

# COLLOQUE EUROPÉEN EN SAUMUROIS INTERREG III C

LE PATRIMOINE TROGLODYTIQUE :  
UN ATOUT POUR LE DÉVELOPPEMENT  
DES TERRITOIRES

LES 25 ET 26  
SEPTEMBRE 2007

THÉÂTRE DE  
S A U M U R



## ANNALES



## **AVANT-PROPOS**

La Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement » a initié en 2005 le projet « Cavesnetwork » d'échanges de savoir-faire sur la thématique de la valorisation des cavités souterraines et des troglodytes avec 5 autres partenaires européens<sup>1</sup>.

Un travail de deux années d'études a permis aux différents experts de confronter leurs expériences et d'enrichir leur connaissance dans ce domaine.

Et c'est tout naturellement à Saumur, haut lieu du troglodytisme en France, qu'a été organisé les 25 et 26 septembre 2007, un colloque de restitution du travail réalisé pendant le projet.

Ces deux journées ont permis au public de rencontrer et d'échanger avec des professionnels et des experts sur des thématiques différentes : l'éducation au patrimoine, les techniques de surveillance et de confortement des cavités, les moyens de la valorisation...

La richesse des contributions et des échanges lors des débats vous sont proposés dans ces annales

**Les élus de la Communauté d'Agglomération  
« Saumur Loire Développement »**

---

<sup>1</sup> Retrouvez une présentation des différents partenaires ainsi que des informations sur le projet sur [www.cavesnetwork.org](http://www.cavesnetwork.org)

## SOMMAIRE

<b>Discours d'ouverture</b> par Jean-Michel Marchand, Président de la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement » et Gilles Guérif, Vice-président .....	4
<b>Introduction au colloque : la genèse et l'évolution du patrimoine troglodytique en Europe</b> » par JP Loubes, Professeur à l'Ecole d'Architecture et de Paysage de Bordeaux chercheur au Laboratoire Architecture-Anthropologie de l'Ecole d'Architecture de Paris-La Villette .....	7
<b>Partie I : Vivre un territoire troglodytique</b> .....	15
<b>Table-ronde 1 : une culture à transmettre</b> , animée par JP Loubes, Architecte et anthropologue .....	15
<b>Table ronde 2 : Inventaire, diagnostic et surveillance</b> , animée Xuan-Thao Dokhac, Chargée des risques et de la stratégie environnementale à la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement » .....	32
<b>Table ronde 3 : Formation, éducation et sensibilisation</b> , animée par Jean-Paul Pacaud, Délégué académique à l'action culturelle, Rectorat de l'Académie de Nantes .....	42
<b>Partie II : Protéger et valoriser</b> .....	49
<b>Table-ronde 4 : Protection et conservation</b> , animée par Christophe Léotot, Docteur es-géologie .....	49
<b>Table ronde 5 : Le patrimoine troglodytique : un facteur de développement des territoires</b> , animée par Gilles Guérif, Vice-Président de la CA SLD .....	61
<b>Synthèse et conclusion</b> .....	71
1 - <b>Synthèse des travaux menés pendant les deux journées</b> par Nicole Le Nevez, Secrétaire Générale du Conservatoire Régional des Rives de la Loire et de ses affluents. ....	71
2. <b>Synthèse générale du projet Cavesnetwork et présentation des outils de communication et de restitution réalisés dans le cadre du projet</b> par Aurélie Bougel, chargée de Mission Europe, CA SLD .....	71
3. <b>Conclusion : le patrimoine troglodytique : un atout de développement pour les territoires : pistes de réflexion et propositions de projets</b> par GillesGuérif, vice-président CA SLD .....	74
<b>Clôture</b> par JM Marchand, président CA SLD .....	77

# LE PATRIMOINE TROGODYTIQUE : UN ATOUT DE DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRE

## Discours d'ouverture

■ Jean-Michel MARCHAND

Président de la Communauté d'Agglomération «Saumur Loire Développement»

La Communauté d'Agglomération est très honorée de recevoir les congressistes du colloque Cavesnetwork à Saumur. Pour la deuxième année consécutive, nous accueillerons donc une conférence à dimension européenne sur notre territoire. En effet, après le rendez-vous Waterwaysnet (programme INTERREG IIIB), consacré l'année dernière à la problématique de l'eau, c'est aujourd'hui le patrimoine troglodytique qui est au cœur de l'actualité...avec vous, scientifiques, élus, techniciens et particuliers partenaires de ce projet Cavesnetwork, dans le cadre du programme européen INTERREG IIIC.

Voilà maintenant près de 2 années que se tisse progressivement un réseau de compétences autour du monde souterrain. Les échanges d'expériences sont à la base des relations entre les 5 partenaires du projet, que sont la Province de Grenade en Espagne, celle de Taranto et le Parc Naturel de Materana en Italie, l'Association de protection de l'environnement du nord de Matra en Hongrie, la Faculté de géologie et de géoenvironnement de l'université d'Athènes en Grèce et la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement » pour la France.

En sa qualité de chef de file du projet, notre territoire saumurois était naturellement destiné à accueillir le colloque de restitution de ces travaux. Nous nous en félicitons et nous nous réjouissons de la résonance portée par ces rencontres autour d'un patrimoine troglodytique qui est inscrit dans notre quotidien et dans notre culture. Son histoire, fondée tout d'abord sur l'habitat, a progressivement évolué vers les champs de l'économique, et je pense particulièrement aux filières champignons et viti-vinicoles encore très présentes aujourd'hui, et, bien entendu, vers le tourisme.

Intégrées à notre Communauté d'Agglomération, les communes de la côte, telles Parnay, Turquant, Souzay-Champigny et Montsoreau, comme celles de la plaine, à l'image du Puy-Notre-Dame, recèlent de nombreux sites troglodytiques fréquentés et appréciés chaque année par de nombreux visiteurs. Les chiffres sont éloquentes : les cavités représentent aujourd'hui le deuxième pôle d'intérêt touristique du département de Maine-et-Loire. La saison touristique qui s'achève vient d'ailleurs confirmer un peu plus l'intérêt grandissant vers ce mode d'hébergement exploité sous forme de gîtes.

Vous le voyez, le Saumurois est décidément au cœur de ces enjeux et c'est précisément la raison pour laquelle nous avons initié, dès 2001, le Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain qui mobilise tous les acteurs des cavités. Propriétaires, particuliers, associations et élus sont, avec l'Etat, parties prenantes de cette démarche.

Ce projet Cavesnetwork se situe dans la droite ligne de cette dynamique : agir pour le patrimoine au service des habitants.

Votre présence ici, aujourd'hui, démontre que notre territoire dispose du rayonnement nécessaire pour organiser des rendez-vous d'ampleur nationale et internationale.

Elle justifie pleinement nos efforts, mais surtout, notre ambition à vouloir disposer demain d'une infrastructure de qualité, mieux adaptée aux impératifs d'organisation de rencontres de cette dimension. Je veux bien entendu parler du centre culturel et de congrès que nous avons programmé avec les élus de « Saumur Loire Développement ».

Mais revenons à notre colloque pour imaginer ce que l'on peut en attendre dans l'immédiat bien sûr, mais aussi dans un futur proche.

La mise en commun des expériences et des travaux, ainsi que leur restitution, sont des étapes essentielles pour parfaire nos connaissances.

Déjà, elles vous avaient permis d'agir pour :

- établir une expertise des cavités recensées,
- évaluer et appréhender les risques et technologies de mise en sécurité,
- informer et former les propriétaires,
- chercher les moyens financiers et juridiques appropriés.

Mais, aujourd'hui, si nous devons naturellement maintenir l'effort de prospection vers le savoir, il nous faut mener une réflexion approfondie sur le devenir de ces sites et leur reconnaissance au titre de notre patrimoine inscrit au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO.

C'est tout un travail de sensibilisation que nous devons accomplir et poursuivre pour transmettre aux générations futures les témoignages laissés par l'homme dans ce type d'habitat. Au prix de cette ambition, nous pourrions entrevoir la prise de conscience nécessaire à la considération et au partage de cet héritage.

Il nous appartient de préserver et pérenniser l'avenir de ce patrimoine troglodytique qui nous est cher en lui redonnant vie.

Grâce à vous, j'en suis convaincu, nous y parviendrons ! Nous y parviendrons en continuant à travailler ensemble, voire à élargir notre cercle et à nous ouvrir à d'autres acteurs, dans un cadre à imaginer pour donner une suite à ce programme européen.

Permettez-moi, pour conclure, de remercier les intervenants qui nous font l'honneur d'être parmi nous durant ces deux journées :

Madame Le Nevez, secrétaire générale du conservatoire régional des rives de la Loire et Jean-Paul Loubes, chercheur au laboratoire de l'école d'architecture de Paris-La Villette

Les animateurs des tables rondes : Jean-Paul Pacaud, Christophe Léotot et Xuan Thao Dokhac  
Tous les scientifiques, élus et particuliers qui avez apporté votre pierre à l'édifice

Monsieur Alain Machefer, Directeur Départemental du quotidien « Ouest France » à Angers, animateur du colloque, à nos côtés cette année encore

Gilles Guérif, vice-Président et Aurélie Bougel, Chargée de Mission Europe de notre Communauté d'Agglo, véritables chevilles ouvrières de ce colloque

Et enfin, tous les agents de la Ville de Saumur et de la Communauté d'Agglomération qui ont rendu ce rendez-vous possible

Merci à tous et bon colloque !

■ Gilles GUERIF

**Vice-Président de la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement »**

Nous avons tout au long de la réalisation de notre projet Cavesnetwork abordé ensemble, l'échange de nos connaissances sous des angles spécifiques. En effet, sans méconnaître pour autant les interdépendances entre ces différents angles, nous nous sommes attachés à regrouper nos expériences selon quatre thèmes que nous avons préalablement retenus. Je les rappelle pour l'auditoire :

- La formation des propriétaires et utilisateurs des cavités souterraines
- Les risques et les techniques de sécurisation des cavités
- Les moyens légaux dont disposent les personnes et les collectivités
- Les utilisations et réutilisations de sites souterrains.

Dans ce colloque final, nous allons aborder d'une façon plus transversale le domaine des cavités et des habitations troglodytiques. Les espaces souterrains, qui existent dans tous les pays du monde depuis la nuit des temps, constituent un patrimoine dont chaque génération successive hérite.

Nous en sommes aujourd'hui les héritiers. Est-ce bien un patrimoine ? Que faut-il en faire ? Est-ce un patrimoine à part entière intégré à notre temps ? Est-ce un patrimoine à transmettre ?

Il semble bien que les générations qui nous l'ont légué ne le considéraient pas comme un patrimoine à part entière. Pourtant, ces cavités et espaces souterrains renferment des richesses de tous ordres. Résultant de leurs occupations permanentes par l'homme, comme nous le rappellera Mr Jean-Paul LOUBES, professeur à l'école d'architecture et de paysage à Bordeaux et chercheur du laboratoire d'architecture – anthropologie de la Villette, dans son introduction générale à nos travaux.

Dans la première partie de ce colloque, nous nous demanderons comment vivre un patrimoine troglodytique aujourd'hui : on se demandera tout d'abord de quel patrimoine il s'agit. Ce sera l'objet de la première table ronde intitulée « une culture locale à transmettre », avec le témoignage de notre partenaire Italien du Parc Naturel de Materana et sous l'autorité de Jean-Paul LOUBES. Une seconde table ronde répondra au souci de connaître l'étendue physique et l'état d'entretien de ces espaces souterrains, avec le témoignage de notre partenaire Grec de l'université d'Athènes et sous l'autorité de Mme DOKHAC, ingénieur, chargée des risques et de la stratégie environnementale à la Communauté d'Agglomération de Saumur.

Une troisième table ronde terminera cette partie en se penchant sur la manière de réintroduire la connaissance de ce patrimoine dans le quotidien des habitants avec la présentation d'une expérience menée en Hongrie sous l'autorité de Mr Jean-Paul PACAUD, délégué académique à l'action culturelle du rectorat de Nantes.

Une fois ce patrimoine mieux cerné et mieux inséré dans notre vie, on s'interrogera sur les démarches qui peuvent être envisagées et entreprises pour les transmettre. C'est l'objet de la seconde partie intitulée « Protéger et Valoriser » ce patrimoine. Deux tables rondes mèneront cette réflexion. La première concernera la conservation physique de ces espaces souterrains, la pérennité de leur existence avec l'exemple donné par notre partenaire Italien de la Province de Taranto et sous l'autorité de Monsieur Christophe LEOTOT, géologue.

Avec la dernière table ronde, c'est le lien entre ces espaces et les hommes qui sera évoqué et ses **possibles développements**, avec les illustrations de notre partenaire Espagnol de la Province de Grenade et de la Communauté d'Agglomération de Saumur Loire Développement. Sans anticiper sur les conclusions de ces tables rondes, on peut déjà reconnaître un nouveau comportement à l'égard des espaces souterrains : il résulte d'une prise de conscience des qualités intrinsèques, j'allais dire « physiques », mais c'est insuffisant, de ces espaces, qui les rapprochent de plus en plus des préoccupations actuelles. Ce sont ces mêmes qualités qui ont amené nos ancêtres à les utiliser et à les créer.

## **Introduction au colloque : la genèse et l'évolution du patrimoine troglodytique en Europe »**

### **■ Jean-Paul LOUBES**

**Professeur à l'Ecole d'Architecture et de Paysage de Bordeaux**

**Chercheur au Laboratoire Architecture-Anthropologie de l'Ecole d'Architecture de Paris-La Villette.**

Quand Bernard Tobie m'a demandé d'introduire ce colloque sur le patrimoine troglodytique, j'ai pensé que j'avais mieux à proposer qu'une compilation des savoirs en la matière. Nombre de participants ici présents sont historiens, archéologues, gestionnaires du patrimoine, animateurs de politiques de valorisation. Ils connaissent un terrain sur lequel j'ai peu de choses à leur apprendre. J'ai donc pris le parti de proposer à votre réflexion un regard latéral aux diverses approches que chacun d'entre vous développe à propos de cet héritage. C'est un point de vue d'architecte, mais plus encore, un regard d'anthropologue. Je voudrais pour quelques instants, déplacer le regard, depuis les questions de valorisation touristique, vers la question fondamentale de "l'habiter". Je précise : de l'habiter dans le sens d'habiter le monde, dans le sens d'être au monde.

