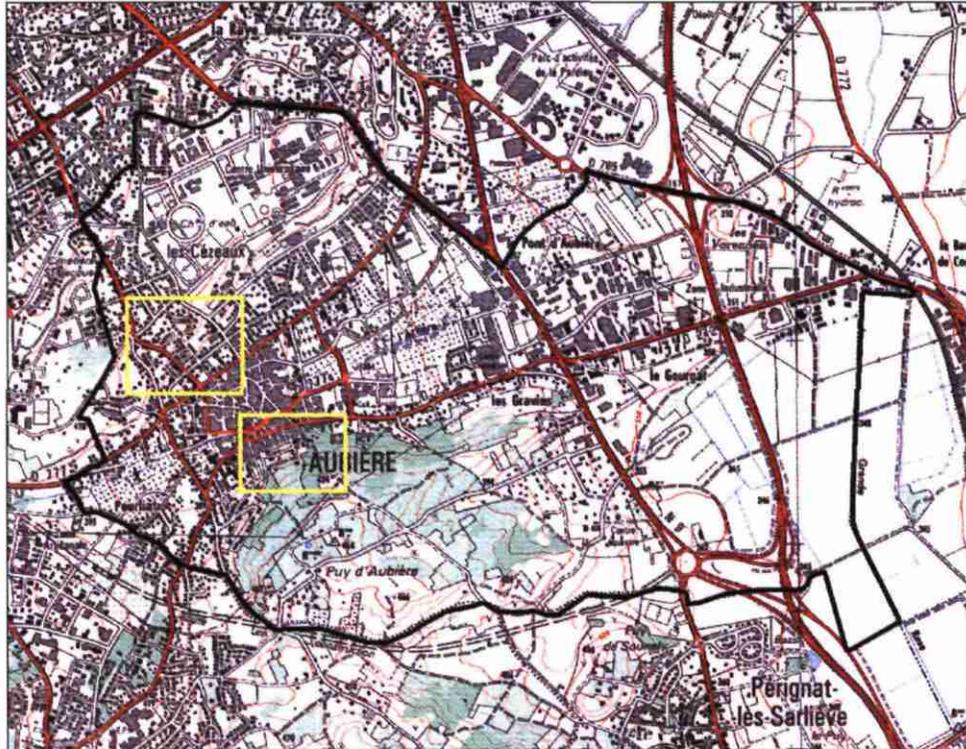
Compte tenu des risques potentiels qui peuvent en résulter pour la sécurité des personnes et des biens, la ville d'Aubière souhaitait disposer d'un inventaire formalisé sous SIG de ces ouvrages et d'un diagnostic préliminaire de leur état de stabilité basé sur des observations de terrain, afin d'en tenir compte dans le PLU de la commune et promulguer, si nécessaire, des arrêtés coercitifs en cas de danger, au titre du pouvoir de police du maire.

Le Service Géologique Régional Auvergne du BRGM, a été chargé de ce travail. En effet, la connaissance du sous-sol et la diffusion de l'information sur celui-ci constituent certaines des missions de base du BRGM, pour le compte de l'Etat mais également en partenariat avec les collectivités.

La visite des « caves » s'est révélée être une tâche longue et difficile compte tenu de leur nombre important, à l'image de celui de leurs propriétaires. Elle a pu être réalisée grâce à la participation active de l'Association pour la Sauvegarde des Caves d'Aubière (ASCA), et en particulier de son président M. Gérard Bonhomme. Qu'ils en soient ici vivement remerciés.

## 2. Contextes

### 2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE



*Illustration 1 - Situation des secteurs concernés par des « caves »*

Deux secteurs sont concernés par les « caves » : l'un situé au Nord du bourg ancien, au pied du plateau des Cézeaux, l'autre au Sud du bourg ancien, au pied du Puy d'Aubière (cf. ill. 1).

### 2.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le secteur de cave situé au Sud du bourg ancien est concerné par des formations oligocènes constituées de matériaux fins, argilo-calcaires, reposant sur un substrat de marnes et calcaires. Au Nord du bourg ancien, les caves ont été creusées dans des formations semblables aux précédentes, mais colluvionnées et pouvant renfermer des débris basaltiques du fait de la proximité immédiate de basaltes quaternaires.

La vallée de l'Artière sépare ces deux secteurs. La rivière représente localement le niveau de base d'une nappe contenue dans les formations marno-calcaires.

## 2.3. GENERALITES CONCERNANT LES « CAVES »

Nous reproduisons ci-après quelques éléments -texte et illustrations- issus du « rapport Bucaille » de juin 1992 concernant les caves à vin enterrées situées hors des habitations (cf. bibliographie).

### 2.3.1. Caractéristiques

*« ...En bordure des villages viticoles, on rencontre de nombreux sites sur lesquels sont regroupées des caves formant de véritables "rues" ou "quartiers", comme dans l'occurrence la plus spectaculaire, à Aubière. Ces zones de caves sont très caractéristiques de la Basse-Auvergne.*

- *Elles ne sont pas construites sous les habitations et les "cuvages" comme dans le cas le plus commun, mais constituent en elles-mêmes un bâtiment tout au plus surmonté d'une "tonne".*
- *Elles sont installées dans une pente naturelle et comportent ainsi une grande épaisseur de terre au-dessus des voûtes. Cette épaisse couche de terre qui assure leur isolation thermique atteint 2 à 3 m à son minimum et jusqu'à 5 à 8 m à son maximum à l'extrémité des salles. Ces dernières comportent presque systématiquement un long conduit d'aération avec souche au-dessus du dôme terreur (cf. ill. 2).*
- *L'arrangement intérieur est caractérisé tantôt par la présence d'une seule salle, tantôt par celle de plusieurs salles commandées par un dégagement (dans ce dernier cas, les caves sont à usage collectif comme à Aubière).*

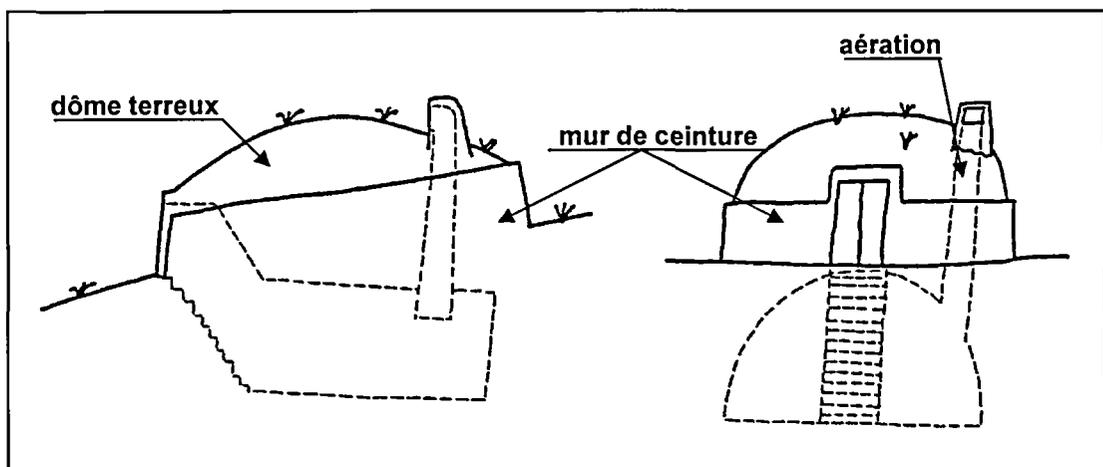


Illustration 2 - Schéma d'une cave en coupes

*Elles n'existaient probablement pas dans les anciennes exploitations vitivinicoles (avant le XVII<sup>ème</sup> siècle ?) et le besoin de disposer de tels locaux spécifiques pour la*

*conservation du vin a dû apparaître alors que les bourgs étaient déjà formés. Les plans resserrés de ces bourgs viticoles rendaient sans doute malaisée l'implantation des caves sous les bâtiments existants. La nécessité de ces constructions s'étant imposée, les viticulteurs de Basse-Auvergne ont adopté une solution, une façon de faire qui leur était familière, consistant à regrouper certains locaux d'exploitation en "quartiers", comme on l'observe dans les "rues" des granges ou dans les jasseries du Forez (regroupement dans les montagnes d'estive des bâtiments spécifiques à la fabrication fromagère) .*

*On peut envisager que la construction des plus anciens de ces "quartiers" remonte au milieu du XVII<sup>ème</sup> siècle et que ceux-ci se soient agrandis par la suite, notamment avec la spectaculaire augmentation de la production de vin dans la deuxième moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle ».*

### **2.3.2. Mode de construction**

*« Ces caves sont enfouies dans un terrain meuble, et il n'est guère concevable qu'elles aient été creusées comme des troglodytes, c'est-à-dire directement dans la roche (comme on ferait pour un tunnel) et voûtées ensuite de l'intérieur.*

*Dès lors, on comprend que leur construction a dû consister à :*

- creuser une profonde excavation aux dimensions de la future cave (cf. ill. 3) ;*
- poser un radier de fondation et construire la voûte au fond de cette excavation (cf. ill. 4) ;*
- rapporter au-dessus de la voûte la terre extraite lors du creusement de l'excavation et bâtir en même temps le long conduit d'aération qui vient déboucher au-dessus du dôme de terre rapportée (cf. ill. 5) ».*

**La construction des voûtes pouvait se faire selon deux techniques :**

- « La première consistait à poser au fond de l'excavation un coffrage de bois qui permettait d'obtenir une voûte en plein cintre parfaitement régulière (c'est le cas des voûtes de la Cave-à-Madame). Toutefois, la construction de ce coffrage de bois devait être relativement longue et onéreuse (cf. ill. 6).*
- La seconde, remarquablement ingénieuse, consistait à conserver au fond de l'excavation un dôme de terre destiné à remplacer le coffrage de bois (cf. ill. 7), on construisait la voûte sur ce dôme de terre, on rapportait sur celle-ci la terre extraite de l'excavation, puis on extrayait la terre enfermée sous la voûte pour la rapporter elle aussi au-dessus de la cave (cf. ill. 8).*

*Avec cette technique permettant d'économiser un coffrage de bois, on obtenait des voûtes au tracé assez irrégulier, aplaties en leur centre, évoquant une forme dite "en anse de panier". La plupart des caves d'Aubière ont été construites selon ce procédé ».*