Pour cela, je voudrais replacer l'objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine troglodytique dans la perspective plus large de la protection de l'héritage architectural et paysager en général. La question du patrimoine, du sens de sa protection dans la période dite moderne, est centrale. Elle nous obligera à interroger la modernité et son articulation (ou son antagonisme ?) avec l'importance croissante du patrimoine dans nos sociétés. Mais je voudrais tout d'abord éclairer la référence à l'anthropologie apparue au tout début de mon propos.

La première remarque veut souligner que le troglodytisme est universel. Il est peu de régions au monde où l'on ne trouve pas de version creusée de l'habitat humain. On peut dire que partout où la présence humaine a été possible, la réponse troglodytique a été utilisée par le génie bâtisseur, au côté des autres développements de l'art de bâtir. Énumérer ici cette liste dans un souci d'exhaustivité serait fastidieux et vain. Du Mesa Verde au Taklamakan, de la Cappadoce à l'Ethiopie, de l'Etat du Maharashtra en Inde, jusqu'au Mali, de la Chine du Loess au Portugal, du Sud Tunisien à la vallée de la Loire, nous avons tous en mémoire ces lieux prestigieux. Onze d'entre eux étaient déjà inscrits sur la liste du Patrimoine mondial de l'Unesco en 1995. Mais nous savons aussi les innombrables sites plus modestes ou plus quotidiens, les églises et temples rupestres qui jalonnent la chrétienté, mais aussi les Routes de la Soie. On creuse pour se protéger d'un climat hostile, soit parce qu'il est trop chaud, soit - symétriquement a-t-on envie de dire - parce qu'il est trop froid. On creuse pour se protéger d'un agresseur ou pour installer ses divinités. On a recours au cœur de la terre pour se faire peur ou pour se rassurer. On y localise les enfers terrifiants mais aussi l'habitat des fées ou le séjour des "éveillés", vénérables immortels du panthéon taoïste. On le voit, les hommes

partout ont placé dans des configurations en "trou" <sup>2</sup> les manifestations de leur vie matérielle comme celles de leur vie spirituelle. Ainsi, le regard anthropologique est particulièrement fondé à s'intéresser à cette question.

En second lieu, l'anthropologie de l'architecture qui s'intéresse aux habitations de l'homme et de ses divinités regarde ces objets comme des "textes". C'est-à-dire qu'au-delà de la beauté des formes, de l'insolite, du différent (ou du divers), de l'exotisme, il y a un texte riche d'informations sur les hommes qui ont bâti, qui ont vécu ou sont morts là. Les spécialistes de l'étude des traces matérielles des civilisations et les archéologues savent cela. Amos Rapoport peut ainsi qualifier l'architecture de "manifestation la plus complète des cultures humaines"<sup>3</sup> précisément à cause des informations que ce texte recèle. On le voit, nous sommes loin ici de la réduction de l'architecture au strict fonctionnalisme.

C'est dans cette épaisseur, dans cette profondeur du sens, dans cette densité d'informations contenues dans tout habitat humain, qu'il faut chercher sa capacité à émouvoir tout visiteur. C'est cela qui se joue dans le regard que tout individu porte sur une architecture. Bien plus que d'un regard touristique en recherche de distraction, fut-il légitimé par des objectifs dits "pédagogiques", c'est un regard poétique qui est ici en jeu. Ces habitats du temps passé, tellement reliés à un milieu humain, social, et à un site (en un mot, au Monde), tissent une relation entre individus de l'espèce. Du passé au présent, "quelque chose se passe". Quelque chose qui nous vient de notre semblable d'hier ou d'avant-hier.

Il y a donc des raisons de vouloir replacer le patrimoine troglodytique (comme tout patrimoine architectural) dans un circuit qui ne soit pas strictement commercial, un circuit de la pensée. De la pensée sur l'habitat humain, et plus précisément encore de la pensée sur l'habiter.

La réhabilitation de ce patrimoine, à laquelle collectivement nous nous sommes employés depuis nombre d'années, entraîne notre réflexion dans deux directions : celle sur l'aspect matériel du patrimoine (les objets) et celle sur l'imaginaire attaché à ces objets.

## **1 - La cabane et la caverne. Le creusé et le construit.**

Il me semble que l'on peut parcourir l'histoire de l'habitat humain en suivant deux archétypes : celui de la cabane et celui de la caverne. Cette vision d'une histoire de l'architecture empruntant deux voies possibles, le creusé et le construit, c'est celle que chacun d'entre nous a pu côtoyer dans ses pérégrinations dans la vallée de la Loire, en Andalousie, dans la Chine du Fleuve jaune, en Aragon, au Maghreb etc.... Elle empêche d'enfermer le troglodytisme dans une catégorie à part, pour ne pas dire une sous-catégorie de l'architecture et de l'urbanisme. Une sorte de période sauvage, primitive, et pourquoi pas "première". La version enfouie de l'architecture a, de tout temps, cohabité avec la version érigée.

L'observation montre que ces deux attitudes ne s'opposent pas<sup>4</sup>. Elles constituent deux registres de l'intelligence constructive, deux ensembles de ressources qui seront convoqués alternativement ou simultanément pour résoudre la question de l'habiter. Les paramètres de climat, de nature de sol, de géographie, d'équipement technologique des groupes, choisiront

---

<sup>2</sup> - Troglodytes : du grec *troglē*, trou et *dunien* pénétrer.

<sup>3</sup> - Amos Rapoport, *Anthropologie de la maison*, Dunod, 1961.

<sup>4</sup> - L'étude des réalisations de Le Corbusier, dans la dernière période, (La Tourette, Ronchamp) montre comment les deux registres peuvent exister chez un même architecte, pourtant réputé chantre et théoricien de l'orthogonalité.

dans ces savoirs, ce qu'il est judicieux ou pas de mettre à contribution dans une situation donnée.

On sait, depuis Amos Rapoport, que le paramètre culturel est déterminant et s'impose à ceux précédemment cités. Ainsi, après avoir longtemps cru que si l'on creusait le loess tendre pour établir un habitat, on ne creusait pas le granit trop dur à l'outil, j'ai dû rectifier ce point de vue en constatant que les ermites taoïstes du mont Hua Shan (Shaanxi, R.P.de Chine) avaient établi leurs temples et leurs cellules monastiques dans le granit de la montagne sacrée. Le paramètre culturel, - savoir que l'habitat des "éveillés" est une grotte - a été ici plus dur que la pierre du lieu sacré. Cet exemple est extrême, mais il montre bien la force de ce paramètre déterminant dans le cas du troglodytisme comme dans toute architecture vernaculaire.

Dans notre culture, précisément, il y a difficulté à apprivoiser l'habitat creusé L'imaginaire qui s'attache aux lieux aménagés dans le cœur de la Terre est pour le moins ambiguë. Il développe généralement des visions négatives du milieu souterrain soutenues par les mythologies et religions occidentales, par la fiction en littérature (Jules Verne, H.G Wells, etc...) ou le cinéma<sup>5</sup>. Cette connotation péjorative peut expliquer que le délaissement de ces formes d'habitat a devancé dans le temps l'abandon des autres formes d'architectures traditionnelles. Nous vivons maintenant le renversement de cet état de fait avec la redécouverte et parfois l'engouement pour ce qui était délaissé dans la période précédente.

## 2 - Le patrimoine

L'histoire de la conservation et de la protection du patrimoine architectural est jalonnée par la mise en place d'institutions spécifiques et de corps de professionnels chargés de faire la pédagogie de cette idée et/ou d'en assurer la mise en œuvre. Nous ne referons pas ici cette histoire. Ce qui paraît nouveau, c'est l'extension récente de cette idée dans l'espace, (sa mondialisation, "l'effet UNESCO") et sa généralisation dans toutes les couches de la population, et non plus seulement à des catégories touchées par une culture savante. Si la conséquence immédiate de cette diffusion est d'ouvrir des gisements touristiques que nombre d'animateurs spécialement formés vont aider à exploiter, c'est sur une autre dimension de cette idéologie de masse que nous voudrions insister ici. Par ailleurs, au-delà de la dimension économique-touristique, la question du patrimoine ne peut non plus être réduite au seul phénomène de mode. Alors, pourquoi voulons nous sauvegarder le patrimoine troglodytique ? L'idéologie du patrimoine marque une prise de conscience soudaine et un renversement du regard sur le patrimoine troglodytique, en France et dans le monde<sup>6</sup>. Il faut noter que cette redécouverte est en synchronie avec la montée de la réflexion écologique. Si je puis me référer ici à mon parcours personnel, c'est en travaillant sur la thermique de l'habitat enterré et semi-enterré, entraîné sur cette question par la recherche et la pratique du projet d'habitat bioclimatique, que j'ai été conduit à regarder ce qui existait déjà en la matière. C'est en étudiant l'habitat des Indiens Anasazis de l'Ouest Américain et l'habitat de falaise de la rive droite de la Gironde, celui des Matmata dans le Sud Tunisien, que j'avais engagé la recherche sur l'architecture solaire passive.<sup>7</sup> Nous n'étions pas du tout dans l'idéologie du patrimoine.

Deux livres sont parus à la même période, Maisons creusées, Maisons enterrées (J-C.Trebbi et N.Charneau) et Archi Troglo (J-P.Loubes). Dans les années qui suivirent, les publications d'architectes se sont accélérées tant en France qu'aux Etats-unis. Elles se nourrissaient des études que les archéologues et tous ceux qui s'intéressaient aux choses du souterrain avaient

<sup>5</sup> -J-P. Loubes, *Archi Troglo*, Editions Parenthèses, 1984, p 7.

<sup>6</sup> - Cf. notamment "*le Courrier de l'Unesco*", Décembre 1995. Consacré au "Monde des troglodytes" et les nombreuses publications depuis les années 80

<sup>7</sup> - Le livre "Archi troglo", paraissait d'ailleurs en 1984 dans une collection qui traitait de recherches contemporaines, à côté de titres tels que : *Archi Bio*, *Archi de soleil*, *Archi de terre*.

produites. Je crois que ces travaux de terrains, jusqu'alors connus seulement des milieux spécialisés, ont alors eu une plus large diffusion et ont contribué à familiariser un plus large public avec l'idée oubliée que l'on pouvait habiter le creusé.

Ce n'était pas gagné d'avance. Je me souviens d'avoir été éconduit par le Conservateur du Musée municipal de Pau à qui je proposais une exposition sur le thème de l'habitat creusé. J'avais cru l'idée recevable après avoir vu dans ses locaux une exposition sur les travaux du professeur Félix Trombe qui, avant d'avoir été le pionnier de la thermique solaire, avait eu une carrière dans la spéléologie. Le conservateur arrêta ma proposition par la formule sans appel : je ne suis pas « chthonien »!

*L'accélération.* Il n'est pas trop audacieux de penser que l'idéologie du patrimoine traduit l'inquiétude et le désarroi d'une civilisation devant le futur. Retenons qu'il en résulte une sensibilité accrue au patrimoine, voire parfois une sacralisation. Le patrimoine troglodytique est inclus dans ces considérations. Une forte association d'idées (et de procédures) lie maintenant patrimoine et tourisme. Et ce n'est pas l'UNESCO qui me démentira. Nous savons tous ce qu'est devenu Saint Emilion depuis son inscription sur la liste des Sites du patrimoine mondial, ou les grottes de Mogao à Dunhuang, ou la grande Muraille de Chine à Badaling. **Des attractions.** Il faut bien aller ici jusqu'au bout de l'observation : en tant que grand voyageur, passant une partie de mon temps sur le terrain, je ne connais pas à ce jour de situation où le tourisme n'ait pas été le plus rapide et le plus efficace destructeur des sites, de leur matérialité comme de leur signification. Et s'il est vrai qu'à ce jour c'est le tourisme qui a permis la redécouverte puis la protection du patrimoine troglodytique, la vigilance s'impose quand à la suite.

### 3 - Qu'est-ce qu'habiter ?

Je reviens sur un point de vue d'anthropologue. Je vais pousser un peu plus loin cet égarement apparent par rapport au sujet, en allant voir du côté de la poétique de l'espace habité. Ce détour n'est motivé que par la volonté de ramener la question de l'habitat à sa véritable dimension. Dimension que le fonctionnalisme du Mouvement Moderne en architecture avait réduit à la seule satisfaction des besoins quantitatifs de surface habitable, de lumière et d'hygiène, les seuls réputés nécessaires à l'émergence puis au développement d'une société productiviste.

Le retournement du regard des sociétés modernes vers leur patrimoine, - et singulièrement le patrimoine troglodytique -, traduit bien autre chose que l'attrait qu'exercent les gisements touristiques, bien plus profond que la seule consommation ludique et distractive de vestiges du passé. Point n'est besoin ici de convoquer Bachelard et sa Poétique de l'Espace pour argumenter sur le sujet. Je préfère emprunter la belle formule d'Augustin Berque pour qualifier ce que cet habitat révèle en nous de fondamental : "l'habiter dans sa poétique première"<sup>8</sup>. Cette relation étroite entre poésie et habiter, Heidegger l'a magistralement développée en commentant ces lignes d'Hölderlin<sup>9</sup>:

*Plein de mérite, mais en poète  
L'homme habite sur cette terre.*

Je voudrais maintenant montrer que la question du *patrimoine* percute frontalement celle de la *Modernité* et ainsi éclairer cette question de l'habiter.

---

<sup>8</sup> - "L'habiter dans sa poétique première", intitulé du séminaire d'Augustin Berque à l'EHESS (années 2005-06 et, 2006-07).

<sup>9</sup> - Martin Heidegger, "...l'homme habite en poète" (p 224) et "Bâtir habiter penser" p 170 dans *Essais et conférences*, Gallimard, 1999.

#### 4 - Patrimoine et Modernité

##### *Le Mouvement Moderne*

Le Mouvement Moderne en architecture s'est voulu une rupture avec l'héritage architectural des périodes précédentes. Il a condamné les figures urbaines qui avaient constitué les structures morphologiques et sociologiques des villes occidentales<sup>10</sup>, ainsi que l'espace architectural hérité, et toute référence à une localisation des habitats. Le purisme et son corollaire l'abolition du décorum en architecture par exemple, ont été théorisés. Les philosophies politiques et les utopies progressistes dominantes du XXe siècle préparaient l'avènement d'un homme nouveau et les architectes travaillaient à inventer un espace bâti pour cet avenir. La table rase sur l'héritage était perçue comme nécessaire à la mise en place de la vision moderne de l'architecture<sup>11</sup>. Il en est résultée une architecture dite universelle, ou internationale, valable partout, une architecture hors sol pour un individu théorique qui n'a jamais existé. Le fonctionnalisme critiqué ici ne l'est pas dans son principe (il n'est pas d'architecture anti-fonctionnelle !), mais dans la réduction de l'architecture à ce seul paramètre oubliant qu'avant tout elle est doublement située : située dans un site et dans une culture.

On peut ici rappeler pour mémoire quelques unes des maximes jalonnant la Charte d'Athènes,<sup>12</sup>. A l'article 12 de la charte, chapitre "Habitations", ce "postulat : le soleil, la verdure, l'espace sont les trois premiers matériaux de l'urbanisme" ou encore dans le chapitre "points de doctrine, à l'article 77 : "Les clefs de l'urbanisme sont dans les quatre fonctions : habiter, travailler, se recréer (dans les heures libres), circuler". Rien de tout cela n'est stupide. On y cherche cependant en vain la mention que l'objet architectural est aussi objet de culture, savoir qu'il contient "de l'histoire" des groupes, que les cultures locales y sont inscrites et constituent ce que nous nommons aujourd'hui le patrimoine.

L'intégrisme fonctionnaliste rejetait l'héritage architectural au rang de folklore<sup>13</sup> et de ce fait la question du patrimoine peinera à intégrer le débat architectural. Elle empruntera tour à tour la voie étroite de l'historicisme, se portant sur des édifices ou des périodes ciblées. Puis il y aura l'extension à des ensembles urbains (Loi Malraux et Secteurs Sauvegardés par exemple). Durant les trente dernières années, l'élargissement sera spectaculaire. La redécouverte de l'héritage se portera sur des pans entiers du patrimoine, se fauilera jusque dans les plus "petits édifices ruraux", les chemins creux, les restanques méditerranéennes mais aussi les bunkers du Mur de l'Atlantique, etc...

Dans le même temps où elle répandait de plus en plus de "non lieux"<sup>14</sup> dans notre cadre de vie, la post-modernité a vu proliférer les "lieux de mémoires". Elle a inventé et affiné à l'extrême de nouvelles catégories afin que rien de ce qui a existé n'échappe à la patrimonialisation : patrimoine récent, patrimoine moderne, patrimoine vivant. Débat poussé jusqu'à la conséquence extrême : est-ce que tout est patrimoine ? Dans la région Midi-

---

<sup>10</sup> - Citons par exemple la condamnation de la rue comme séquence urbaine périmée par Le Corbusier (Le Corbusier, *Urbanisme*)...

<sup>11</sup> - Rappelons que le Plan Voisin, proposé par Le Corbusier pour Paris (192..) proposait de raser le centre de la capitale à l'exception de la cathédrale Notre Dame.

<sup>12</sup> - Le Corbusier, *La Charte d'Athènes*, Editions de Minuit, 1971, p 37 et p 99. La Charte d'Athènes émane du Congrès International d'Architecture moderne (C.I.A.M) réuni à Athènes en 1933 et est publiée par Le Corbusier en 1941.

<sup>13</sup> - On pourrait trouver des exceptions à cette affirmation, notamment à propos du Mouvement Moderne en Scandinavie (Aalto, par exemple) que l'on a pu qualifier de "régionalisme scandinave".

<sup>14</sup> - Marc Auger, *Non Lieux*

Pyrénées, le mot est même devenu un nom de couleur : les briqueteries vendent des tuiles romanes de couleur Patrimoine.<sup>15</sup>

### *La modernité*

Nous avons vu se succéder deux périodes et deux pensées diamétralement divergentes. A l'inutilité du passé pour la construction de l'individu (la table rase) succède son exact contraire : le tout patrimoine.

La référence au Mouvement Moderne en architecture nous oblige à interpellier le paradigme de la Modernité. La paternité du terme est habituellement attribuée à Baudelaire qui l'a utilisé pour la première fois en 1863<sup>16</sup>. Les auteurs aiment à rappeler la formulation réputée fondatrice : "La modernité, c'est le transitoire, le fugitif, le contingent, la moitié de l'art, dont l'autre moitié est l'éternel et l'immuable". Ici, la citation est complète, mais elle est fréquemment tronquée par les modernes pour asseoir la primauté de la rupture dans l'art et notamment dans les arts de l'espace. C'est alors le premier segment de la sentence qui est mis en avant, celui qui sert "les actions, le happening, l'œuvre éphémère ou destinée à s'autodétruire, les "installations", le multimédia etc..(qui) ne sont pas faits pour durer..."<sup>17</sup>. La seconde moitié de l'art, pourtant bien notée par Baudelaire est laissée de côté car elle ne peut servir ceux qui se proclament modernes. Dans un entretien, Jean Clair précise ce point "...le créateur prétend faire table rase de tout ce qui l'a précédé, de tout ce qui l'entoure, pour s'installer lui-même comme un "ego" solitaire, impérieux et unique, dans une sorte de délire de toute puissance infantile qui caractérise, lui aussi, la modernité"<sup>18</sup>.

Ce détour par la question du Mouvement Moderne en architecture, lui-même replacé dans la question plus vaste de la modernité, nous fait replacer la question actuelle du patrimoine dans une perspective historique et anthropologique. Mon propos, vous l'avez compris est d'extraire la question de la protection du patrimoine architectural, et singulièrement ici du patrimoine troglodytique, de la seule approche muséographique ou touristique.

## **5 - "Comment donner un futur au passé ?"**

La formule est d'Abdelwahab Meddeb. Elle rappelle que la tradition peut être entendue autrement que comme un legs plus ou moins suranné d'us et coutumes dont ne subsisterait que le côté pittoresque ou distrayant. Les notions d'identité et d'appartenances y interviennent comme un lien structurel entre un groupe humain et son territoire. L'architecture est un des maillons de ce lien où le différent et le divers sont regardés comme des contributions riches à l'universel.

La justification de la protection d'un patrimoine est bien de permettre de prendre dans ce qui est déjà là pour le redonner à ce qui est à venir : donner un futur au passé. Il en va ainsi également dans le champ de l'architecture. Les édifices identifiés comme remarquables ont été souvent considérés comme des objets orphelins, dont l'histoire s'est arrêtée et qui sont désormais voués à la contemplation, parfois à un culte du passé. Ils acquièrent eux aussi une existence "hors sol", c'est-à-dire déconnectée des conditions qui, à un moment de l'histoire, les ont fait exister. Quelle perspective redonner à ces ensembles ?

Comment les inclure dans un circuit qui ne soit pas de seule consommation passive ? Le territoire, le site ne sont pas des supports vides de sens, ils sont les points d'appuis d'une

---

<sup>15</sup> - Dans le nuancier qu'il propose, le catalogue du distributeur de tuile "Imerys-Toiture" indique : "Coloris : Rouge, Rouge Vieilli, Vieux Pastel, Brun Rustique et...Patrimoine".

<sup>16</sup> - Ch. Baudelaire, "La Modernité", *Le Peintre de la vie moderne*, Œuvres complètes, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1951, p 884.

<sup>17</sup> - Jean Clair, *Courte histoire de l'Art Moderne. Un entretien.*, L'Échoppe, 2004, p 9.

<sup>18</sup> - Jean Clair, op. cit p.13

mémoire qui doit servir à projeter l'avenir. Le mot projet est lancé. Comment le patrimoine troglodytique peut-il prendre place dans un projet, et de que projet s'agit-il ?

Examinons ici quelques données qui constituent l'environnement de la question du patrimoine troglodytique.

- L'architecture est *par nature* un phénomène de stratification et de sédimentation<sup>19</sup>. Sa durée d'existence d'une part, et ses péripéties d'autre part (réparation, extensions, détournement de fonction, processus d'agrégation des époques sur un même édifice etc...) renvoient à une période de temps supérieure à celle de la vie d'un individu. De plus, nous avons vu que ces conditions se heurtent à une idéologie de l'action immédiate liée à l'exaltation de l'ego.

- Le "tourisme du patrimoine", une des voies bien identifiées pour réactualiser cet héritage, ne semble pas concerner en profondeur les populations locales dont seulement 8% seraient concernées par cette dynamique<sup>20</sup>. C'est bien peu si l'on songe à l'objectif de recherche d'un "lien structurel des populations au territoire" qui seul semble porteur de véritable "projet", au sens de "penser le futur". Les "politiques d'animations et d'évènements" qui pourraient s'évertuer à augmenter ce chiffre apparaissent comme un évitement de la question de fond.

- La multiplicité des institutions, réglementations, procédures, et des spécialistes qui sont requis pour "sauvegarder" le patrimoine.

Prenons à titre d'exemple, le village troglodytique de Turquant qui superpose les protections suivantes<sup>21</sup>:

- Site de la Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

- Situé dans le périmètre du Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine (Partie du Pôle Touristique International de Saumur et de sa région)

- Protection de la Vallée de la Loire au titre de Natura 2000, (réseau de sites naturels protégés à l'échelle européenne). Une ONZH (Zone humide d'importance nationale) ainsi qu'un PPRI (Plan de protection des risques d'inondation) concernant une partie du territoire communal.

- ZNIEFF des bois et landes de la forêt de Fontevraud.

- Les périmètres de protection générés par plusieurs monuments historiques (au nombre de 7 sur la commune) qu'une ZPPAU à venir devra relayer.

- Citons encore le label "Petite cité de caractère" attribué à Turquant, le Circuit d'Interprétation du PNR, l'itinéraire "la Loire à vélo" et "l'euro-vélo-route" entre Nantes et Brest, et autres outils pédagogiques et de découvertes.

Toutes ces dispositions sont, à n'en pas douter, de nature à sauvegarder et à "focaliser l'intérêt des touristes sur le village"<sup>22</sup>. Mais est-ce là une réelle perspective, un futur possible pour les troglos ?

## 6.- Le troglodytisme face à l'architecture contemporaine

Sortir le troglodytisme de son confinement dans la seule perspective des circuits du tourisme passe certainement par des propositions comme celle avancée par l'architecte Edouard

---

<sup>19</sup> - Seul le Mouvement Moderne a théorisé sur des objets architecturaux intouchables et inaltérables, non **susceptibles** d'extension ou de changement de fonction (Purisme, fonctionnalisme = une forme pour une fonction).

<sup>20</sup> - Edouard Segalen, *Une idée à creuser- Etude pour l'aménagement d'un site troglodytique en val de Loire*, Mémoire de TPFE, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes, Mai 2007, p 11.

<sup>21</sup> - Données extraites de l'étude de Edouard Segalen.

<sup>22</sup> - Edouard Segalen, op. cit. p 64

Segalen pour le village de Turquant. Ce type de projet nous semble prendre en compte plusieurs des dimensions de la question évoquées plus haut :

- la proposition se développe dans deux directions : la réhabilitation de la partie troglodytique du village d'une part, et son association avec une nouvelle partie construite d'autre part. On restitue ainsi le cheminement parallèle du creusé et du construit comme deux modes d'affronter la question de l'habiter. On manifeste la continuité d'un site en réintroduisant d'anciens troglos dans un ensemble contemporain. Le temps ne s'est pas arrêté, le village continue sa vie.

- les parties creusées et construites du projet entretiennent des rapports de fonctionnalités (liés à un programme), et des rapports et correspondances d'ordre esthétique et paysager. Ainsi, au plan de la création, on prend appui sur le passé pour produire une réalisation tournée vers l'avenir.

- Il resterait à admettre que ce type de programme n'est pas voué à se limiter à l'attraction touristique ou au village d'artistes. Il pourrait accueillir des programmes liés à la vie "ordinaire" : commerces, hébergement, habitat, équipements culturels ou administratifs. Le désenclavement du troglo serait alors en marche pour une participation pleine et entière au développement des territoires par sa réintroduction dans les circuits économiques.

Complémentaire de la démarche de valorisation des troglodytes existants, il est une autre voie qui peut contribuer à leur réhabilitation dans la pensée contemporaine. C'est celle qui consiste à valoriser et à développer les créations architecturales dans le domaine. L'association Ar'site, s'est employée à faire connaître ces créations et je voudrais ici saluer l'inlassable travail de publication et d'information de ses animateurs Patrick Bertholon et Olivier Huet. Ils s'emploient à faire connaître dans leur revue des projets et réalisations qui, au plan international, montrent les contributions d'avant garde au troglodytisme et contribuent à rétablir le lien entre le patrimoine en la matière et la production de nouveaux projets. Une césure est particulièrement installée dans notre pays, où l'on est sommé de choisir entre les deux appartenances. Le génie de Charles Baudelaire devrait alors nous aider à réconcilier ces deux moitiés de l'art.

## **Conclusion**

Il y a nécessité de persuader les interlocuteurs en charge des problèmes de développement, que le patrimoine troglodytique ne peut être réduit à une question exotique qui relèverait d'un engouement pour le pittoresque ou l'insolite. Montrer les cabanes ou les grottes pour faire rêver à un paradis perdu, dévider la vulgate écolo d'un retour à la terre ou à un âge d'or où l'homme était heureux - toutes choses cultivées par les dépliants publicitaires qui vantent les sites -, est insuffisant.

La sauvegarde du patrimoine troglodytique nécessite une véritable perspective dans laquelle les actions d'inventaire, de diagnostic, de sensibilisation, de formation, de protection et de conservation trouveront une justification qui dépassera la seule problématique du développement touristique : une perspective large dans laquelle le projet d'un développement des territoires établira une relation vivante à l'héritage. J'ai voulu dans ce propos évoquer quelques-uns des obstacles sur ce chemin, et aussi inviter à quelques décentremments pour replacer la question du patrimoine troglodytique dans une pensée sur l'habiter.

## Partie I : vivre un territoire troglodytique (25/09/2007)

### Table-ronde 1 : une culture à transmettre

#### Intervenants :

**Animateur :** Jean-Paul LOUBES, Architecte et anthropologue

**Participants :** Luc STEVENS, Président de la SFES (Société Française des Etudes Souterraines) ; Bernard TOBIE, président du Carrefour Anjou Touraine Poitou ; Guillaume DELAUNAY, Chargé de mission « patrimoine naturel », Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine ; Véronique BOIREL, Présidente d’Ethni-Cité et Patrick BERTHOLON, président de l’association Ar’site.

**Témoignage :** Parc de la Murgia Materana - Italie

### I – COMMUNICATIONS

#### ■ Jean-Paul LOUBES : Introduction

Ce que l’on peut attendre de ce premier débat pourrait être que les gens présents s’expliquent sur ce que nous avons à transmettre à travers tout ce chantier de protection du patrimoine troglo. Qu’est-ce que l’héritage troglo a à dire à la société contemporaine de plus pertinent qu’autrefois ? Par exemple, les corollaires de ce que j’évoque ici, c’est la transmission des savoir-faire, oui, mais pourquoi ? Quelle est l’actualité des savoir-faire du troglo ? Quel rôle cela peut-il jouer dans la société d’aujourd’hui ? Pourquoi est-il nécessaire d’expliquer les techniques des carriers, celles des fabricants de sarcophage en pierre à des groupes de japonais ou à des adolescents des classes nature et patrimoine ? Qu’est-ce que l’on veut leur faire passer ? Et le savoir être ...