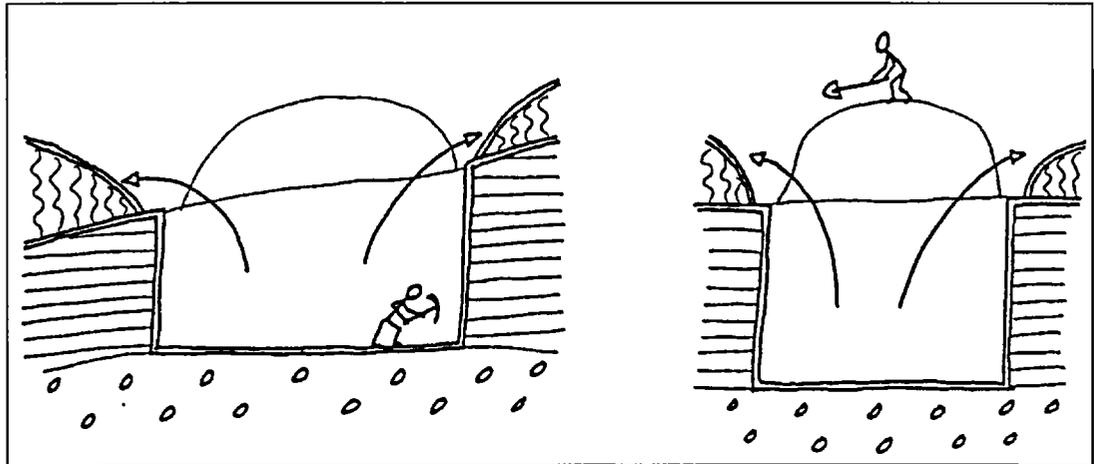


Illustration 3 - Excavation de la cave (coupes longitudinales à gauche, transversale à droite)

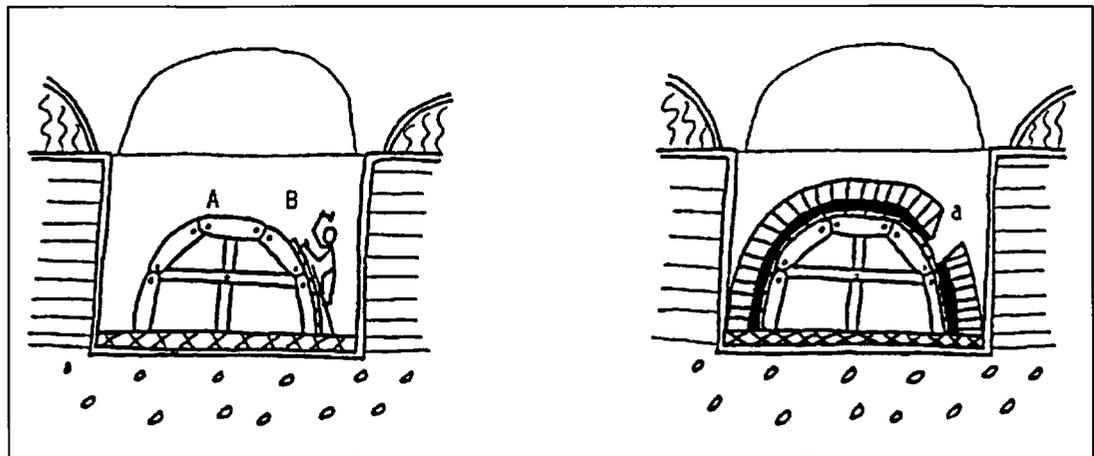


Illustration 4 - Pose du radier et construction de la voûte (a) sur un coffrage en bois (A)

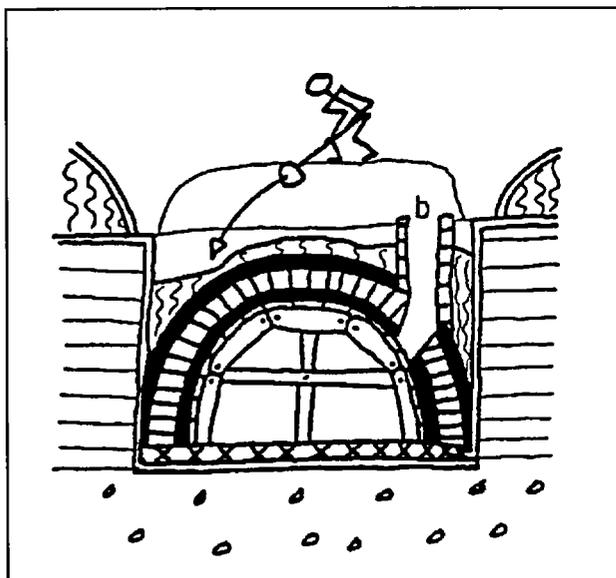
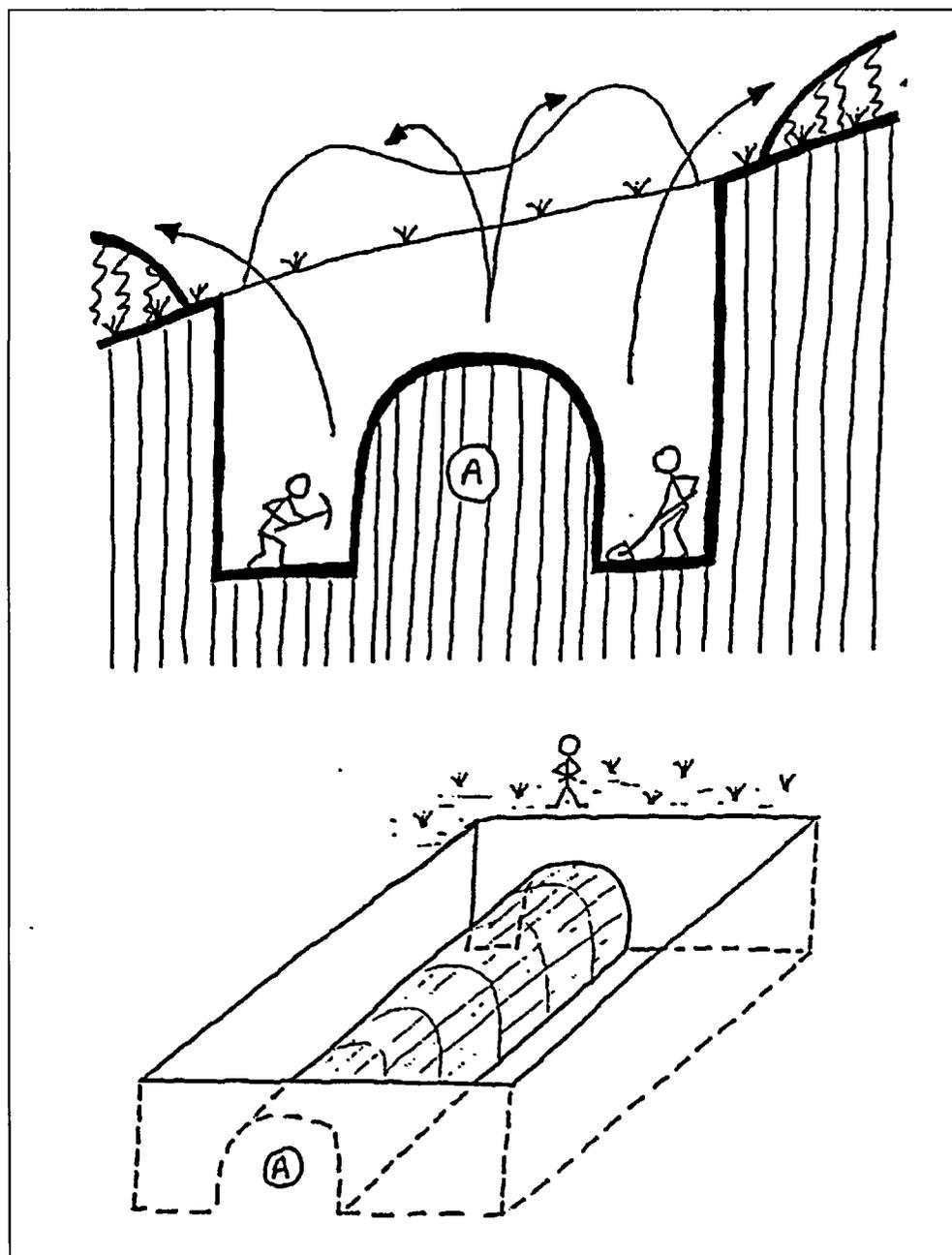


Illustration 5 - Confection du dôme terreux par remblaiement au-dessus de la voûte et autour du conduit d'aération (b) à l'aide des terres excavées



*Illustration 6 - Excavation autour de l'emplacement prévu pour la galerie (A) permettant de se passer du coffrage en bois*

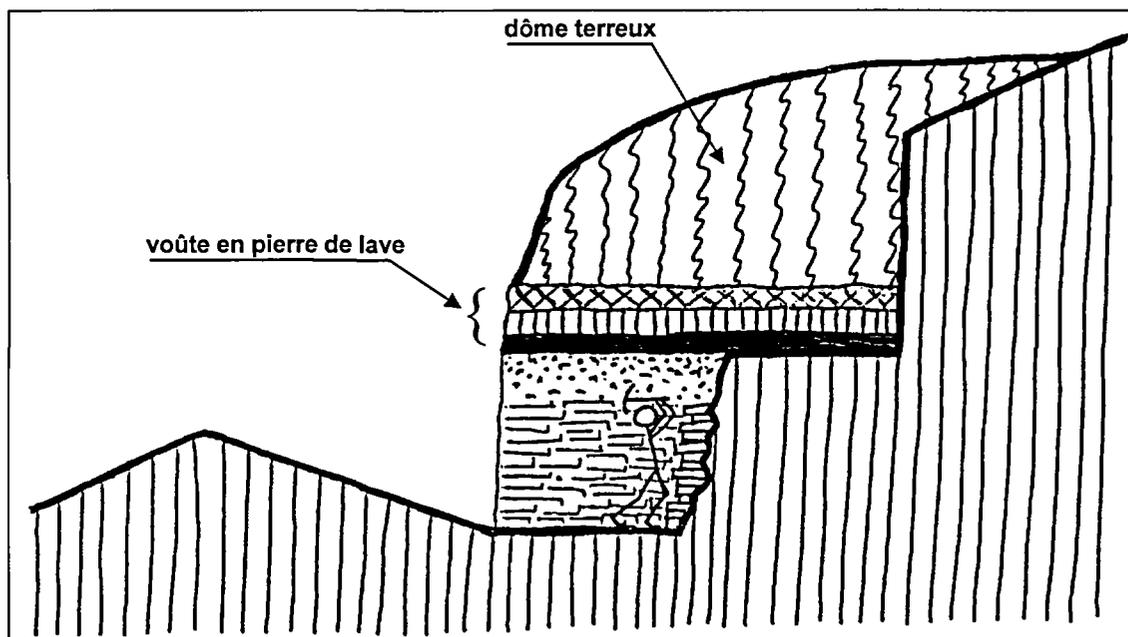


Illustration 7 - Creusement de la galerie à l'abri du coffrage mis en place sur la forme A (ill. 6)

### 3. Actions entreprises

La réalisation du SIG et le diagnostic préliminaire des risques associés à la présence des « caves » a nécessité :

➤ de compiler et d'analyser toutes les données disponibles, notamment celles émanant des services techniques de la ville d'Aubière, de l'ASCA (Association pour la Sauvegarde des Caves d'Aubière), des services de l'Équipement et du BRGM. Il s'agissait :

- de rapports d'expertises (ordonnances du Tribunal d'Instance de Clermont-Ferrand à la requête du Maire d'Aubière) concernant des effondrements de « caves ». Ces rapports contiennent des plans schématiques des « caves » ;
- de plans de quelques « caves » réalisés par des géomètres ;
- des dossiers de l'ASCA ;
- du « rapport Bucaille ».

➤ de se rendre sur les 2 sites à « caves » (nord et sud) afin de resituer les désordres compilés à partir de la documentation examinée et des diverses informations orales ;

➤ de visiter les caves dont l'ASCA avait pu obtenir les clés ainsi que l'autorisation d'accès de la part de leurs propriétaires, plus quelques unes à l'abandon et non fermées, sises hors de propriétés bâties ;

➤ de géoréférencer et d'agencer l'ensemble de ces éléments de manière à les rendre superposables au cadastre d'Aubière et facilement extractibles.

## 4. Compilation des désordres de surface

L'étude des documents mis à disposition ainsi qu'un examen des sites (sans visite des caves à ce stade) ont conduit à dresser le tableau ci-après dont les différents points sont matérialisés sur l'illustration 8.

Numérotation	Type de désordre
1	Effondrement
2	Entrée de cave effondrée
3	Entrée obstruée
4	Porte ouverte, semble à l'abandon
5	Entrée effondrée
6	Une partie du mur détruite
7	Porte détruite, semble à l'abandon
8	Porte détruite, semble à l'abandon
9	Plus de porte
10	Glissement du terrain du dôme sur flanc gauche de l'entrée
11	Déstructuration de la façade d'entrée (lézardes de part et d'autre de l'entrée)
12	Déstructuration de la façade d'entrée (lézarde côté droit)
13	Mur incliné, fissuré, chutes de pierres
14	Base de l'aération dégradée
15	Glissement du terrain du dôme à droite de l'entrée
16	Mur fissuré
17	Renforcements
18	Aération refaite
19	Sortie de l'aération non protégée (trou)
20	Mur fissuré suite à affaissement du terrain
21	Mur fissuré et incliné
22	Mur fissuré, dégradé à la base (manque des pierres)
23	Mur fissuré (témoin fendu posé le 25/05/1999), légèrement incliné
24	Mur fissuré (témoin fendu posé le 25/05/1999)
25	Mur fissuré (avant 25/05/1999)
26	Mur fissuré en partie supérieure droite de la porte
27	Fissuration du mur à droite de l'entrée
28	Affaissement
29	<b>Affaissement de la rue en 1990 suite à effondrement de caves</b>
30	Effondrement du mur + glissement des terrains du dôme
31	Mur incliné, fissuré
32	Mur fissuré
33	Angle du mur lézardé
34	Apparition en surface de la voûte de la cave
35	<b>Effondrement en janvier 1981. Chaussée effondrée sur 30 m</b>

On retiendra comme évènements remarquables les 2 effondrements de caves qui ont affecté le quartier des « grandes caves », au Sud du bourg ancien. L'un en janvier 1981 (point 35) qui s'est traduit par l'effondrement de la chaussée du chemin du Thieu sur une trentaine de mètres au Sud-Ouest du quartier, l'autre en 1990 qui a entre autre endommagé la rue des Grandes Caves (point 29) sur une quarantaine de mètres. Les autres points relevés ne concernent pour l'essentiel que des constats de fissuration plus ou moins intense affectant les murs de contention des dômes terreux recouvrant les caves (hors bâtiments), associés ou non à une inclinaison de ces murs, ainsi que quelques effondrements situés dans le bois, à l'extrémité est du quartier.

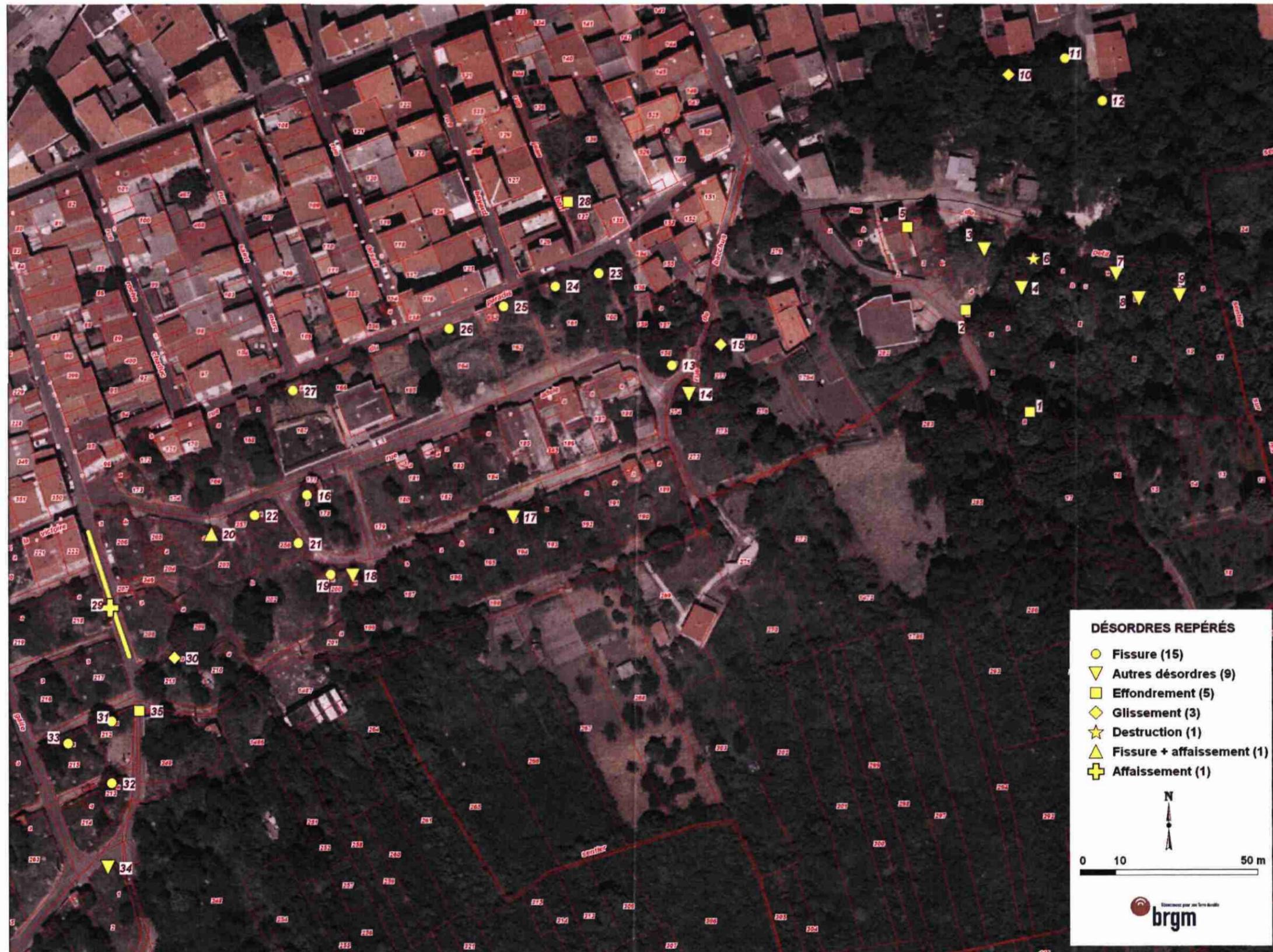


Illustration 8 – Situation des principaux désordres de surface

## 5. Examen des caves accessibles

Cet examen a été réalisé en compagnie et grâce à l'entregent de Monsieur Gérard Bonhomme, Président de l'ASCA, sans qui l'obtention des clés des caves et des autorisations de visite auraient été très problématiques.

Deux caves ont été visitées en bordure de la rue Pasteur, au Nord du bourg ancien, contre 27 caves ou groupes de caves dans le « quartier des grandes caves », au Sud du bourg ancien. Si les caves visitées rue Pasteur sont des caves type « caves-bâtiments » non situées sous des habitations, celles visitées dans le « quartier des grandes caves » sont pour partie des caves intégrées sous des habitations. Les observations réalisées lors ces visites nécessairement courtes font l'objet de l'annexe 1.

D'une manière générale, les caves peuvent être affectées :

- de désordres internes concernant les voûtes – fissures – des différentes salles, leurs piédroits – fissuration, bombement –, mais également les murs de fermeture en bout de salle qui peuvent être fissurés, bombés, voire partiellement effondrés ;
- lorsqu'il s'agit de « caves-bâtiments » : de désordres externes affectant le mur de contention du dôme terreux – lézardes, inclinaison, rupture locale – et/ou les linteaux des portes d'entrées –, fissures de traction.