#### ■ Bernard TOBIE : le patrimoine troglodytique dans la vallée d’Anjou

Notre association agit localement depuis plus de 30 ans pour la sensibilisation, la protection et la valorisation de ce patrimoine. Nous avons participé activement à ce programme puisque nous assistions techniquement la communauté d’agglomération de Saumur Loire Développement sur l’ensemble du projet.

Je peux présenter rapidement un panorama de notre patrimoine troglodytique de la Vallée de la Loire.

Ce qui frappe, c’est son extrême diversité qui s’explique à la fois par la géologie et la géomorphologie, nous sommes aux confins du bassin parisien au contact du massif armoricain et une vallée entaillée, nous avons donc des formes troglodytiques très évoluées, le coteau et la plaine, avec deux matériaux le tuffeau et le falun. Le tuffeau, ayant servi à construire nos monuments les plus spectaculaires et qui ont donné ces immenses carrières qui font l’objet actuellement de nos préoccupations. Le falun, avec des formes originales de creusements comme celles que nous connaissons à Doué la Fontaine, que l’on appelle cave cathédrale qui montrent un mode de creusement différent. Ce phénomène est original par la variété des formes, sur les deux types d’architectures à la fois soustractive c’est la plus connue, mais aussi celle des détournements des conditions naturelles et dans la région nous retrouvons une grande partie de ces formes. Nous avons le troglodytisme dit horizontal : le coteau et le troglodytisme vertical : quand on s’enfonce dans la plaine, on en trouve particulièrement dans la zone des faluns. L’habitat semi-troglodytique avec la maison parfois adossée à la paroi, les souterrains refuges ont été un habitat pour tous : religieux, nobles et paysans. Il y eut une longue période d’abandon qui commence véritablement au 19ème, une

période industrielle durant laquelle on considère que ce n'est plus un habitat pour l'homme et où l'on va ressortir et montrer une nouvelle puissance en construisant à l'extérieur : c'est une image mentale qui va déterminer le type d'habitat localement lié à la baisse du trafic sur la vallée de la Loire. La première utilisation économique dans notre région est liée au stockage du vin au milieu du 19ème et aux champignonnières fin 19ème (difficulté des parisiens liée aux travaux d'aménagement du métro). La réouverture de carrière tuffeau est liée à la restauration des monuments historiques avec des structures très différentes, avec de nouveaux outillages.

Nous allons parler de cette reconversion touristique : restaurants troglodytes, ateliers d'art « une sculpture souterraine », zoo, d châteaux, jeu de boules de fort souterrain, troglodytes...

### ■ **Biadgo LAFASA :** **Parc de la Murgia Materana – Italie**

Les « sassi » (traduisez troglodytes) font partie du territoire de Materana qui fonde ses origines à la préhistoire avec l'utilisation des très nombreuses grottes par les habitants qui en seront évacués pour permettre d'importants travaux de creusement. . En 1948, les « sassi » deviennent le symbole national de la pauvreté et du sous-développement. Ils furent perçus comme une honte nationale, les conditions d'hygiène et sanitaires de surpeuplement et de promiscuité ont poussé l'Etat italien à prendre des lois pour trouver un remède à une telle situation. En 1952, des fonds furent débloqués pour la construction de nouveaux quartiers résidentiels. Des bourgs ruraux ont été créés, dans lesquels furent transférées de manière forcée toutes les populations qui habitaient ces ruines c'est-à-dire 150 000 personnes environ ou 70% de la population totale de la ville. L'évacuation de ces lieux s'est terminée en 1968 et les troglodytes ont été abandonnés pendant des dizaines d'années. Si d'un côté l'absence de population a apporté une dégradation physique de ces structures, d'un autre côté cela a permis à ces troglodytes de ne pas subir de transformations sauf dans de rares cas, des transformations d'édifices surtout dans les années 60 pendant lesquelles il y a eu beaucoup de modifications sur l'aspect urbanistique et architectural des centres historiques. D'un point de vue culturel, la ville perd son identité historique et cette perte fut accentuée par la volonté des personnes qui habitaient les troglodytes d'oublier ce témoignage. Dans les années qui suivirent, un grand débat culturel fut ouvert sur la restauration, pour laquelle on a lancé un concours international d'idées, il n'y eut aucun vainqueur donc la gestion de la restauration des troglodytes fut assignée à la mairie. Et seulement en 1986, l'Etat a donné un financement de 100 milliards de lire c'est-à-dire 52 millions d'euros pour lancer le processus de restauration des vieux troglodytes. Ensuite, on a constitué un office communal de programmation et de gestion du processus de restauration qui s'appelle « officio sassi ». Des programmes biennaux seront également lancés. En décembre 1993, l'UNESCO fait des troglodytes « sassi » un patrimoine mondial de l'humanité. Expliquons la loi 771, c'est une loi de conservation et de restauration des troglodytes « sassi » de Materana. Le point fondamental de cette loi est celui de rendre vie à un patrimoine abandonné dans le respect de leurs particularités historique, sociale, architecturale et d'en faire un instrument de développement économique de la ville et du territoire entier. Le premier pas pour la restauration a été le transfert en concession de 90 ans des biens immobiliers dont l'Etat était propriétaire. Et ensuite de proposer aux citoyens d'acquérir ces quartiers en concession. Un tel patrimoine constitue environ 60 à 70% des habitations existantes et 75% de ces dernières sont des troglodytes sous terre. La loi prévoit une planification des interventions à travers la rédaction de programmes biennaux. Il en a été créé deux de 1988 à 1994, un troisième est en phase d'approbation par la mairie qui prévoit la suite de la restauration. Il a été proposé par la mairie aux habitants qui possédaient des biens troglodytes d'annexer à leurs habitations des biens

appartenant à la mairie afin d'améliorer celles-ci en concession de 30 ans. Ainsi ce sont des particuliers qui se sont réappropriés ces antiques troglodytes, en leur donnant des fonctions assez originales : en plus des résidences d'habitations, ils en ont fait des musées, des activités tertiaires telles que pizzerias, restaurants et d'autres activités commerciales qui utilisent pour la majeure partie les structures souterraines qui sont peu utilisables pour des fonctions de résidences. Ce qui avait été planifié dans le premier programme biennal à échelle majeure prévoyait l'intervention de gros concessionnaires, cela s'est spontanément fait au fil du temps grâce à l'initiative de particuliers et de petits entrepreneurs.

Ensuite on a eu la possibilité de développement économique surtout après leur inscription au patrimoine de l'UNESCO, ce qui a amené un flux touristique dans la ville, et à favoriser la réalisation de structures de réception comme des hôtels, gîtes, salles de restaurant, de congrès. Les plus grands édifices architecturaux comme les églises ou les palaces appartiennent au domaine de l'Etat, elles n'ont pas été relouées aux particuliers. Elles ont été récupérées par l'Etat pour des activités culturelles ou pour des lieux d'institutions publiques. Ensuite, une vaste surface des troglodytes a été destinée à un musée ethno-anthropologique à l'intérieur duquel on commence la réalisation d'un centre de documentation de la ville de Materana et de son territoire. La restauration des troglodytes n'est pas encore terminée, nous sommes environ à 60% de la requalification des structures, mais il manque des financements pour achever ces travaux. Et cette restauration est encore considérable, la mairie s'investit beaucoup pour continuer la restauration de ces sites.

#### ■ **Véronique BOIREL** : L'exemple mené à St Rémy sur Creuse dans la Vienne

Le patrimoine troglodytique est un patrimoine rural et urbain, monumental et humble à la fois. Ce patrimoine universel est méconnu voire méprisé et pourtant c'est un patrimoine exceptionnel qui traduit l'impressionnante capacité de l'homme à s'inscrire et à façonner son environnement.

Mais qu'est-ce qu'un troglodyte. Ce n'est ni une caverne, ni une simple maison traditionnelle.

C'est toute une culture de la pierre qui s'est façonnée au coteau au cours des siècles. Dès le néolithique, l'homme quitte son abri naturel en bord de rivière pour investir et se sédentariser. La cave demeurante ne devient une véritable habitation qu'au début de notre ère. Les invasions barbares transforment les troglodytes en lieu refuge, puis, avec le temps, les caves abritent successivement des lieux de culte, des entrepôts...

Au XII<sup>e</sup> siècle, le nombre de creusements augmente avec l'essor démographique et la nécessité de se loger rapidement et à bon marché pour une population importante. Les troubles de la guerre de Cent ans puis une nouvelle renaissance économique marquent les caves qui retrouvent tour à tour leur fonction de refuge, d'habitat et d'entrepôt.

La symbiose culturelle entre la pierre et l'homme est véritablement née à l'époque moderne. L'activité économique est telle que les fleuves et rivières transportent bon nombre de marchandises tandis que les coteaux se remplissent d'activités. Le XIX<sup>e</sup> siècle est associé à des bouleversements sociaux et économiques qui façonnent également la culture troglodytique avec l'implantation de mono économies (le chanvre, la vannerie, le tissage...) qui fragilisent les villages de troglodytes et leur population.

A partir de 1945, l'habitat troglodytique subit de profondes mutations dans son architecture même : pour répondre aux aspirations de confort et de modernisme, on construit devant la cave demeurant une maison : c'est la maison semi-troglodyte.

Au nord de la région Poitou Charentes, à la limite de la Touraine, un village troglodytique s'est endormi il y a un siècle dans l'indifférence voire le mépris. Depuis 10 ans, l'association NUCLEUS travaille sans relâche à lui redonner la place qu'il mérite dans le paysage et dans la mémoire collective.

Saint-Rémy-sur-Creuse est un village rural de 300 habitants au nord du département de la Vienne. Sans activité économique, la commune connaît les difficultés du monde rural et de sa déprise économique et sociale avec ses multiples conséquences psychologiques.

En toute insouciance, la commune vit avec un patrimoine monumental paysager et ethnographique exceptionnel. Loin de toutes typologies traditionnelles du patrimoine, y compris du patrimoine vernaculaire, la falaise troglodytique a longtemps été méprisée par les habitants et ignorée de tous les politiques et institutionnels.

Qu'est-ce qui caractérise ce village? C'est sa falaise à l'intérieur de laquelle 4 kilomètres d'habitats troglodytiques ont été creusés sur 3 ou 4 niveaux.

Deux raisons ont permis la naissance de ce patrimoine unique :

- Le massif géologique des turoniens moyens et supérieurs est vite apparu comme un terrain de creusement idéal.
- La présence d'une couche argileuse que permet à la fois l'écoulement permanent de sources et l'existence de nombreux bassins de retenues d'eau nécessaires au quotidien des habitants.

La question était : que faire de ce patrimoine encombrant, dangereux parce que non entretenu, déconcertant, qui évoque des souvenirs peu valorisant pour les habitants ? Le paradoxe reste sans doute que pour ces mêmes habitants, il y a malgré tout une certaine fierté à posséder cette falaise unique.

Avant d'envisager les axes retenus par l'association pour la mise en valeur de la falaise de Saint-Rémy-sur-Creuse, il est nécessaire de regarder rapidement de plus près les principaux éléments qui caractérisent l'habitat troglodytique et celui de Saint-Rémy en particulier.

Il s'agit d'abord d'une architecture fonctionnelle.

Les caves de Saint-Rémy-sur-Creuse ne sont absolument pas naturelles. Elles ont toutes été construites ou creusées par la main de l'homme et traduisent la volonté d'une communauté de s'intégrer à son environnement naturel. Chaque trou, chaque cavité marquent le souhait et les efforts du creuseur de troglodytes ou perreyeux. On remarque d'ailleurs dans toutes les caves les traces laissées sur les parois par les outils : des milliers de petites entailles faites avec le pic, le taillant ou un autre de ces outils aujourd'hui encore utilisés par les Compagnons tailleurs de pierre.

Un travail de recherche auprès des anciens de la commune et sur les brocantes du secteur nous a permis de retrouver quelques-uns de ces outils.

A la vue de ces outils lourds que nous faisons soulever aux visiteurs du site et aussi parce que nous avons eu l'occasion de refaire une voûte à l'ancienne, il faut se rendre à l'évidence :

chaque trou représente un tel effort que ce qui guidait le perreyeux, c'était d'abord l'utilité du geste, la fonctionnalité de la trace créée.

Le troglodyte est ensuite un habitat rustique.

Les premières caves habitées n'avaient rien de luxueux. Obscures, humides, c'est encore d'ailleurs ce qui les caractérise dans la plupart des esprits.

Toutefois, l'évolution des techniques a permis rapidement de maîtriser le creusement et d'atteindre des chefs d'œuvre de l'architecture : châteaux, églises, ornements architecturaux... La diversité des façades appareillées illustrent à elle seule l'originalité, la coquetterie et la variété de l'architecture troglodytique.

Saint -Rémy -sur -Creuse peut d'ailleurs s'enorgueillir de posséder quelques beaux exemples architecturaux avec ses façades, sa forteresse de Chalopy ou encore son logis du XV<sup>e</sup> siècle.

Malgré tout, le troglodyte reste une architecture simple fortement liée à ses occupations successives : lieu de défense, d'habitation, de travail, d'entrepôt.

Le troglodyte est aussi une architecture de terroir.

Au delà de son originalité historique, architecturale, sociale... l'habitat troglodytique porte en lui les expressions de son terroir.

La roche à l'intérieur de laquelle il est creusé et à laquelle il est intimement lié est sa première empreinte.

Mais aussi comme la plupart des maisons traditionnelles, l'esthétique des façades comme le choix des matériaux de construction est la marque même de ce terroir.

C'est également souvent une architecture industrielle

A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, s'installe à Saint -Rémy- sur- Creuse, au cœur des habitations troglodytiques, une industrie du tissage de chanvre. La présence de l'eau en permanence permet la fabrication de routoirs pour le rouissage des végétaux tandis que l'humidité permanente (hygrométrie stable des caves) facilite largement le tissage (évite l'exercice de tension sur les fils).

Une architecture habitée

Une première mention du XVI<sup>e</sup> siècle dans un cartulaire nous informe de l'existence du château de Chaloupy... Par ailleurs, une tradition orale affirme que Chalopy a été utilisé dès le XI<sup>e</sup> siècle comme annexe à la léproserie de la Haye (aujourd'hui Descartes). Ceci nous permet donc de faire remonter l'occupation des caves creusées au bas Moyen âge.