Dans un certain nombre de cas, nous avons pu constater que les murs de fermeture des fonds de salles, constitués, de manière identique aux voûtes, de pierres de basalte assemblées à l'aide d'un liant hydraulique, sont soit absents (une extension de la cave était probablement prévue dès sa construction) soit partiellement présents (ce qui peut signifier qu'une extension de la cave était probablement projetée après sa construction). Lorsque ces murs sont absents ou partiellement présents, le matériau encaissant de la cave – celui dans lequel elle a été creusée – apparaît. Dans la plupart des cas, ce sont des marnes grisâtres, à passées plus ou moins claires, compactes mais sensibles à l'altération par l'eau. Ainsi, ces fronts de matériaux non soutenus par les murs de fermeture se fissurent à la longue et finissent par s'effondrer. Cette situation est dommageable pour les terrains de surface, et plus encore pour les éventuels aménagements, qu'il s'agisse de bâtiments, de voirie, de VRD...

Dans quelques caves, les voûtes ont été localement confortées à l'aide d'arceaux en pierres taillées et appareillées, plus récemment en béton ou exceptionnellement à l'aide de cintres métalliques, mais également à l'aide de piliers. Pour certaines il s'agit d'ouvrages de confortements contemporains de la réalisation des voûtes ; pour d'autres, ce sont des ajouts récents (piliers bétons) qui à la longue pourraient s'avérer contre efficaces dans la mesure où ces éléments ponctuels perturbent la répartition des efforts sur ces voûtes initialement uniformément chargées. Ces différents constats font l'objet de photographies dans l'annexe 2. Dans le SIG et sur le plan joint, les caves

notées comme susceptibles de « désordres à court ou moyen terme » sont celles dans lesquelles nous avons constaté des fissures dans les voûtes ou la présence de contreforts ponctuels, de même que celles dont les fronts de taille ne sont pas ou non complètement revêtus en fonds de salles. Lorsqu'elles sont situées sous des enjeux (bâtimENTS, voirie, etc.), elles devront faire l'objet d'expertises par un bureau d'études spécialisé qui déterminera les mesures de prévention adaptées (surveillance simple ou instrumentale, confortements). Celles qualifiées de « en bon état, à surveiller » doivent faire l'objet d'une surveillance visuelle régulière formalisée par des constats de visite ; ceci implique que pour certaines caves, manifestement à l'abandon, leurs propriétaires les cèdent à toute personne physique ou morale susceptible d'en avoir un usage régulier, en adéquation avec l'obligation de surveillance.

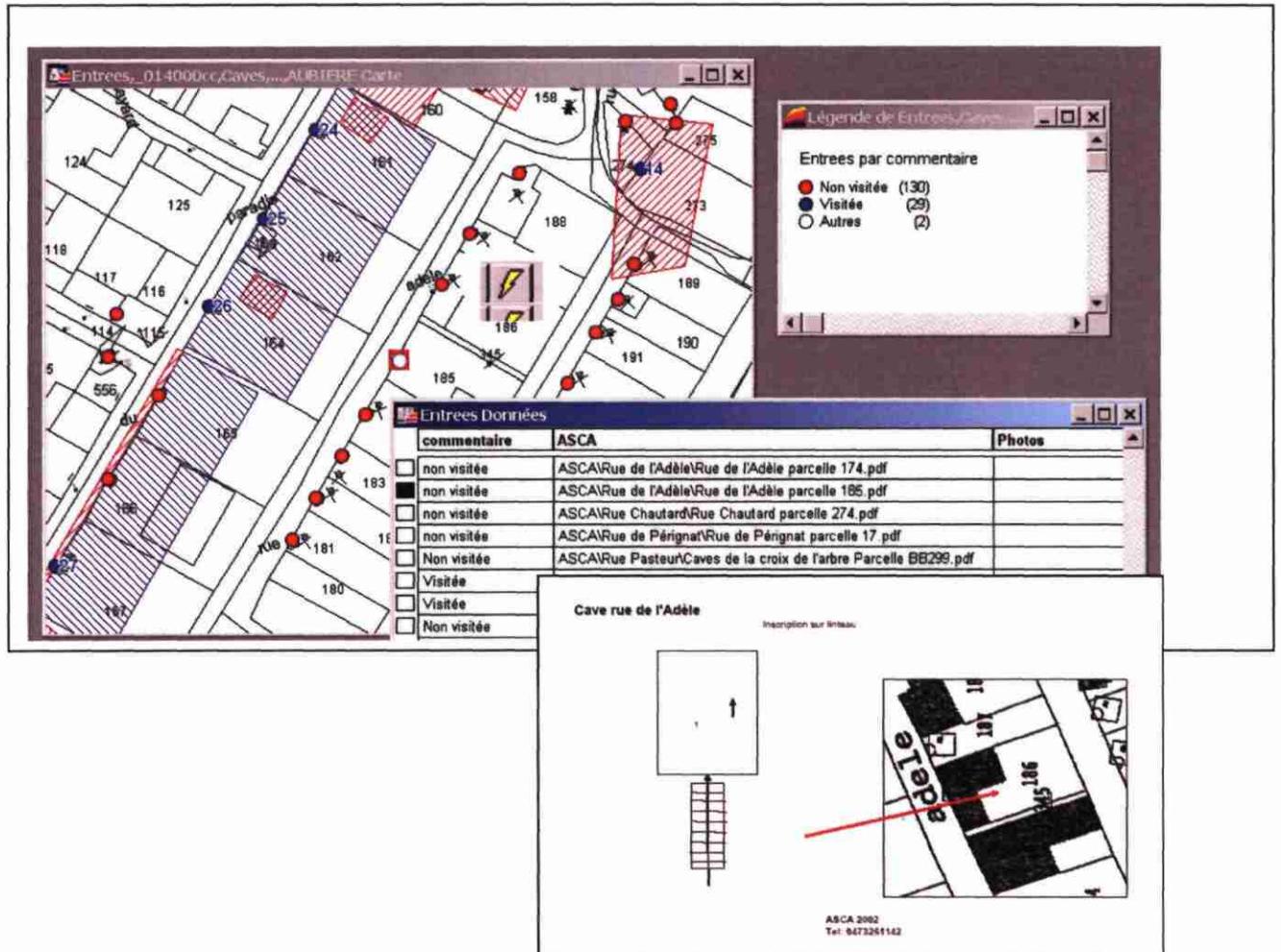
## 6. Le système d'information géographique (SIG)

L'ensemble des éléments acquis et compilés lors des phases précédentes ont été organisés sous forme d'un SIG dont le logiciel MapInfo est l'interface graphique utilisateur pour un usage facile. C'est l'outil qui permet de saisir et manipuler les informations géographiques, qu'il s'agisse de requête, d'analyse et de visualisation des données. Dans le CDRom joint au présent rapport et déjà fourni à la Ville d'Aubière lors d'une « démonstration », sont stockées toutes les « tables » de données nécessaires à MapInfo ainsi que tous les fichiers qui les sous-tendent. Ils font l'objet du « fichier 01\_descriptif.xls » reproduit en annexe 3.

Le plan joint (cartographie des caves) « s'ouvre » directement à partir des fichiers nommés « Caves Aubière\_V75.WOR » pour la version 7.5 de MapInfo ou « Caves Aubière\_V80.WOR » pour la version 8.0. Lorsque l'un ou l'autre de ces fichiers est ouvert, il suffit de « cliquer » à l'aide de l'outil « information » sur l'un quelconque des objets présent sur la carte pour connaître sa nature et les données de bases qui le concernent. En l'occurrence, il peut s'agir des différents « polygones » représentant les caves ou leur emprise supposée, comme de « points » figurant les entrées des caves. A ces points sont associés, lorsque c'est le cas, les plans schématiques et informations contenues dans les dossiers de l'ASCA. L'outil *HotLink* permet comme suit de visualiser ces données.

*HotLink* permet de lancer l'URL ou un fichier associé à un objet actif en cliquant sur l'objet ou son étiquette.

- 1) Cliquer sur l'outil Hotlink du menu Général 
- 2) Sélectionner une Entrée (point rouge ou bleu)
- 3) Ouverture automatique du fichier .pdf, .jpg ... via son emplacement Aubiere 2006\Digit\ASCA



**Remarque :** l'outil HotLink est disponible pour les fenêtres cartes contenant au moins une couche active.

Une couche est en activité si elle est sélectionnable ou éditable et que des options HotLink ont été paramétrées (en particulier l'expression correspondant au nom de fichier).

## 7. Conclusions

La compilation des différentes données accessibles concernant les « caves » d'Aubière ainsi que la visite d'un certain nombre d'entre elles (29), a permis d'organiser l'ensemble des éléments acquis sous forme d'un SIG dont le logiciel MapInfo est l'interface graphique utilisateur. Le plan à 1/10 000 fourni hors texte constitue un exemple de cartographie réalisé à partir de ce SIG.

Les risques (*s.l.*) associés à ces caves vont de l'écroulement d'un mur de contention du dôme terreux associé aux « caves-bâtiments », à l'effondrement d'une ou plusieurs salles d'une même cave, comme cela a déjà été le cas à 2 reprises à 10 ans d'intervalle dans le « quartier des grandes caves », avec des répercussions dommageables en surface (affaissement/effondrement d'une rue). Ainsi, sur le plan à 1/10 000 et dans le SIG, les caves notées comme susceptibles de « désordres à court ou moyen terme » sont celles dans lesquelles nous avons constaté des fissures dans les voûtes ou la présence de contreforts ponctuels, de même que celles dont les fronts de taille ne sont pas ou non complètement revêtus en fonds de salles. Lorsqu'elles sont situées sous des enjeux (bâtiments, voirie, etc.), elles devront faire l'objet d'expertises par un bureau d'études spécialisé qui déterminera les mesures de prévention adaptées (surveillance simple ou instrumentale, confortements). Celles qualifiées de « en bon état, à surveiller » doivent faire l'objet d'une surveillance visuelle régulière formalisée par des constats de visite. Ceci implique que pour certaines caves, manifestement à l'abandon, leurs propriétaires les cèdent à toute personne physique ou morale susceptible d'en avoir un usage régulier en adéquation avec l'obligation de surveillance.