Un cinquième de la façade actuellement visible est encore habitée. Depuis quelques années, quelques résidences secondaires viennent grandir pour trois ou quatre semaines la petite communauté des caves qui ne dépasse pas 15 habitants. La mémoire des caves se partage donc entre quelques troglodytes, tous âgés mais qui ont tous en commun d'être attachés à leur mode de vie.

Un patrimoine rejeté et oublié.

Après la seconde guerre mondiale, le village troglodytique s'est vidé de ses dernières activités. Les habitants les plus jeunes sont partis laissant là les anciens. L'abandon fut très vite total.

Pour les générations qui suivirent, les caves ne présentaient pas d'autre intérêt que celui de pouvoir y entreposer bois et bouteilles.

Mais plus qu'une désertification physique, l'abandon fut aussi et surtout moral. Un voile est tombé sur la mémoire des caves. Aujourd'hui, les enfants et petits enfants ont oublié. Rien de ce qui concerne les caves n'a subsisté dans l'esprit des habitants. Il n'a pas fallu plus d'une génération pour que tout disparaisse.

La mise en valeur du site.

La mise en valeur du site s'est rapidement imposée comme devant répondre à quatre préoccupations majeures :

- La réappropriation par les habitants de la commune et particulièrement par les enfants de ce patrimoine et de leur mémoire.
- La préservation durable du site pour les hommes d'aujourd'hui et ceux de demain
- La création d'un lien affectif entre le public et ce patrimoine
- L'ouverture de chacun à d'autres cultures, d'autres modes de vie, bref au droit à la différence.

L'association a donc envisagé un plan de valorisation du site privilégiant une approche globale plutôt que sectorielle.

S'inscrivant dans une démarche de développement rural durable, ce projet doit aussi permettre de revitaliser le tissu local et l'installation, même saisonnière, d'artisans ou d'artistes voire de commerçants.

Six axes constituent l'armature de ce projet :

- Etudes et recherche
- Conservation
- Mise en valeur et restauration
- Animation
- Sensibilisation du public
- Edition et diffusion de documents.

Deux conditions nous paraissent d'ailleurs indispensables pour l'accomplissement de ces objectifs :

- La forte implication de la commune et de ses habitants dans le projet
- La capacité du site, des habitants et du milieu naturel à intégrer notre projet et le développement qui en découle sans compromettre son équilibre.

La recherche

L'objectif a été dès les premières années de connaître la façade troglodytique de Saint -Rémy -sur -Creuse tant du point de vue ethnographique que paysager pour envisager un plan d'interprétation du site et un plan de restauration des troglodytes.

Le recueil de la mémoire.

Après une première étude menée par l'Institut de Psychologie de Sociologie Appliquée de l'Université d'Angers, et considérant le fort attachement qui nous lie aujourd'hui aux habitants des caves, l'association a souhaité entrer pleinement dans une démarche de recueil de la mémoire orale. Cette nouvelle collecte a été réalisée par le laboratoire ICOTEM de la faculté des sciences humaines de Poitiers. Elle nous a donné des bases solides nécessaires pour la mise en valeur du site et notamment l'accompagnement que nous réalisons du grand public dans la découverte et l'apprentissage d'une architecture et de comportements pour le moins atypiques.

Habiter les caves

Notre souci de valorisation du site a par ailleurs tout naturellement amené à une recherche sur le mobilier quotidien de ses habitats. Quelques informations glanées de-ci de-là nous permettent aujourd'hui de mieux comprendre le cadre de vie traditionnel des « gens des caves ». Toutefois, nous avons de la peine pour retrouver ce mobilier qui n'a évidemment pas fait l'objet de typologies et dont nous n'avons aucune représentation. Le récit des habitants devient alors fondamental pour constituer des éléments témoins qui nous sont largement demandés par les visiteurs.

Sauvegarde et conservation

Une ZPPAUP pour l'avenir

L'urgence de la consolidation des caves s'est révélée rapidement comme le fait majeur de nos préoccupations. C'est à force de discussions que nous sommes parvenus à convaincre élus et partenaires institutionnels (DRAC, ABF, DIREN) de l'intérêt architectural et paysager du site. Une procédure de ZPPAUP a été initiée après six années d'acharnement de notre part. Cette protection est une garantie pour le devenir de la falaise. Ce fut aussi une formidable occasion d'expliquer, de sensibiliser les habitants de la commune.

La mise en valeur du site troglodytique de Saint -Rémy- sur- Creuse dépasse donc largement le problème d'un patrimoine rural à sauvegarder. L'objet de la mise en valeur intègre l'ensemble du site, qui représente par ailleurs une exception naturelle et géologique et se traduit par un écosystème particulier, un réseau hydrographique unique dans la vallée de la Creuse. C'est la raison pour laquelle la protection du site ne pouvait en aucun cas se limiter à une procédure de conservation de la façade troglodytique.

La géologie des lieux, la topographie mais aussi l'inventaire des espèces végétales, animales du milieu sont la base même de toute notre démarche de protection. Le problème de l'érosion, de la cryoclastie sont les premiers éléments à maîtriser, considérant que ce sont également bien avant les dégâts causés par l'homme, les premières sources de dégradation du site.

Une étude paysagère a été engagée pour mieux comprendre le rapport entre les troglodytes et leur milieu naturel. La présence des rutoirs marque le passé proto industriel de la commune. L'existence d'iris n'est pas seulement une coquetterie, c'est surtout le choix fait par les habitants d'entretenir leur falaise par des végétaux à bulbes ou à rhizomes pouvant retenir l'eau en surface.

Depuis 30 ans , le couvert de végétaux de la falaise fait de chênes essentiellement n'a pas été coupé. Toutefois, une tradition imposait aux gens de la commune une coupe régulière des bois pour éviter que les racines ne s'infiltrèrent dans le sol. Bref, autant de détails paysagers, de coutumes qui devraient nous en apprendre beaucoup sur l'histoire de la falaise et les rapports entretenus entre les habitants et leur habitat. Ces éléments et bien d'autres font l'objet d'une étude paysagère.

### Le projet de sauvegarde

Propriétaire du site, l'association a souhaité engager rapidement des travaux de consolidation et de protection de la falaise afin de la présenter au public et de leur permettre de pénétrer dans les salles pour une découverte du monde des caves. Un projet ambitieux d'ancrage, de maçonnerie, de plantations et de nettoyage du couvert végétal a été construit, faisant appel à des financements croisés. Après 10 années de travaux, la façade reprend vie et chaque année est l'occasion d'ouvrir une nouvelle salle.

### Animation et sensibilisation

L'association travaille à proposer chaque année un programme d'animations et de sensibilisation permettant de découvrir un des aspects de la culture troglodytique.

Trois publics ont été identifiés comme prioritaires :

Les enfants :

et notamment ceux de la commune : outre un programme pédagogique adapté aux sorties scolaires et hors temps scolaires, l'association a travaillé avec les enfants de primaire du regroupement pédagogique à l'écriture d'un livre de contes avec un écrivain conteur. Ce livre, «Les contes du Père la Guenille», met en scène une figure marquante de la commune transformée pour l'occasion en lutin des caves. L'imagination des enfants a fait le reste.

Les habitants de la commune :

Toute l'année, nous proposons au rythme des saisons des rencontres, des expositions pour leur permettre de découvrir ce patrimoine impressionnant mais aussi de les ouvrir sur l'extérieur.

Le grand public :

L'association développe chaque année au travers d'un thème un programme d'animations, des visites thématiques, des expositions permettant d'échanger avec les visiteurs. En 2007, environ 10 000 visiteurs sont venus voir le site.

## CONCLUSION

Aussi intéressant que soit le programme de mise en valeur du site, quelques éléments sont à rapporter comme autant de freins à l'accomplissement d'un projet de revitalisation :

D'abord, il faut reconnaître que ce patrimoine monumental est lourd à porter pour une commune rurale de 300 habitants.

Ensuite, au delà de son originalité, il faut admettre que le patrimoine troglodytique est loin d'avoir une reconnaissance unanime. Bien que la falaise troglodytique de Saint -Rémy- sur -

Creuse soit un élément fort du patrimoine régional, elle n'en cherche pas moins une légitimité auprès des cadres institutionnels et des partenaires financeurs.

Par ailleurs, ce patrimoine a aujourd'hui été chassé de la mémoire : d'une part, il porte en lui une image dégradée auprès de la population en général et des habitants de la commune en particulier ; d'autre part, c'est un patrimoine frontalier entre deux régions finalement bien trop loin l'une et de l'autre.

Enfin, le projet de mise en valeur est actuellement porté par une association qui doit largement faire ses preuves pour s'imposer et être soutenue dans ses initiatives.

Il n'en reste pas moins vrai que la mise en valeur de la falaise troglodytique de Saint- Rémy - sur- Creuse s'impose à nous tous comme une évidence pour deux raisons :

C'est un patrimoine exceptionnel à la fois unique sur la région Poitou Charentes et exemplaire pour expliquer le phénomène culturel du troglodytisme

La maison creusée exerce une fascination auprès de tous, des petits comme des grands.

#### ■ **Patrick BERTHOLON** : le rôle de l'association Ar'site dans la valorisation du patrimoine

Ce qui se développe aujourd'hui c'est la possibilité d'expérimenter par soi même ce type d'habitat en y passant une nuit que ce soit en Australie, en Espagne... L'association s'occupe de tout ce qui est interprétation et comment on peut transformer cela en espace contemporain. Ça va depuis les formes plus sculptées que l'on peut trouver ici ou là et parfois dans de l'habitat, ce sont des choses qui ne sont pas réservées à des exemplaires de sculptures uniques. Cela peut être aussi de l'habitat ou préfabriqué comme au Mexique, où ils sont fait comme des coques en béton recouvertes de terre, ou bien à côté de Suriique, où ils ont construit un lotissement de neuf maisons.

On voit des paysages qui pourraient être du troglodytisme.

En effet, le troglodytisme nous interpellait et répondait à une attente.

#### ■ **Guillaume DELAUNAY** : approche faunistique et architecturale

Les troglodytes sont aussi le lieu de vie d'une biodiversité bien particulière qui mérite toute notre attention. Un parc naturel régional est un territoire rural fragile au sein duquel on va trouver un patrimoine remarquable, en essayant de le préserver tout en intégrant les critères du développement durable.

La biodiversité en milieu souterrain est peu riche car ce dernier est hostile : température peu élevée, obscurité, mais les espèces qui s'y développent méritent toute notre attention, elles sont rares et menacées. Nous trouvons ces espèces dans les premiers mètres, car il s'agit de la zone d'interface entre le milieu souterrain et le milieu extérieur, le milieu extérieur servant de zone alimentaire voire de zone de reproduction.

L'essentiel des espèces sont des arthropodes (invertébrés) : araignées, insectes, également une flore un peu plus tolérante à l'obscurité et qui recherche beaucoup d'humidité. Plus occasionnellement, ces cavités vont servir d'abris, de zones de passage ou de nourrissage car des espèces vont se retrouver enfermées et y mourir servant ainsi d'alimentation à d'autres espèces qui demeurent dans ces cavités.

Nous y trouvons principalement des chiroptères plus connus sous le nom de chauves-souris

## LES CAVITES : LIEU DE VIE DES CHAUVES-SOURIS

Les chauve-souris ne sont pas des oiseaux mais des mammifères volants garnis de fourrure. Comme bien d'autres mammifères, les mères allaitent contre elles leur unique petit de l'année.

Régime alimentaire :

Les chauves-souris de nos contrées sont uniquement des espèces insectivores.

Sous d'autres latitudes, d'autres espèces peuvent être :

- nectarifères (« qui se nourrissent du nectar des fleurs ». Ces espèces sont essentielles car elles pollinisent les fleurs !),
- frugivores (« qui mangent des fruits »),
- carnivores (Le régime alimentaire est souvent très spécialisé et est constitué de grenouilles, lézards ou de poissons),
- voire parasites, à savoir hémophages (« qui mangent du sang ». 3 espèces tropicales existent dont le *Desmodus rotundus* de Guyane française).

Caractéristiques morphologiques :

Le repérage spatial :

Leurs déplacements ainsi que leurs repérages de proies se font par écholocation. Plus simplement dit, elles émettent des ultrasons par leurs narines et par leur gueule. Ces derniers rebondissent de manière différenciée selon la distance et la nature de l'objet rencontré. Les échos de ces ultrasons sont réceptionnés par un système auditif particulier qui transforme ces sons réfléchis en image spatiale mentale.

Anatomie des ailes :

L'aile de la chauve-souris est en fait une main modifiée pour les besoins du vol. Ainsi, à l'exception du pouce qui sert de crochet d'arrimage, les métacarpes (os de la main) sont fortement allongés. Ils servent alors de structure porteuse de la membrane cutanée qui peut se déployer en voile. Cette membrane cutanée est recouverte de 2 couches de peau recouvrant des tissus musculaires fortement vascularisés. Lorsque l'animal est au repos, cette membrane sert de protection, notamment thermique (sorte de couverture). Bien évidemment, l'aile présente une forte musculature nécessaire aux battements à produire pour le vol.

Autres détails anatomiques :

Les chauve-souris passent de longs moments de leur vie la tête en bas. Leur système vasculaire et nerveux a donc évolué en conséquence. Les pieds, par rapport aux autres mammifères, peuvent se retourner vers l'intérieur jusqu'à 180°. Ces pieds-griffes sont d'ailleurs garnis de tendons. L'ensemble de ce dispositif est important car il permet une préhension des parois, la tête à l'envers, et sans dépense énergétique excessive.

Une caractéristique physiologique remarquable : l'hibernation :

Sous des latitudes tempérées, la majorité d'entre elles passent l'hiver en hibernant. Cette diapause (ou vie au ralenti) leur permet de passer la mauvaise saison où la nourriture fait

défaut. Cette vie au ralenti leur permet aussi de vivre très longtemps. En effet, certaines espèces peuvent vivre plus de trente ans ! Ceci est énorme pour des animaux de quelques grammes !

Dans cet état de léthargie, le métabolisme du corps est minimum :

- environ 5-6 battements de cœur/minute (contre 600 en état de chasse), 100 fois moins d'inspirations respiratoires en diapause,
- une température corporelle oscillant entre 0 et 10 °C (soit la température des caves).

Lorsque la température extérieure descend en dessous de 0°C, température critique, les chauves-souris doivent produire de l'énergie calorifique sous peine de geler. Cela peut durer quelques jours mais au delà, elles meurent. C'est pour cette raison que les chauves-souris recherchent des cavités souterraines où la température demeure constante et tempérée. Dans ces conditions, la diapause leur demande peu de dépense énergétique.