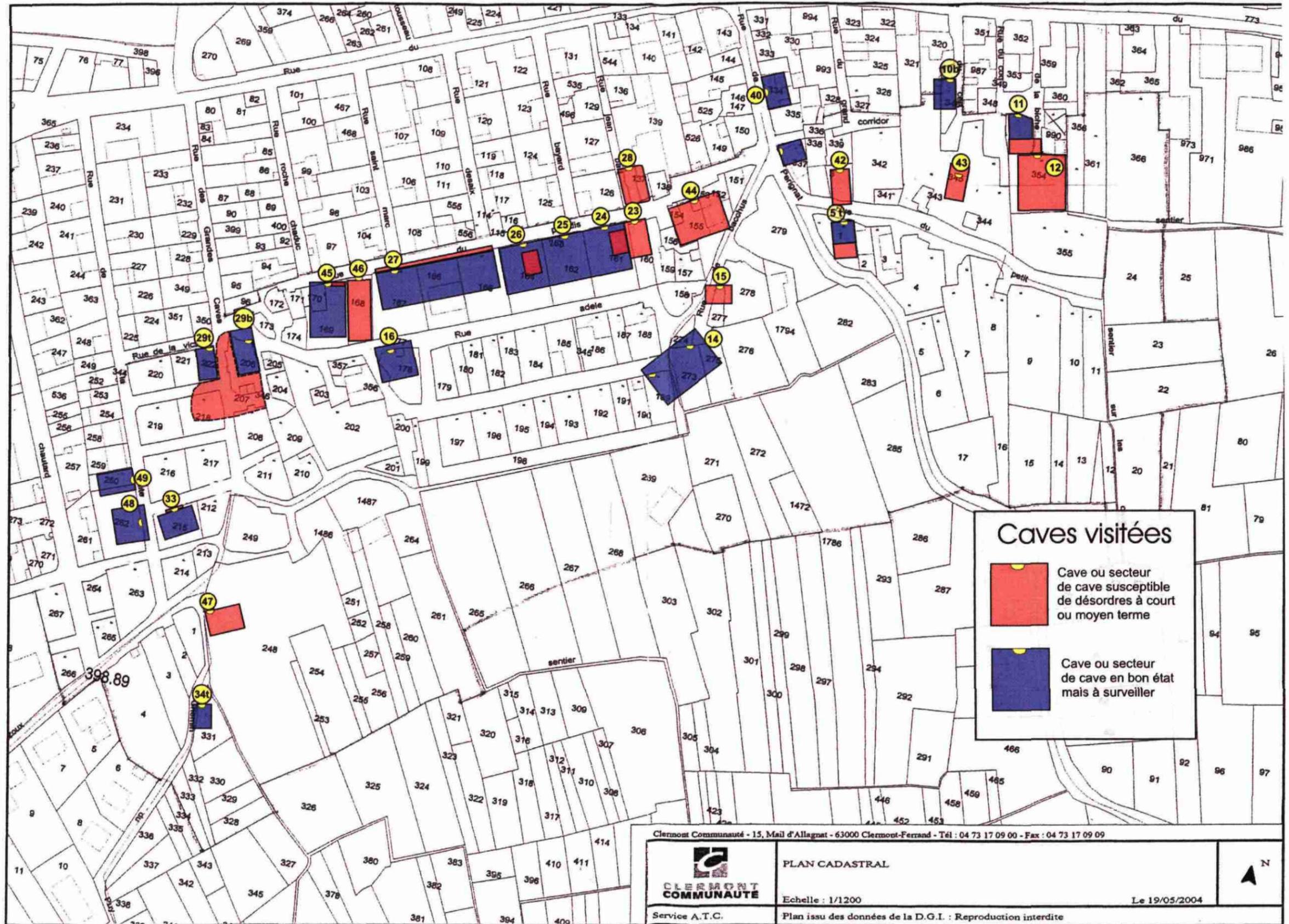
Toutes les caves non visitées et situées sous ou à proximité d'une habitation et/ou d'une rue doivent être considérées de la même manière que celles susceptibles de « désordres à court ou moyen terme » et faire l'objet des mêmes précautions. Par ailleurs, toute nouvelle construction au-dessus ou à proximité immédiate d'une « cave-bâtiment » sera assujettie à une expertise détaillée de la cave en question devant expliciter les moyens à mettre en œuvre en terme de confortement et/ou de structure de l'ouvrage à construire pour assurer sa pérennité, comme celle de l'ensemble de la parcelle « bâtie ».

## **8. Bibliographie**

Les caves-bâtimens des côtes viticoles de Limagne – Document pour la visite du « quartier » des caves d'Aubière. D'après Richard Bucaille, Alain Maillot, Jeanne Virieux. Juin 1992 (Conseil Général du Puy-de-Dôme, Conservation Départementale du Patrimoine Ethnologique, Clermont-Ferrand).

## **Annexe 1**

### **Renseignements concernant les caves visitées**



## **CAVES N° 11**

**Propriétaires :** Sébastien Gioux (membre ASCA)

+ propriétaire inconnu

**Situation :** bordure sud chemin entre Rue du Coq et Rue de la Biche

**Parcelle :** 354

### **Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- 1 couloir central ;
- 2 caves visitables de part et d'autre de l'escalier. Celle de gauche sert en permanence (cave à vin), ses parois sont maçonnées et enduites. Elle comporte 2 cheminées et un appendice côté rue dont seule l'entrée est maçonnée. Celle de droite est en cours d'aménagement. Dimensions de chaque cave # 7,6 m x 4,8 m x 2,45 m ;
- 1 cave mal remblayée, à partir de ses 2 cheminées, en bout de couloir. Cette cave passe sous la Rue de la Biche et en partie sous la maison de la parcelle 990
- effondrement en bout du couloir, lézardes au tympan et gonflement du piédroit.

### **Aléa :**

L'effondrement de la cave mal remblayée (elle ne peut plus être entretenue) se traduira par un fontis (effondrement) dans la rue et des désordres sur la façade de la maison (parcelle 990).

### **Prévention :**

- la cave qui passe sous la Rue de la Biche et la maison de la parcelle 990 doit être remblayée en totalité, de même que l'extrémité du couloir. Un léger vide résiduel sous la voûte est acceptable dans le couloir, pas dans la partie de cave concernant la rue et la maison de la parcelle 990 ;
- les murs qui contiennent le remblai sous lequel sont enterrées les caves, et en particulier le fronton, se lézardent et ont tendance à se déverser. Il y a lieu de les conforter ou de les refaire.

## CAVES N° 12

**Propriétaires :** Annie Roche (membre ASCA)

+ propriétaires inconnus

**Situation :** extrémité Rue de la Biche

**Parcelle :** 354

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- 1 couloir central long d'environ 20 m ;
- 4 caves de chaque côté du couloir. Les 4 du fond sont visitables. Les 2 situées côté est font environ 10 m de long sur 5 m de large, et le « fond » de l'une d'elles (4<sup>ème</sup> côté est) est partiellement non maçonné. Les 2 situées côté ouest sont moins longues (5 à 6 m) et moins larges (3,5 m), et le « fond » de l'une d'elles (3<sup>ème</sup> côté ouest) est entièrement non maçonné. Les 4 caves du début du couloir ne sont pas pénétrables, l'une d'elles est remblayée (2<sup>ème</sup> côté ouest) ;
- fronton d'entrée lézardé ;
- escalier difficilement praticable car encombré de détritrus.

**Aléa :**

Ensemble de caves non entretenues. Les caves du fond –visitables- se détériorent progressivement (écartement des joints de bétonnage de la voûte, début de gonflement des assises des piédroits) et à long terme les « fonds » non maçonnés s'effondreront, provoquant un fontis en surface. La première partie du couloir est très dégradée et l'on ne sait pas dans quel état sont les 3 caves non visitables. L'effondrement de cette partie du couloir peut entraîner celui des caves adjacentes et l'apparition de fontis en surface.

**Prévention :**

- condamner l'accès de ces caves à toute personne non avertie ;
- interdire toute activité permanente à leur aplomb si elles ne sont pas remblayées.

## **CAVES N° 10 BIS**

**Propriétaires :** 1 membre –tante- de la famille de Monsieur Bonhomme  
(Président ASCA)

+ propriétaires inconnus

**Situation :** Rue du Cerf

**Parcelle :** 346

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- linteau de la porte d'entrée extérieure cassé ;
- voûte de l'escalier fissurée.

**Aléa :**

Cave peu utilisée. Le linteau de l'entrée tient par arc-boutement et s'effondrera à moyen/long terme. La cave visitable n'appelle pas de commentaire particulier.

Pas critique vis-à-vis des enjeux urbains.

**Prévention :**

- surveiller l'évolution du linteau ;
- prévoir une visite annuelle des caves.

## **Caves n° 40**

**Propriétaires :** Jacques Dauphin + autres

**Situation :** Rue de Pérignat

**Parcelle :** 334

### **Configuration :**

Cave sous bâti :

- 1 couloir central long d'environ 12 m ;
- 7 caves au total : 2 caves aux extrémités du couloir, 2 caves côté rue de part et d'autre de l'escalier, 3 caves à l'opposé de la rue.

### **Aléa :**

Les caves visitables sont en bon état. Pas d'indice d'instabilité à l'extérieur des caves non visitables.

### **Prévention :**

Pas d'urgences, mais caves à surveiller car sous bâti et en limite de chaussée.

## **CAVES N° 41**

**Propriétaire :** ?

**Situation :** croisement Rue de Pérignat et Rue de Bacchus

**Parcelle :** 337

**Configuration :**

Caves sous bâti

- petit couloir donnant accès à 2 caves juxtaposées communicant également entre elles par un court escalier car leurs planchers ne sont pas au même niveau ;
- caves en bon état aménagées pour une utilisation permanente ;
- linteau du passage entre les 2 caves fissuré.

**Aléa :**

Rien de critique à moyen terme, sauf l'état du linteau du passage direct aménagé entre les 2 caves.

**Prévention :**

- conforter le linteau, ce qui peut éventuellement conduire à murer le passage direct entre les 2 caves.

## **CAVES N° 5 TER**

**Propriétaire :** M. Marcombes.

Ancien propriétaire : Raymond de Rossi.