Les espèces, leur statut et leur préservation :

Liste des espèces du Parc :

Nom vernaculaire	Biologie
Rhinolophe Euryale Rhinolophus euryale	Cavernicole. Très sensible aux dérangements. Principalement dans le Sud-Ouest de la France. Espèce très menacée localement et en régression. Seuls quelques rares individus subsistent dans la région.
Grand rhinolophe Rhinolophus ferrumequinum	Cavernicole. Très sensible aux dérangements. Toute la France (surtout dans l'Ouest). Les Pays de la Loire rassemblent 20 % des effectifs nationaux. Espèce très menacée localement et en régression.
Petit rhinolophe Rhinolophus hipposideros	Cavernicole surtout pendant la période d'hibernation. Très sensible aux dérangements. Toute la France (surtout dans le midi). En Pays de Loire : 4% des effectifs nationaux. Espèce en régression.
Barbastelle Barbastella barbastellus	Arboricole (creux des arbres), parfois cavernicole (hibernation). Peu sensible aux dérangements. Toute la France. Espèce assez méconnue, mais en régression.
Serotine commune Eptesicus serotinus	Arboricole (creux des arbres), parfois cavernicole (hibernation). Peu sensible aux dérangements. Toute la France. Espèce assez méconnue. Espèce en régression.
Murin de Bechstein Myotis bechsteini	Arboricole (creux des arbres), parfois cavernicole (transit, hibernation). Peu sensible aux dérangements. Toute la France sauf zone méditerranéenne. Espèce assez méconnue. Pays de Loire : env. 25% des effectifs nationaux. Espèce en régression.
Murin de Daubenton Myotis daubentoni	Arboricole (creux des arbres), cavernicole (hibernation). Peu sensible aux dérangements. Toute la France. Espèce assez méconnue.
Murin à oreilles échanquées Myotis emarginatus	Arboricole (sous les branches voire dans les combles des maisons), cavernicole (hibernation). Sensible aux dérangements. Toute la France. Pays de Loire : env. 25% des effectifs nationaux ! Espèce probablement en effectifs stables dans le département.
Grand murin Myotis myotis	Cavernicole (grottes, caves, combles). Peu sensible aux dérangements. Toute la France. Pays de Loire : env. 5% des effectifs nationaux ! Très fréquente localement sur la Loire. Espèce en déclin malgré des effectifs encore importants.

Murin à moustaches Myotis mystacinus	Cavernicole (ponts, murs, arbres, caves). Non sensible aux dérangements. Toute la France. Effectifs stables dans la région (légère diminution dans le Maine-et-Loire).
Vespertilion de Natterer Myotis nattereri	Peu sensible au froid, elle est très rare dans les cavités. Non sensible aux dérangements. Toute la France. Espèce commune.
Noctule commune Nyctalus noctula	Arboricole et accidentelle dans les cavités. Non sensible aux dérangements. Toute la France, plus rare au Nord Espèce commune, forestière, migratrice
Oreillard septentrional Plecotus auritus	Arboricole et accidentelle dans les cavités. Peu sensible aux dérangements. Effectifs méconnus.
Oreillard méridional Plecotus austriacus	Arboricole et accidentelle dans les cavités. Peu sensible aux dérangements. Toute la France. Effectifs méconnus.
Pipistrelle commune Pipistrella pipistrellus	Liée à l'habitat humain (sous les tuiles, disjointements, ...) et accidentelle dans les cavités. Toute la France. Non sensible aux dérangements. Effectifs méconnus.
Pipistrelle de Kuhl Pipistrellus kuhlii	Liée à l'habitat humain (sous les tuiles, disjointements, ...) et accidentelle dans les cavités. Non sensible aux dérangements. Toute la France sauf Nord-Est. Effectifs méconnus.

#### Statut :

Toutes ces espèces sont protégées par la Loi. Elles sont toutes inscrites aux conventions internationales de Bonn et de Bern portant sur la préservation de la Biodiversité. Elles sont également toutes inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats, faune, flore » de 1992 portant sur la préservation de la biodiversité européenne. Malgré ces statuts de protection et de préservation, plusieurs espèces sont proches de l'extinction définitive.

A noter enfin que 16 espèces sur les 31 répertoriées sur le territoire national sont présentes sur le Parc. D'ailleurs, les effectifs locaux de certaines peuvent même représenter en terme d'effectif une part importante du patrimoine national.

#### Agir pour leur préservation :

##### Rôle écologique :

Toutes ces espèces sont insectivores. Elles ont un rôle très important dans la régulation des populations de nombreuses espèces d'insectes. En effet, dans l'espace d'une nuit, une chauve-souris est capable de consommer un peu plus de la moitié de son poids en insectes variés : moustiques, papillons de nuit, chenilles... Leur rôle est essentiel car elles consomment de nombreuses espèces nuisibles des cultures (pyrale...).

##### Causes de disparition :

Un usage important et généralisé des insecticides conduit à une régression des chauves-souris. En effet, par leur consommation importante en insectes, elles concentrent les produits insecticides dans leur corps et en subissent les conséquences qui se traduisent par de grandes mortalités. Cet aspect n'est cependant pas le seul facteur de régression des chauves-souris. La disparition des accès aux gîtes (caves bouchées, éboulements, ...), le dérangement des colonies en période de repos biologique ainsi que la disparition des haies et des arbres creux (espèces arboricoles) sont aussi des causes majeures de régression de ces dernières.

Quelques conseils pour les préserver :

Afin de préserver les chauves-souris, différentes stratégies peuvent être mises en œuvre :

- conserver, restaurer ou recréer des accès dans les bâtiments (lucarne ouverte, œil de bœuf non comblé, etc.) et dans les grottes,
- protéger certains sites très patrimoniaux de la fréquentation perturbante et régulière (sites protégés présentant une grille à l'entrée : 2 projets en cours dans le parc),
- aménager des combles pour l'accueil des colonies.

Eléments bibliographiques :

ARTHUR, L., LEMAIRE, M., 1999 – Les chauves-souris, maîtresses de la nuit, description, mœurs, observations, protection, Collection « la bibliothèque du naturaliste », Edition Delachaux et Niestle. ISBN : 2.603.01147.2. : 267 pages. Accompagné d'un tableau synoptique de synthèse.

COLLECTIF (LPO Anjou, Groupe chiroptères Pays-de-loire), 2002 – Connaître et protéger des chauves-souris en pays de Loire, triptyque de vulgarisation,. Co-édité par : PNR de Brière, de Normandie Maine et de Loire Anjou Touraine, DIREN Bretagne, Fondation nature et découverte, Région des Pays-de-Loire. 6 pages.

SCHOBER, W., GRIMMBERGER, E., 1991 – Guide des chauves-souris, Edition Delachaux et Niestle.

#### ■ **Luc STEVENS** : La société française d'étude des souterrains

Je vais vous présenter rapidement la société française d'étude des terrains qui a pour champ d'investigation l'ensemble des cavités artificielles situées en France ou ailleurs dans le monde.

Ce champ couvre les carrières souterraines, les mines, les troglodytiques, les grottes aménagées, les souterrains aménagés, les souterrains militaires, les caves, les bunkers, aqueducs et autres cavités.

Notre activité principale étant l'étude des souterrains aménagés.

On trouve différents types de souterrains aménagés : souterrains refuges, souterrains de communication /de fuites, souterrains de stockage et souterrains annulaires.

Les souterrains refuges représentent la grande partie des souterrains aménagés : Structure souterraine composée de couloirs et salles agencées et aménagées pour assurer la protection d'un groupe de personnes contre des agressions (pillards, brigands) de courte durée (quelques jours). Leur répartition : au grand sud-ouest, souterrains familiaux et au nord de la France, souterrains villageois.

Ces souterrains s'ouvrent sous des mottes, des châteaux, sous des églises, sous des habitats . A partir de ces différents types d'habitats partent des galeries assez étroites laissant passer une personne. Elles sont ponctuées de système de défense tels que des puits piège, des chatières, des systèmes de fermeture, de trous de visée fréquemment utilisés en combinaison avec les éléments de défense passive (porte, puits piège, ...). Ces galeries mènent à des salles avec une série d'aménagements plutôt destinés au confort : banquettes et niches, des lieux de stockage (silos, puits et sources d'eau), des trous d'aération et des trous de lumière.

Les souterrains villageois sont destinés à un village entier, leurs entrées prennent leurs origines au niveau de l'église ou d'un bâtiment en dur, accès par une galerie voûtée qui débouche sur des petites cellules familiales.

En ce qui concerne les souterrains annulaires, nous ne savons pas vraiment à quoi ils étaient destinés. On les trouve en France: Massif central et région de Bressuire et en Europe de l'Est : sud de la Bavière, Basse-Autriche et Moravie (Tchéquie)

La Société Française d'Étude des Souterrains (SFES) a été créée en 1971 à partir de la section française du CIRAC (Centre International de Recherches et d'Archéologie Chthonienne lui-même créé en 1960 par M. Broëns à Barcelone).

Structure :

- Association sans but lucratif
- 30 membres individuels
- 45 sociétés et institutions membres ou partenaires
- Des contacts dans 10 pays européens

Objectifs : promotion de l'étude des cavités artificielles par le biais d'échanges, de publications, de congrès, de voyages, ...

Activités

- Congrès annuel dans une région de France depuis près de quarante ans
- Voyages d'étude
- Publications
- Inventaire des souterrains aménagés en France
- Études, topographies et fouilles des souterrains

Publications

- Une revue trimestrielle : Subterranea
- Actes des congrès

Service au public

- Site Internet [www.chez.com/sfes](http://www.chez.com/sfes) permettant de faire connaître nos activités
- Exploration sur demande (dans la mesure des disponibilités)

Centre de documentation

Bibliothèque constituée de revues et d'ouvrages

## II – ECHANGES

■ Alain MACHEFER :

Véronique BOIREL, qu'est-ce qui fait que l'on redécouvre ces sites troglodytiques après les avoir soigneusement oubliés ?

■ Véronique BOIREL :

Pour ce qui est du site de St -Rémy, la redécouverte vient d'une personne extérieure qui s'est demandé pourquoi on laissait ce patrimoine dormir ? Besoin de retrouver sa mémoire, nous sensibilisons les gens et peut-être que les enfants, en grandissant, auront le souci de voir cette mémoire qui est la leur se réhabiliter. Mais ce besoin de redécouverte ne vient pas des habitants de la commune.

■ Alain MACHEFER :

D'où vient cette volonté de gommer cette histoire ?

■ Véronique BOIREL :

Je parlerai d'amnésie collective lorsque l'on a voulu oublier que l'on avait vécu dans ces caves, et que l'image renvoyée était que ces trous étaient le synonyme de la non modernité absolue. Il y eut un rejet qui fut transmis aux enfants et petits enfants.

■ Jean-Paul LOUBES :

A l'échelle historique, il y a une sorte de schizophrénie. Les troglos étaient synonymes de honte, il fallait à tout prix les évacuer. Trente ans après, chemin inverse, les élites qui avaient qualifié comme honteux ces lieux comme type d'habitat, désignent aux populations qui ne partagent pas cet avis que c'est bien de les protéger.

■ Alain MACHEFER :

Bernard Tobie, dans le Saumurois, y a-t-il eu ce rejet, rejet de « pierrot la guenille » où personne ne voulait se reconnaître ?

■ Bernard TOBIE :

Oui, nous avons eu des phénomènes un peu identiques. Cette image négative tient au fait que des populations âgées qui ont vécu là et qui ne voyaient pas pourquoi aller ailleurs ou des gens qui sont restés pour des raisons sociales n'étant pas capable d'avoir un autre type d'habitat.

■ Alain MACHEFER :

Mais, dans le Saumurois, toutes les classes sociales y ont habité !

■ Bernard TOBIE :

Nous sommes dans un monde rural, les habitants étaient attachés à leur caves même s'ils ne les utilisaient, elles faisaient partie de leur histoire.

■ Alain MACHEFER :

On le mettait en réserve, mais sans l'afficher trop ?

■ Bernard TOBIE :

En effet, sans trop l'afficher mais on a vu le regard extérieur changer, on a désigné l'intérêt que cela représentait et on a vu le prix des cavités monter assez sérieusement.

■ Alain MACHEFER :

Oui, comment peut-on expliquer cet engouement ?

■ Bernard TOBIE :

On y a vu un certain intérêt économique.

■ Véronique BOIREL :

Nous avons observé à St- Rémy que depuis 15 ans, les actes notariés n'avaient pas été faits, on a un plan cadastral napoléonien extrêmement précis, qui aujourd'hui ne nous donne aucune information sur les propriétaires et on a des bouts de caves qui font 15m<sup>2</sup> où on a 30 ou 40 personnes qu'il faut retrouver pour faire 30 ou 40 actes derrière, pour arriver à racheter la propriété des caves. C'est extrêmement lourd pour l'association qui pour intervenir a dû acheter les caves, mais dans certaines situations, on n'a pas pu le faire car les actes étaient plus coûteux que l'achat des caves.

■ Luc STEVENS :

Il y eut un regain de modernité et maintenant on passe à un extrême regain de patrimoine. Il y a une sorte de dialectique.

■ Alain MACHEFER :

De ce fait, est-ce que l'excès du tourisme avec le dégât qu'il peut causer est maîtrisable ?

■ Bernard TOBIE :

Nous essayons de dépasser cette notion purement patrimoniale. Nous accentuons nos efforts sur la sensibilisation environnementale, c'est une nouvelle carte à jouer.

■ Biadgo LAFASA :

Autrefois, les gens avaient été obligés de quitter ces logements et trente années plus tard, ce sont les jeunes qui veulent récupérer ces logements pour récupérer une identité.

■ Alain MACHEFER :

Il n'y a pas eu cette notion de rejet aussi forte que dans certains endroits ?

■ Biadgo LAFASA :

Non, ils voulaient absolument se réapproprier ce patrimoine qui leur rappelait leurs ancêtres.

■ Alain MACHEFER :

Mais le Saumurois n'a pas eu cette image négative, car les troglos saumurois sont liés à des activités nobles (comme le vin) qui valorisent ces notions.

■ Bernard TOBIE :

En effet, cela a toujours donné lieu à une activité économique, le vin d'une part et les champignons d'autre part.

■ Véronique BOIREL :

Je n'ai pas le sentiment que les gens qui habitent dans les caves rejettent leur patrimoine, ils sont fiers d'y habiter. Par contre, l'image de celui qui est descendu dans la vallée et qui a construit son petit pavillon, renvoie aux gens des caves comme une image méprisante. C'est là que la différence se fait. On a obligé des gens à sortir des caves alors qu'ils y seraient bien restés. Ce sont les gens de l'extérieur qui disaient que c'était une honte de vivre dans des conditions pareilles.

■ Question du public à Biadgo FALASA :

Le domaine de Materana est très vaste, vous nous avez parlé de la réhabilitation pour l'habitat, le site permettait-il ou non de l'utiliser pour d'autres choses ?

■ Biadgo LAFASA :

Ce site a toujours été le centre ville de la cité. C'est le centre historique de la ville, c'étaient des habitations, ils étaient donc un peu obligés de refaire des habitations. Jusqu'en 1900, c'était le cœur de la ville. A cause des problèmes d'hygiène, ils ont été obligés d'expulser les gens mais ils avaient déjà décidé de réhabiliter en habitation. Les financements ont été utilisés pour faire des nouveaux quartiers, mais en pensant à la future restauration de ces habitations.

■ Question du public :

On n'aurait pu imaginer que ces caves puissent être utilisées pour certaines industries de pointe du fait des certaines caractéristiques qu'offrent les troglodytes. Aucun des exemples cités n'a évoqué ces possibilités ?

■ Biadgo LAFASA :

Ce ne sont pas seulement des habitations, mais également des restaurants, des sites culturels. Je pense que pour ce type d'activité, il faut des surfaces beaucoup plus grandes car les grottes troglodytes restent néanmoins petites.

■ Question du public :

Aujourd'hui où la mondialisation gagne sur les habitudes, on a en fait besoin de retour à une identification qui concourt à aller chercher des racines non altérées, authentiques et le monde troglodytique souterrain nous paraît correspondre à cette recherche de notre passé. Est-ce qu'un patrimoine reste toujours un patrimoine, qu'est-ce qui fait qu'il est patrimoine sinon qu'à un moment, c'est avec ces tripes qu'on le sent et pas avec son intellect et quand on n'a plus cette existence là, est-ce que c'est toujours un patrimoine ?

■ Jean-Paul LOUBES :

La nature de ce besoin d'exhumer le patrimoine, c'est de renouer une posture humaine. On a besoin pour se projeter dans l'avenir de prendre appui sur le passé. Cette construction d'identité peut prendre appui sur ce patrimoine. Je crois qu'il faut trouver la façon d'en faire projet au sens moderne. Ne pas se confiner dans la contemplation, comment ça peut être réintroduit dans des circuits touristiques mais pas seulement. On renoue avec l'histoire du troglodytisme qui prend sa continuité initiale dans la transformation. Nous avons parlé des altérations de ces troglos, elles me paraissent normales, l'architecture n'est qu'une histoire de transformation.

■ Alain MACHEFER :

Comment jugez-vous cette évolution dans le saumurois ?

■ Jean-Paul LOUBES :

Je la vois comme une prise de conscience sur le long terme de ce patrimoine. Ce n'est pas quelque chose de figé, c'est une recherche. Ce qui me fait peur, c'est de la confiner dans le tourisme et le village d'artistes. Parler d'habitat me paraîtrait intéressant, aujourd'hui habiter le troglo est-ce possible ou périmé ?

## Table ronde 2 : Inventaire, diagnostic et surveillance

### Intervenants :

**Animateur :** Xuan-Thao DOKHAC, Chargée des risques et de la stratégie environnementale à la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement »

**Participants :** Michel COUSIN, Archéologue ; Gérard MOGUEDET, Géologue – Université d'Angers, Guy NOGIER, Président du syndicat Cavités 37

**Témoignage :** Faculté de géologie et de géoenvironnement de l'Université d'Athènes – Grèce (*communication non retranscrite pour raison défailance matérielle*).

## I - COMMUNICATIONS

■ **Xuan Thao DO KHAC :** des moyens techniques au service d'une meilleure connaissance du patrimoine

Pour pouvoir transmettre, il faut d'abord pouvoir connaître et préserver.

Dans le cas du patrimoine troglodytique, cela signifie :

- Inventorier, recenser les caves existantes
- Le cas échéant, répertorier les sites les plus remarquables (sites archéologiques, spécificités architecturales, ...)
- Les surveiller pour pouvoir détecter éventuellement tout indice de fragilité, de dégradation et donc de risque potentiel
- Evaluer les risques éventuels pour pouvoir se protéger
- Ensuite, il s'agit de sécuriser, mais cette question fait l'objet d'une autre table ronde plus spécifique

Le programme est vaste lorsqu'on sait que nombre de caves sont abandonnées, ce qui signifie perte de mémoire – et/ou volonté de perte de mémoire - d'une localisation mais également d'une histoire, d'une culture, d'une tradition, d'un savoir-faire.

Alors, comment gérer la connaissance d'une cave ?

Comment connaître et reconnaître les indices qu'elle révèle ?

Comment l'apprécier ?

Avec quel(s) moyen(s) ?

Comment faire perdurer cette connaissance ?

- Inventorier, surveiller, diagnostiquer : pour quoi, pour qui ?

Tout d'abord, une première question : quel objectif vise-t-on à entreprendre un inventaire, une surveillance et un diagnostic de cavités et en particulier des cavités troglodytiques ? Pour quoi et pour qui finalement entreprendre un tel travail non négligeable ?

Rappelons que le patrimoine troglodytique est issu d'un véritable système géologique, géomorphologique et anthropologique mais dont l'évolution, aujourd'hui, nécessite un suivi pour sa pérennisation.

Si beaucoup de caves ont aujourd'hui surtout une vocation fonctionnelle en tant que lieu de stockage, certains révèlent cependant des histoires peu communes, depuis le souterrain refuge jusqu'au domaine seigneurial. Certains sites troglodytiques sont tout simplement

remarquables et font partie du patrimoine local, voire mondial : Lascaux, Altamira, Capadoce sont autant de noms évocateurs à l'échelle mondiale mais il est tout aussi possible d'identifier à l'échelle locale des sites, peut-être moins prestigieux mais tout aussi intéressants pour le territoire. Quelques exemples remarquables vous seront d'ailleurs présentés tout au long de ce colloque.

Le patrimoine troglodytique, parfois simplement fonctionnel, peut également raconter toute une histoire extra(ordinaire), depuis le souterrain refuge avec ses couloirs étroits et ses sinuosités en angle droit, jusqu'au véritable château et/ou seigneurie. Leur inventaire est important pour ne pas perdre la mémoire du site qui peut être la mémoire du territoire. A cet égard, la recherche archéologique permet d'identifier, de recenser, de recueillir et d'archiver le plus scrupuleusement possible toute une série d'informations. Michel Cousin, archéologue amateur, développera ce point.

L'inventaire, la surveillance et le diagnostic doivent donc permettre tant de connaître le patrimoine existant que d'anticiper et développer des stratégies de prévention pour éviter, le cas échéant, la catastrophe.

Alors, inventorier, surveiller et diagnostic pour conserver la mémoire  
...et « conserver » les habitants

#### - Une démarche volontaire et rigoureuse

Compte tenu des enjeux, l'inventaire, la surveillance et le diagnostic relèvent d'une démarche qui doit être la plus précise possible : c'est une démarche volontaire (il faut vouloir connaître et savoir) et rigoureuse pour pouvoir analyser correctement les signes et détecter, éventuellement, les signes de faiblesses, voire de dangerosité.

Plusieurs techniques existent aujourd'hui, avec des techniques plus ou moins instrumentées, depuis des méthodes indirectes (par exemple, par télédétection) jusqu'à des techniques directes de géophysique.

Mais toute investigation ne peut se dispenser d'étudier préalablement les indices « bibliographiques », que ce soit des investigations d'ordre historique (recherche d'archives, de toponymie) ou d'investigations géologiques (couches permettant une exploitation de matériaux) ou géomorphologiques (existence d'un relief favorable, comme une falaise, une butte, ...).

De même, toute investigation ne peut se dispenser d'une exploration et d'une connaissance du terrain, c'est-à-dire, une exploration physique des cavités pour pouvoir identifier le « contenant », avec ses caractéristiques propres. Cette connaissance « terrain » passe également par une recherche de « mémoire vivante ».

Une fois ces investigations faites, il s'agit également de pouvoir consigner l'information, que ce soit avec des moyens plus ou moins importants, comme cela est fait dans les Inspections Générales des Carrières, et/ou avec les moyens propres à chacun, comme cela se fait dans certains départements comme celui de Gironde ou de Maine-et-Loire.

Outre le fait de disposer d'informations en un instant, cette consignation permet de disposer d'informations dans le temps et éventuellement de mettre en perspective avec d'autres secteurs. En effet, si les frontières communales aériennes sont bien visibles, les cavités

souterraines ont parfois des frontières bien à elles et n'hésitent pas à s'astreindre des frontières officielles. On suit ainsi la véritable extension des galeries avec une vision globale.

#### - Un travail de longue haleine et parfois délicat

Cela étant, sur des territoires comme le Saumurois ou encore comme la Normandie, le travail d'inventaire, de surveillance et de diagnostic n'est pas mince. Pour donner un ordre d'idée :

- 70.000 cavités estimées pour chacun des départements de l'Eure et de la Seine-Maritime, avec une densité de 10 cavités par km<sup>2</sup>,
- environ 500.000 cavités sont potentiellement présentes dans le sous-sol français selon le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.) qui s'attelle depuis quelques années à renseigner une base de données sur les cavités au niveau national !

Pour donner un exemple de la difficulté locale, quelques chiffres sont parlants :

- 14.000 caves estimées en Saumurois
- selon l'investigation du Conseil Général de Maine-et-Loire de 1995, 2.300 caves estimées dans le périmètre d'étude du Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain « Coteau de Saumur » qui s'étend sur 5 communes (en partie seulement pour la Ville de Saumur<sup>23</sup>)
- 1.300 caves visitées par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées des Pont-de-Cé, maître d'œuvre pour la Direction Départementale de l'Équipement de Maine-et-Loire dans le cadre de l'étude du PPR, avec évaluation de l'état et du degré de dégradation
- 1.300 caves visitées par le PPR, mais c'est également 1.000 à 2.000 km de galeries, et jusqu'à 8 étages de caves sur Saumur

D'ores et déjà, on met le doigt sur la difficulté d'exhaustivité des inventaires dans la mesure où, suite à l'abandon progressif de caves et/ou de coteau, on assiste à une cruelle absence d'informations sur des kilomètres de galeries, certaines étant obstruées. C'est aussi la difficulté de pouvoir connecter correctement les différents niveaux de caves entre eux. C'est enfin la difficulté d'information sur les nombreuses caves qui sont abandonnées et oubliées (volontairement ou pas d'ailleurs).

Difficulté dans l'exhaustivité et des évaluations parfois très différentes. Par exemple, fin 2005 :

- 40.000 caves étaient recensées dans la base de données du BRGM évoquée plus haut
- 70.000 caves étaient recensées par la Fédération Française de Spéléologie

On peut remarquer des divergences selon les sources, ce qui pose également la question de l'organisation, la coordination et l'homogénéisation des données. Alors comment faire, sachant, d'après le B.R.G.M. ; que les inventaires détaillés permettraient d'en recenser entre 100.000 et 150.000, soit moins de 30% ?

Inventorier, surveiller et diagnostiquer constituent bien une démarche méticuleuse ; l'expérience du syndicat « Cavités 37 », de son président, Guy Nogier ainsi que de toute son équipe, est riche d'enseignements.

---

<sup>23</sup> Montsoreau, Turquant, Parnay, Souzay-Champigny et Saumur en partie (la commune associée de Saint Hilaire Saint Florent ne fait pas partie de la zone d'étude)

## - Des moyens humains et financiers

Bien sûr, tout cela a un coût, en moyens humains comme en moyens financiers, pour l'exploration et l'investigation techniques mais aussi pour l'organisation des données.

A titre d'exemple, et les chiffres parlent d'eux-mêmes, l'Inspection Générale des Carrières de Paris, c'est :

- plus d'une cinquantaine de personnes,
- en 2006, 56 opérations de reconnaissance et études de sols à Paris ont nécessité 1,6 million d'€ TTC<sup>24</sup>.

## - Une chaîne de responsabilité

Face à l'ampleur des enjeux, il devient essentiel qu'à tous les niveaux, chacun puisse prendre ses responsabilités :

- les particuliers qui sont responsables de leur patrimoine et qui ont d'ailleurs des obligations, en France<sup>25</sup> : *« toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le Maire qui communique, sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au Président du Conseil Général les éléments dont il dispose à ce sujet. La diffusion d'informations manifestement erronées, mensongères ou résultant d'une intention dolosive relative à l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière est punie d'une amende de 30 000 euros ».*
- les collectivités qui ont obligation, en France, d'avoir à l'échelle communale (ou intercommunale le cas échéant) *« des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol »*
- L'Etat doit *« dans le département publier et mettre à jour, selon des modalités fixées par décret en Conseil d'Etat, la liste des communes pour lesquelles il a été informé par le maire de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière et de celles où il existe une présomption réelle et sérieuse de l'existence d'une telle cavité ».*

Mais dans ce dispositif, l'Etat ne devrait-il pas dépasser la simple obligation de lister les communes à cavités pour venir en assistance réelle des collectivités, notamment les petites communes qui n'ont ni les moyens financiers, ni les moyens techniques ?

Quid également de la cohérence et de l'organisation de l'information utile et la plus complète possible pour pouvoir agir ?

---

<sup>24</sup> Sources : Inspection Général des Carrières, Rapport d'activités 2006

<sup>25</sup> Article L.563.6 du code de l'Environnement

## Conclusion

Pour qu'elle vive, la cave doit être vécue. Elle doit être reconnue comme faisant partie d'un patrimoine personnel, collectif parfois. Dans les zones où les cavités sont essentiellement l'œuvre de l'homme, la transmission est d'importance pour en connaître les accès, en connaître l'état, connaître l'état des piliers, des murs de soutènement, connaître également les signes d'un problème éventuel. Connaissance rime avec culture.

Inventorier et consigner « la mémoire » est un exercice essentiel pour des territoires fortement sous-cavés afin de faire perdurer la connaissance. L'enjeu n'est pas neutre, puisqu'on est à l'intersection de connaissances diverses : connaissance scientifique, culturelle, connaissance ethnologique et naturaliste. C'est un partage des connaissances pour ne pas oublier ce qui est déjà connu et pour informer et transmettre la connaissance au(x) propriétaire(s) suivant(s). L'initiative des « Carnets de santé » des caves est un exemple de démarche conduite.