**Situation :** Rue du Petit Sentier

**Parcelle :** 1

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti mais proche de la maison.

- 1 seule cave, mais dont le fond est obturé. Au-delà, une autre cave partiellement remblayée la prolonge.
- 1 cheminée d'aération.

**Aléa :**

Cave en bon état et utilisée en permanence. On ne remarque sur la voûte qu'une fissure qui part de l'angle de la cheminée.

**Prévention :**

- surveiller l'évolution de la fissure sur la voûte ;
- surveiller l'évolution de la cave partiellement remblayée (pas d'enjeu en surface cependant).

## **CAVES N° 42**

**Propriétaires :** ?

**Situation :** Rue du Petit Sentier (côté nord)

**Parcelle :** 340

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti :

- 2 caves parallèles dont les extrémités sont situées sous la Rue du Petit Sentier ;
- 1 arc de confortement de la voûte dans chaque cave, sous la rue ;
- dans la cave de gauche (Est), deux poteaux en béton supportent 2 portions d'arc de soutènement de la voûte, en béton. Le poteau situé sous la rue n'est pas centré sous l'arc qu'il soutient et ne peut travailler correctement.

**Aléa :**

Ces caves n'apparaissent pas particulièrement dégradées, mais la présence des portions d'arc en béton, dans la cave est semble indiquer que des désordres étaient apparus. En cas d'effondrement la Rue du Petit Sentier serait concernée par un fontis et le soubassement de la maison située à l'Ouest (parcelle 337 ?) pourrait être affecté.

**Prévention :**

- visite annuelle de ces caves pour surveiller leur évolution et statuer sur la limitation du tonnage dans la rue ;
- le remblayage des parties situées sous la rue, en débordant son emprise de 2 m, permettrait de la sécuriser.

## **CAVE N° 43 DITE « CAVE DU SOLEIL »**

**Propriétaires :** ?

**Situation :** en contrebas de la Rue du Petit Sentier (côté nord)

**Parcelle :** 345

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti sous terrain « vague »

- accès en bon état, cave entretenue, mais fond non revêtu ;
- les cheminées d'aération ne dépassent pas du sol et ne sont pas toutes sécurisées.

**Aléa :**

Le fond de cave non revêtu (terrain encaissant à nu) fragilise l'extrémité de la voûte, et peut à terme s'effondrer dans la cave et provoquer l'apparition d'un fontis en surface. Les cheminées d'aération non sécurisées -simple grillage au ras du sol sur certaines- peuvent être sources d'accidents corporels type jambe cassée.

**Prévention :**

- visite annuelle pour surveiller l'évolution du fond non revêtu en particulier ;
- sécuriser les débouchés de cheminées (grille hors sol).

## **CAVES N° 44**

**Propriétaires :** Martin, Montagnier Roger, Asteix Jean-Pierre, Karsac

+ inconnus

**Situation :** entrée 14, Rue du Paradis

**Parcelles :** 153 et 155

**Configuration :**

Série de caves (18 u) sous bâti et non bâti.

- très grand vestibule ;
- 1 cave très longue côté sud avec un arc de confortement de la voûte cassé à la naissance de voûte (côté gauche en entrant) ;
- en face : 1 cave servant aux réceptions de l'ASCA où l'on peut craindre un soufflage des piédroits ;
- les autres caves n'ont pu être visitées mais à gauche de l'escalier (en descendant) l'ensemble ne paraît pas très sain.

**Aléa :**

Ces caves concernent totalement la maison du n° 14 de la Rue du Paradis ainsi qu'une partie du terrain de la parcelle 155. En cas de sinistre la maison serait particulièrement vulnérable de même que la rue.

**Prévention :**

- nécessité de pouvoir examiner toutes les caves et de vérifier leur emprise par rapport à la rue ;
- pose d'un fissuromètre sur la fissure de l'arc de confortement de la cave longue et relevés mensuels par le propriétaire ;
- visite annuelle dans un premier temps par un expert en structures des bâtiments.

## CAVES N° 23

**Propriétaires :** héritiers de Pierrot Bourcheix

**Situation :** Rue du Paradis (côté sud)

**Parcelle :** 160

### Configuration :

Cave extérieure au bâti

- 1 cave « double » -s'étend à l'opposé de la rue- comportant 3 poteaux sous la « jointure » des 2 voûtes. Voûtes globalement très aplaties et lézardées à l'entrée ;
- 1 cave côté rue -à main droite au bas de l'escalier d'accès- dont le fond n'est pas construit.

### Aléa :

La cave « double » présente une voûte à trop grand rayon de courbure ; elle est d'ailleurs lézardée et les appuis ponctuels que représentent les 3 poteaux ne nous semblent pas de nature à préserver la stabilité globale à moyen/long terme.

Le fond non construit de la deuxième cave, côté rue, peut s'effondrer et provoquer des désordres sur la rue (fontis sur le trottoir et une partie de la chaussée, effondrement du mur qui borde la rue).

### Prévention :

- confortement du fond de cave côté Rue du Paradis ;
- il n'y a pas d'enjeux au-dessus de la cave « double » mais son utilisation pourrait s'avérer dangereuse à terme. La visite d'un expert en structure s'impose pour qu'il préconise un programme de surveillance et/ou de travaux de confortement.

## **CAVES N° 24, 25 ET 26**

**Propriétaire :** SCI Bacchus

**Situation :** Rue du Paradis (côté sud)

**Parcelles :** 161 à 164

**Configuration :**

Série de caves extérieures au bâti

- globalement ces caves sont en bon état et visitées régulièrement, cependant 2 sont effondrées et le fond construit de celle située la plus à l'Est –côté parcelle 160- est en cours d'effondrement, ce qui déstabilise la voûte.

**Aléa :**

Si l'effondrement du fond construit de la cave est se poursuit, des désordres a priori de faible ampleur pourraient affecter la rue, mais également une des caves n° 23 (parcelle 160).

**Prévention :**

- procéder à un lever planimétrique de la cave est, ainsi qu'à celui de l'extrémité ouest des caves n° 23 (parcelle 160) pour déterminer leur proximité ;
- conforter le fond de la cave est ;
- procéder à une visite annuelle de ces caves.

## **CAVES N° 27 (« GRANDE CAVE DES FROMAGERS »)**

**Propriétaires :** SCI Bacchus

**Situation :** Rue du Paradis (côté sud)

**Parcelles :** 165 à 167

### **Configuration :**

Caves extérieures au bâti et sous bâti (maison parcelle 166)

- très nombreuses caves (une trentaine) reliées entre elles dont au moins 2 concernent partiellement la rue ;
- nombreux confortements en béton ;
- les fonds construits des petites caves en bordure de rue ne sont pas tous en excellent état.

### **Aléa :**

Bon état général de ces caves qui sont régulièrement utilisées pour des réceptions.

Pas de désordres particuliers à craindre à moyen terme.

### **Prévention :**

- maintien de la surveillance visuelles de ces caves par la SCI, en particulier les fonds côté rue ;
- maintien de la limitation de tonnage sur la rue.

## **CAVES N° 28**

**Propriétaire :** dentiste

**Situation :** Rue du Paradis (côté nord)

**Parcelle :** 137

**Configuration :**

Caves extérieures au bâti.

- couloir desservant 6 caves ;
- tous les fonds sont « non bâtis » dont 1 en cours d'effondrement ;
- côté rue la cave la plus longue s'arrête à 1 m de la rue ;
- les fonds des caves latérales au couloir sont proches de l'aplomb des maisons voisines (parcelles 126 et 138).

**Aléa :**

Un fontis pourrait affecter la rue en cas d'effondrement du fond de la cave la plus longue. L'effondrement des fonds des caves latérales pourraient entraîner des désordres sur les soubassements des maisons voisines.

**Prévention :**

- à minima confortement impératif des fonds côté rue et maisons voisines plus surveillance régulière ;
- à maxima remblaiement des caves côté rue et côté parcelles 126 et 138.

## **CAVES N° 45**

**Propriétaires :** ?

**Situation :** Rue du Paradis (côté sud)

**Parcelle :** 169

**Configuration :**

Caves extérieures au bâti et sous bâti (maison parcelle 170) :

- à droite de l'escalier d'accès les caves sont sous la maison de la parcelle 170 et l'une d'elle passe légèrement sous la rue. Ces caves sont dans un bon état général ;
- l'une des caves situées à gauche de l'escalier d'accès a son mur de fond en voie d'effondrement. Pas de construction en surface.

**Aléa :**

Bon état général de ces caves, désordres en surface à long terme si le fond construit instable n'est pas conforté.

**Prévention**

- surveiller l'évolution de la cave dont le fond bâti est en cours d'effondrement et le conforter avant que la voûte ne soit déstabilisée.

## **CAVE N° 46**

**Propriétaires :** L. Dassaud

**Situation :** Rue du Paradis (côté sud)

**Parcelle :** 168

### **Configuration :**

#### **Cave extérieure au bâti**

- cave unique dans le prolongement de l'escalier d'accès (fond à 23 m de l'entrée sur la rue) ;
- un arc de soutènement intermédiaire de la voûte ;
- le fond bâti est bombé et lézardé ;
- un piédroit est très dégradé (pierres absentes).

### **Aléa :**

- désordres en surface à long terme si le fond bâti instable n'est pas conforté ;
- désordres en surface à long terme si le piédroit dégradé n'est pas conforté.

### **Prévention :**

- conforter le piédroit dégradé ;
- surveiller l'évolution du fond bâti qui est en cours d'effondrement et le conforter avant que la voûte ne soit déstabilisée.

## **CAVE N° 29 TER**

**Propriétaire :** Madame Annie Roche

**Situation :** Rue de la Victoire

**Parcelle :** 222

### **Configuration :**

#### **Cave sous bâti**

- grande cave côté Rue des Grandes Caves, utilisée en permanence ;
- petit couloir côté sud dont le fond opposé à la Rue des Grandes Caves n'est pas bâti.

### **Aléa**

- cave en bon état et entretenue, pas de désordres à craindre.

### **Prévention :**

- continuer d'utiliser la cave, de l'examiner et de l'entretenir.

## **CAVE N° 34 TER**

**Propriétaire :** Yves Ondet

**Situation :** Chemin du Puy

**Parcelle :** 331

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- 2 petites caves bien entretenues et utilisées régulièrement.

**Aléa :**

- cave en bon état et entretenue, pas de désordres à craindre.

**Prévention :**

- continuer d'utiliser la cave, de l'examiner et de l'entretenir.

## **CAVE N° 47**

**Propriétaire : ?**

**Situation :** Chemin du Puy

**Parcelle :** 248

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- présence d'une source ;
- couloir desservant plusieurs caves ;
- les entrées des 2 caves en bout sont condamnées, probablement à cause d'effondrements qui ont des répercussions sur la cave voisine (voûte lézardée près du fond).

**Aléa :**

- effondrement à moyen/long terme avec affaissement/fontis en surface. Mais pas d'enjeu en surface.

**Prévention :**

- interdire l'accès de la cave du fond, et surveiller l'évolution des autres.

## CAVES N° 33

**Propriétaires :** Jacques Bourcheix, M. Delanoë

+ propriétaire inconnu

**Situation :** chemin sud entre Rue de la Gaité et Rue des Grandes Caves

**Parcelle :** 215

**Configuration :**

Cave extérieure au bâti

- cave en bon état mais accès en voie d'effondrement au niveau du chemin ;
- mur de soutènement extérieur en cours d'effondrement à l'angle de la Rue de la Gaité.

**Aléa :**

- l'effondrement de l'entrée provoquera un fontis à son aplomb -aucun enjeu en surface- mais pourra provoquer l'effondrement partiel du mur de soutènement sur le chemin ;
- l'effondrement du mur de soutènement extérieur, côté Rue de la Gaité, peut être dommageable pour les passants et les véhicules.

**Prévention :**

- l'effondrement de l'entrée se traduira par l'impossibilité d'accéder à la cave et donc de suivre son évolution ;
- si la cave est encore utilisée il est impératif d'en conforter l'entrée. Dans le cas contraire, il faut à minima en faire un relevé précis et remblayer totalement son accès (obturation du bas de l'escalier et du haut et mise en place du remblai) ;
- le mur de soutènement extérieur, côté Rue de la Gaité, doit être conforté.

## **CAVES N° 48**

**Propriétaires :** Madame Treille

Ecurie Jabouille

**Situation :** chemin sud entre Rue de la Gaité et Rue des Grandes Caves

**Parcelle :** 262

**Configuration :**

Caves extérieures au bâti

- les caves empiètent sur la moitié de la rue ;
- elles sont plutôt en bon état, sauf l'entrée ;
- la cave la plus au sud tangente une autre cave (visible par un trou).

**Aléa :**

- l'effondrement des caves, et donc de la rue, n'est pas envisageable à court/moyen terme.

**Prévention :**

- de par leur situation en partie sous la rue, ces caves doivent impérativement être visitées régulièrement pour anticiper toute évolution défavorable ;
- il faut donc les maintenir accessibles dans de bonnes conditions et donc sécuriser leur entrée.

## **CAVES N° 49**

**Propriétaires :** ?

**Situation :** 69, Rue de la Gaité

**Parcelle :** 260

**Configuration :**

Caves extérieures au bâti  
- caves en bon état.

**Aléa :**

- l'effondrement des caves, et donc des répercussions sur la rue, ne sont pas envisageables à court/moyen terme.

**Prévention :**

- entretien de l'accès en bon état et visites régulières pour en suivre l'évolution.

## **CAVES N° 29 BIS**

**Propriétaires :** Roger Babut

**Situation :** début Rue de l'Adèle côté Rue des Grandes Caves

**Parcelle :** 206

### **Configuration :**

#### **Caves extérieures au bâti**

- 1 cave plutôt en bon état empiète de 6 à 7 m sous la rue ;
- latéralement (côté ouest) une autre cave traversait la Rue des Grandes Caves et communiquait avec la cave de la parcelle 222 et les caves des parcelles 208 et 218. Elle s'est effondrée en provoquant un important fontis dans la Rue des Grandes Caves. Le fontis a été remblayé mais on n'a plus accès aux caves des parcelles 208 et 218.

### **Aléa :**

- l'effondrement de la cave qui passe sous la Rue de l'Adèle, et donc celui de la rue, ne sont pas envisageables à court/moyen terme dès lors que le tonnage reste limité sur la rue ;
- on ne peut se prononcer sur celui des caves désormais inaccessibles directement.

### **Prévention :**

- entretien de l'accès en bon état et visites régulières de la cave qui passe sous la Rue de l'Adèle pour en suivre l'évolution ;
- création d'accès aux caves des parcelles 208 et 218 pour les examiner et en faire un lever en plan.

## **CAVES N° 16**

**Propriétaires :** SCI dont H. Tarreirias

**Situation :** Rue de l'Adèle

**Parcelle :** 178

### **Configuration :**

Caves extérieures au bâti

- 8 caves ;
- 4 côté rue de l'Adèle dont 2 remblayées ;
- 4 côté sud non visitables ;
- sous la rue 1 cave en bon état, régulièrement utilisée et entretenue. Empiète de 3 à 4 m sous la rue.

### **Aléa :**

- l'effondrement de la cave qui passe sous la Rue de l'Adèle, et donc celui de la rue, ne sont pas envisageables à court/moyen terme dès lors que le tonnage reste limité sur la rue ;
- on ne peut se prononcer sur la qualité du remblayage du caveau.

### **Prévention :**

- entretien de l'accès en bon état et visites régulières de la cave qui passe sous la rue pour en suivre l'évolution.

## **CAVES N° 13**

**Propriétaires** M. M. Lignières ou Chenouf

**Situation** Rue de l'Adèle et Rue de Bacchus

**Parcelle :** 185 et 188

### **Configuration :**

Caves sous bâti et extérieures au bâti

- grandes caves qui ont servi à l'affinage du fromage.

### **Aléa :**

- bon état général semble t-il, mais très encombrées par le matériel d'affinage. Un fond de couloir un peu dégradé.

### **Prévention :**

- entretien de l'accès en bon état et visites régulières de l'ensemble des caves pour en suivre l'évolution.

## **CAVES N° 15**

**Propriétaires :** M. Raphaël Belle

**Situation :** Rue de Bacchus

**Parcelle :** 277

### **Configuration :**

Caves extérieures au bâti

- 1 couloir dessert 3 caves dont 2 situées sous la rue.

### **Aléa :**

- bon état général sauf sous la rue où la cave nord se dégrade. Dans la mesure où elle est peu profonde, son effondrement provoquerait un fontis sous la rue.

### **Prévention :**

- à minima : entretien de l'accès en bon état et visites régulières de l'ensemble des caves et plus particulièrement celles sous la rue pour en suivre l'évolution. Limitation de circulation aux véhicules particuliers ;
- à maxima : remblayage des 2 caves sous la rue.

## **CAVES N° 14**

**Propriétaires :** M. Nozier + autres

**Situation :** Rue de Bacchus face à la Rue de l'Adèle

**Parcelle :** 276

**Configuration :**

Caves extérieures au bâti

- grandes caves qui ont servi à l'affinage du fromage.

**Aléa :**

- bon état général semble t-il, mais très encombrées par le matériel d'affinage. Un fond de couloir un peu dégradé.

**Prévention :**

- entretien de l'accès en bon état et visites régulières de l'ensemble des caves pour en suivre l'évolution.

## **Annexe 2**

### **Dossier de photographies**



« Caves-bâtimens » de la rue Pasteur



« Caves-bâtimens » du « quartier des grandes caves »



Désordre sur un mur extérieur de « cave-bâtiment »



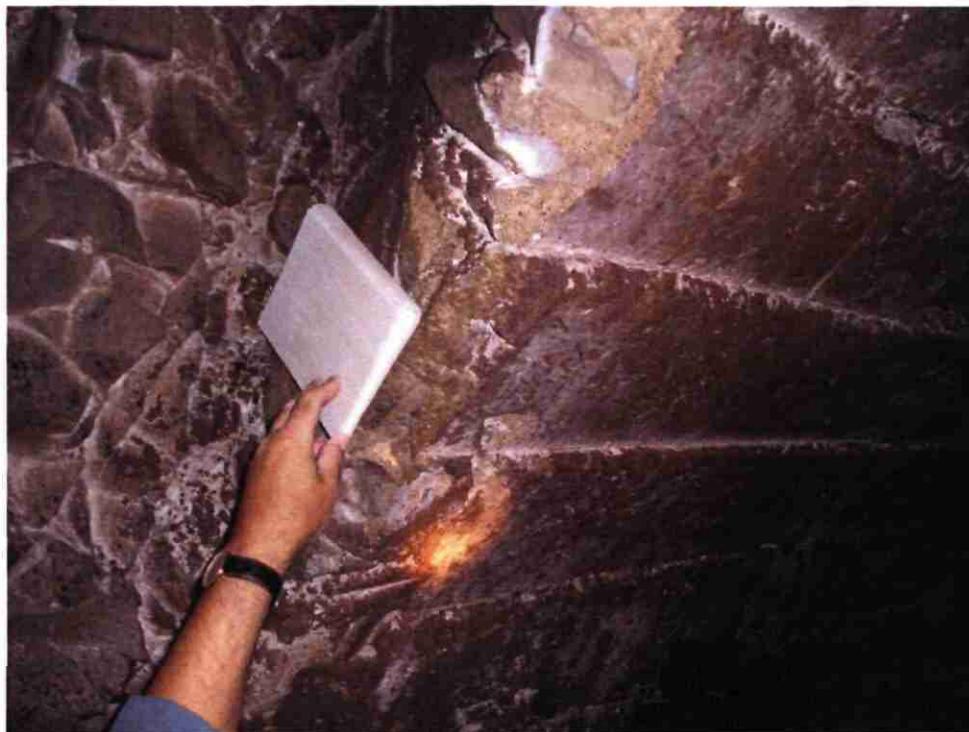
Effondrement d'un fond de cave non maçonné



Maçonnerie de fond de cave partiellement enlevée



Fond de cave dédoublé



Extrémité de maçonnerie de voûte en limite d'un prolongement de salle



Idem avec pénétration de racines



Soutènement ponctuel récent. A surveiller régulièrement.



Soutènement ponctuel ancien sous voûte au profil trop aplati. A surveiller régulièrement.



Arceau de soutènement dégradé et fissuration de la voûte.



Voûte très dégradée avec vieux soutènement par cintre métallique. Désordres à brève échéance.

## **Annexe 3**

### **Fichier 01\_descriptif.xls**

<b>Aubiere 2006 /</b>				
01_descriptif	.xls			Liste et description des données
<i>mise en page :</i>				
Caves Aubiere_V80	.wor	Mise en page A0	Version 8.0	Cartographie des caves Rapport /RP 54570-FR- mars 2007
Caves Aubiere_V75	.wor	Mise en page A0	Version 7.5	
Caves PERIGNAT sur cadastre_V80	.wor	données	Version 8.0	Entrées et caves avec Hotlink
Caves PERIGNAT sur cadastre_V75	.wor	données	Version 7.5	Entrées et caves avec Hotlink
<b>/ Aleas /</b>				
affaires	.tab	1 Pts	Lambert II centre Paris	
Mouvement_reperés_julie	.tab	Pts,Arcs,Polys	Lambert II carto Paris	
<b>/ orthophotos /</b>				
CC16-E11	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-E12	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-F11	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-F12	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-F13	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-G11	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-G12	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
CC16-G13	.tif, .tab	image	Lambert II centre Paris	
<b>/ Images /</b>				
Aubiere1_photo_desordres_mars2005	.jpg			
Aubiere_cadas_desordres_mars2005	.jpg			
Aubiere1_photo_pasteur_mars2005	.jpg			
Aubiere_photo_pasteur_mars2005	.jpg			
<b>/ habillage /</b>				
calages_pointst	.tab	Pts	Lambert II carto Paris	
Fenetres_Zoom	.tab	Poly		
<b>/ Generalites /</b>				
come_aubiere	.tab	Poly	Lambert II carto Paris	

<b>/ Digit /</b>				
caves	.tab	poly	Lambert II carto Paris	caves Rue de Pérignat Ruer du Cerf d'après scan aubière.tif
Entrees	.tab	Pts	Lambert II carto Paris	Les entrées Visitées et non visitées
<b>.../ ASCA /</b>		Recensement des caves d'Aubière		
<b>/Avenue Jean Noellet /</b>				
Avenue Jean Noellet Parcelle 1	.pdf	image		Plan cave parcelle 1 Avenue Jean Noellet
Avenue Jean Noellet Parcelle 2	.pdf			"
Avenue Jean Noellet Parcelle 3	.pdf			"
Avenue Jean Noellet	.xls			
<b>/ Chronologie des caves /</b>				
plansud	.jpg	image		
<b>/ Propriétaires /</b>				
Bilan Mme MAGAUD	.doc	2004		
<b>/ Recueil de témoignages /</b>				
	.doc			
<b>/ Rue Chautard /</b>				
	.doc			
Caves rue de Pérignat	.doc			Plans de cave existants par rue
...				

<b>/ Cadastre /</b>				Cadastre par section sur toute la commune
014000ae	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000ah	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000ai	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000ak	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000am	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000an	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000ao	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000ap</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	sur la zone d'étude
<b>014000ar</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	sur la zone d'étude
014000as	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000at	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000av	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000aw</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	sur la zone d'étude
014000ba	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000bb</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000bc	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000bd	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000be	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000bm	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000bw	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000bx	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000by	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000ca</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000cb	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000cc</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>014000f</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	sur la zone d'étude
<b>014000g</b>	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	sur la zone d'étude
014000v	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000w	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
014000x	.tab	Pts,Arcs,Poly, Txts	Lambert II centre Paris	
<b>/ sections /</b>				
sectionAE	.tab	Poly	Lambert II centre Paris	Emprise de "014000ae.tab"
...				
<b>/ Plan /</b>				
<b>AUBIERE</b>	.tif,.tab	feuille scannée	Lambert II carto Paris	Plan cave PERIGNAT

# AUBIERE (63)

Cartographie des cavités souterraines  
Diagnostic préliminaire des risques associés à leur présence

BRGM/RP- 54570-FR - mars 2007



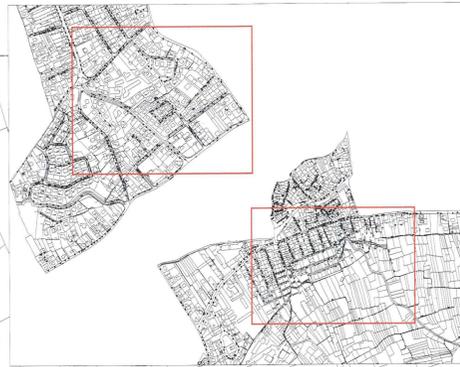
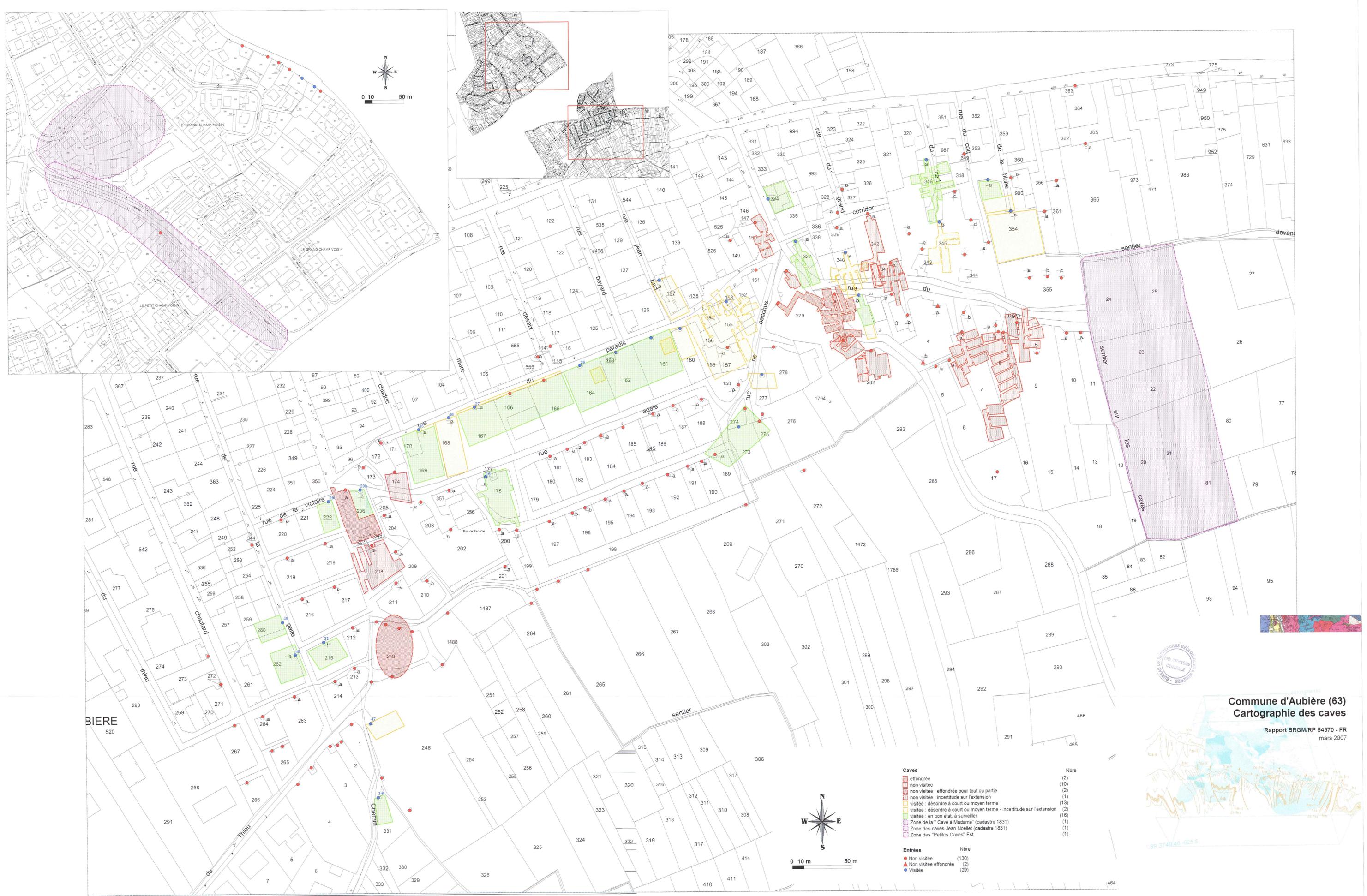


Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

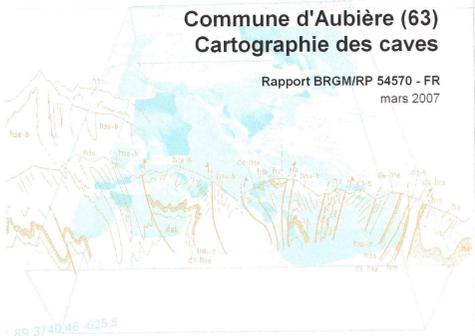
**Centre scientifique et technique**  
3, avenue Claude Guillemin  
BP 36009  
45060 Orléans cedex 2 - France  
Tél. : 02 38 64 34 34

**Service Géologique Régional Auvergne**  
Campus des Cézeaux  
12, avenue des Landais  
63170 Aubière - France  
Tél. : 04 73 15 23 00



**Commune d'Aubières (63)**  
**Cartographie des caves**

Rapport BRGM/RP 54570 - FR  
mars 2007



Caves		Nbre
	effondrée	(2)
	non visitée	(10)
	non visitée - effondrée pour tout ou partie	(2)
	non visitée - incertitude sur l'extension	(1)
	visitée - désordre à court ou moyen terme	(13)
	visitée - désordre à court ou moyen terme - incertitude sur l'extension	(2)
	visitée - en bon état, à surveiller	(16)
	Zone de la "Cave à Madame" (cadastre 1831)	(1)
	Zone des caves Jean Noëlet (cadastre 1831)	(1)
	Zone des "Petites Caves" Est	(1)

Entrées		Nbre
	Non visitée	(130)
	Non visitée effondrée	(2)
	Visitée	(29)