Inventorier, diagnostiquer et surveiller sont également des exercices essentiels pour assurer l'avenir :

- face aux enjeux urbanistiques (possibilités ou non d'extension des communes et des populations),
- face à des enjeux territoriaux d'évolution à l'échelle de territoire comme la Normandie ou le Saumurois,
- face aux enjeux sociaux d'identité et de spécificité locale : l'abandon des habitations troglodytiques c'est l'oubli, c'est la perte de la connaissance du matériau, de son entretien par les habitants, c'est l'absence de la connaissance par les nouveaux habitants, c'est en définitive la diminution de la capacité même à gérer le risque lui-même.
- et surtout face aux enjeux humains puisque les caves sont soumises à la loi naturelle du fait de la dégradation, plus ou moins lente, mais inéluctable du matériau qui la compose.

Inventorier, diagnostiquer et surveiller, c'est pouvoir détecter les signes de faiblesse, de changement pour anticiper et rassurer l'avenir sur des territoires où l'histoire reste grandement à écrire dans la perspective d'évolution à moyen et long terme, comme la fermeture des champignonnières, abandonnées, non entretenues... et oubliées..

Inventorier, diagnostiquer et surveiller, c'est permettre de s'approprier une histoire, un territoire qui raconte une histoire et qu'on souhaite léguer à ses enfants. □

### ■ Michel COUSIN : méthodes d'investigation

Je vais vous présenter l'étude que j'ai faite sur les cavités souterraines de l'Anjou et notamment du bassin carrier de Doué La Fontaine.

La zone qui nous intéresse est la marche occidentale du bassin parisien, au nord et au sud de la Loire. Les terrains concernés par les cavités anthropiques se situent dans les calcaires jurassiques, dans les calcaires turoniens : le tuffeau et dans les phalomiosennes de Doué la Fontaine. On trouve comme type de cavités, les plus anciennes, les souterrains refuges qui se situent dans tous les terrains même dans du sable en Anjou. Nous trouvons ensuite des carrières à production de pierres de construction. Nous trouvons également des caves, des habitations troglodytiques et aussi sur le bassin de Doué la Fontaine, des cavités très

particulières, que l'on nomme « cathédrales ». Nous avons recensé à peu près 15 000 entrées de cavités sur cette zone.

La méthodologie de travail a été le dépouillement des états de section des anciens cadastres du 19ème siècle. Les arpenteurs du XIXè siècle avaient recensé sur la commune de Montreuil Bellay plus de 327 entrées de cavités.

La cave Martin située sur la commune de Chênehutte, est estimée à 17 hectares. Lorsque l'on explore ces cavités, il faut prendre un minimum de précautions car la moindre panne d'éclairage c'est la catastrophe, il y a à peu près 10 Km de réseau de galeries.

Etude géologique sur le bassin carrier de Doué la Fontaine : le bassin a une extension de 8 km par 2 km de large, la puissance maximum des faluns est à peu près de 23 mètres, nous trouvons plusieurs types de cavités et notamment ces carrières qui ont été exploitées à la période mérovingienne. C'est à Doué la Fontaine que l'on trouve les cavités les plus anciennes de l'Anjou. Nous trouvons des carrières à production de sarcophages, à production de pierres de construction ; des grandes carrières appelées « cathédrales », viennent se greffer sur ce patrimoine à production de pierre, les caves, les souterrains et les habitations troglodytiques. Nous avons recensé un million de cavités.

Le site de La Seigneurie : c'est une carrière souterraine du haut moyen âge, qui a été complètement sous clavés à la période mérovingienne pour l'extraction de sarcophages. Nous avons affaire à une carrière par piliers tournés. Les écrits nous parlaient d'une production de sarcophages mais nous ne savions pas où elle était située. J'ai mené des fouilles archéologiques et nous avons effectué six campagnes de fouilles. Cette carrière a été exploitée au moyen âge, mais n'est pas restée statique, elle a été réaménagée en souterrain refuge, en dépendances et habitats troglodytiques. Nous y trouvons une magnifique chapelle souterraine datée du 12ème siècle. L'épaisseur entre la voûte et la surface est assez faible entre 7 et 8 mètres. Nous avons fouillé ces remblais où nous avons trouvé du matériel céramique qui nous a permis de dater ces horizons archéologiques et de comprendre la vie à l'intérieur de ces galeries. Nous avons fait des relevés topographiques très précis pour connaître l'organisation de l'exploitation et comment les carriers mérovingiens travaillaient. Le gros problème c'était la gestion des déchets de taille . Nous avons eu la chance de retrouver des blocs entiers correspondant à des cuves de sarcophages qui font 2 mètres de longueur, qui pèsent à peu près 1 000 kilos.

Lorsque l'on déambule dans cette carrière qui fait un hectare de superficie, on se rend bien compte que c'était, au VIè et VIIè siècles, une exploitation faite de petits ateliers d'extraction. Les carriers descendaient à 8 mètres de profondeur et rayonnaient à peu près sur 100m<sup>2</sup>, c'est la fusion de ces entités qui ont donné cette vaste cavité souterraine. Nous avons trouvé des charbons de bois ce qui nous a permis de faire une datation radio carbone pour l'atelier du 6ème siècle. Nous avons réalisé des fouilles en surface afin d'essayer de connaître le système de treuillage. Nous avons découvert des éléments de cuves d'enfants.

Le principe schématique du creusement d'une galerie : il faut s'imaginer être face à un front de taille : la galerie fait 2m50 de hauteur sur 2m20 de large et à partir de ce front de taille, le carrier va aménager une galerie pilote au sommet de la voûte sur 70cm de hauteur sur 1m de profondeur et il va enlever deux blocs qui correspondent au couvercle et ensuite deux cuves. Cela va être une systématique dans la masse de un mètre par un mètre. On va tirer dans une cellule d'exploitation deux sarcophages, ces cellules vont générer 75% de déchets de taille. Il y a une perte qui est estimée à 10%, ce qui est très peu par rapport aux carrières modernes.

Pour valider les hypothèses archéologiques, je me suis associé avec les compagnons tailleurs de pierre des maisons de Saumur et d'Angers. Nous avons reconstitué plusieurs sarcophages, refaçonné l'outil mérovingien. On a pu fabriquer trois sarcophages.

On part du chantier d'extraction des carrières, puis on effectue le levage des blocs qui font une tonne, toutes les finitions des sarcophages se faisaient à l'intérieur des galeries, et on remontait un produit terminé, cela représente une cellule d'exploitation.

La production sur le site de la seigneurie est estimée à 20 000 sarcophages extraits. On peut parler d'industrie du sarcophage sur la période des VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles, c'est très peu mais ça correspond à la population de la Gaule mérovingienne qui était estimée à 7 millions d'habitants.

Pour l'aspect commercial de ces sarcophages, nous avons fait des études pétrographiques avec le laboratoire géologique d'Angers. On voit que la répartition de ces sarcophages suit l'horizon hydrographique de la Loire sur un rayon à peu près de 200 km autour de Doué La Fontaine.

Les carrières à production de pierres de taille : les effondrements nous ont donné des champs d'investigation vierges et permis de découvrir des carrières restées en l'état. Une chambre souterraine peut atteindre 20m de hauteur. L'exploitation de ces carrières est très simple : imaginez-vous êtes dans un champ, le carrier réalise une tranchée d'1m de largeur sur 4m de longueur, c'est la découverte. Ensuite, il descendait à 3m50 en s'évasant, après il réalisait la structure de la carrière avec des pierres en bâtière en laissant un puits au milieu et au bout de la tranchée une descenderie. Ensuite, il installait son treuil de carrier et il réalisait une voûte concave et convexe. Enfin, il descendait à la verticale.

J'ai réalisé une fouille archéologique sur une tête de puits pour essayer de retrouver tous les éléments de treillage. Lors des explorations, nous avons découvert des éléments liés à ces activités : une échelle avec ses échelons en fer. Lorsque l'exploitation arrivait au niveau de la nappe phréatique, le carrier abandonnait le chantier. Le puits était refermé et le carrier recommençait une quinzaine de mètres plus loin mais avec une variante : arrivé à 7 mètres de profondeur, il réalisait une étroite ouverture pour évacuer les déchets de taille.

Avec la découverte du site de la carrière «Roland», on peut voir des carrières de formes quadrangulaires, les surfaces vont de 50 à 100m<sup>2</sup>, ce sont des chambres avec 1000 m<sup>3</sup> de vie pour certaines et on voit que les carriers ont implanté leurs chambres perpendiculairement à la fragmentation.

Le site du «Petit Bois» : à l'origine, ce sont des petits ensembles d'une trentaine de salles. Cela correspond à une vie de carrier, c'est au moment de l'aménagement de ces carrières par les champignonnistes qu'ils ont fait des jonctions entre ces ensembles donnant un réseau de 355 salles. Nous avons affaire à une carrière à ciel ouvert, on peut appeler ça des carrières sous voûte.

■ **Guy NOGIER** : Eclairage sur la prise en compte du risque lié aux cavités à l'échelle d'une commune et à l'échelle intercommunale

Les origines du Syndicat intercommunal des cavités 37 se fondent dans l'oubli du patrimoine troglodytique qui est apparu dès le début du 20<sup>ème</sup> siècle. Cet abandon a plusieurs conséquences :

- repli de l'urbanisation en pied ou en tête de coteau
- modifications dans l'entretien et dans le confortement (perte de la « mémoire des coteaux »)
- zones d'abandon total des coteaux

Des besoins ont été exprimés par les particuliers et par les collectivités (conseils d'aménagement, responsabilité des Maires ...)

Une stratégie commune

Le Syndicat a ainsi été créé en 1985 par 14 communes.

Aujourd'hui, 90 communes sont adhérentes.

Ces différentes missions sont:

- Diagnostics de stabilité de caves et coteaux
- Relevés topographiques de grands développements souterrains
- Suivi des mouvements de terrain (Instrumentations, auscultations topographiques)
- Assistance aux communes dans :
  - la gestion de l'urbanisme
  - les procédures de péril et de catastrophes naturelles
  - informations préventives des populations
  - visite de zones sous-cavées avant et après travaux d'enfouissement
  - visite des sites recevant du public
- Etude préventive sur site :
  - établissement de cartes des aléas
  - zonage du risque à l'échelle parcellaire
- Expertises géologiques pour la mise en valeur touristique du patrimoine troglodytique
- Information : réalisation de documents techniques (Brochures et lettres d'informations)
- Expositions et comices agricoles

Son financement est assuré par :

- Les contributions des communs membres (0.56 € par habitant)
- Une subvention du Conseil général : 76 500€
- Participation des particuliers aux frais d'expertises : 150 € la visite
- Subvention du SIEIL
- Convention avec le Conseil Général 37 pour la valorisation touristique du patrimoine troglodytique

## II – ECHANGES

### ■ Alain MACHEFER :

Il faut répertorier tous ces sites, mais comment faites-vous pour lever la méfiance des gens ?

Il faut créer le dialogue, quelles sont vos méthodes d'approche ?

### ■ Gérard MOGUEDET : Géologue, professeur à l'université d'Angers

En Normandie, où j'ai levé des cartes géologiques, nous avons souvent rencontré des effondrements de marnières. Ce sont des puits qui descendent à travers la couche argileuse que l'on a en surface au-dessus de la craie pour atteindre, sous les argiles, la craie un peu altérée que l'on appelle de la marne que l'on extrayait pour faire de l'amendement. Ces effondrements interviennent au moment des pluies car après exploitation elles ont simplement été rebouchées avec un petit peu de branchages et de la terre et elles ont été complètement oubliées. J'étais accompagné de huit étudiants afin qu'ils puissent passer à la pratique. Ils allaient donc frapper aux portes afin de se renseigner si les gens avaient des cavités, si on

pouvait les visiter pour voir leur état. Le but était de faire un inventaire assez exhaustif. Les gens ne nous ouvraient pas toujours leur porte. Il est arrivé qu'un maire nous refuse l'entrée à sa propriété dans laquelle nous savions qu'il existait des caves.

Certaines études n'ont pas été divulguées car elles mettaient en évidence des dangers. Par exemple, sous ma maison il y a une carrière souterraine, je pense qu'il y a plusieurs effondrements dont un qui menace le coin de ma maison. Mais, cet effondrement, il est chez mon voisin qui ne veut pas déboursier un centime pour conforter sa cave. Mon village a de nombreuses caves en très mauvais état. A l'époque, j'étais Conseiller municipal et j'ai tout fait pour que l'on réalise une étude, mais cela a engendré beaucoup de difficultés auprès des particuliers car ces derniers auraient voulu que ce soit la commune qui finance les travaux.

■ Alain MACHEFER :

Guy NOGIER, comment les esprits ont-ils évolué ?

■ Guy NOGIER :

De mieux en mieux puisque lorsque les mairies font la révision de leur PLU, ils nous demandent notre assistance donc nous effectuons un relevé des zones à risques d'effondrements de coteaux et des zones de cavages. Les mairies souhaitent de plus en plus que cette étude soit faite.

■ Alain MACHEFER :

Quelles aides les communes ont-elles, est-ce que le département joue le jeu ?

■ Guy NOGIER :

Oui, le département joue le jeu.

Je prends l'exemple de ma commune : tout ce qui est voirie communale a été confortée. Il avait été proposé aux gens qui avaient des désordres dans leurs caves souterraines de contacter l'entreprise intervenante pour consolider leurs caves, aucun particulier n'a contacté l'entreprise. C'est un problème de coût et les gens ne savent pas ce qu'il y a sous terre.

■ Question du public :

Est-ce que des études vont être réalisées après le départ des champignonnistes ?

■ Xuan Thao DOKHAC :

La problématique du recensement des caves est très importante. Les mairies, les champignonnistes, les associations disposent d'informations, mais nous n'avons pas sur le Maine et Loire de dispositif coordonné. Dans certaines régions, il y a des départements qui disposent d'inspection générale des carrières.

■ Question du public :

Quelle utilisation faites-vous de la micro-gravimétrie et comment peut-on soit-même cartographier les cavités sur son domaine ?

■ Michel COUSIN :

La meilleure prospection est la prospection de terrain. On fait l'étude d'une zone en se rendant chez les particuliers et nous faisons une cartographie topographique. Et lorsque que l'on pense qu'il y a des cavités dont nous n'avons pas l'accès, nous effectuons une étude géophysique.

■ Question du public :

Autrefois, les troglos étaient occupés par les gens du cru qui travaillaient dans les caves et qui y vivaient. A l'heure actuelle, nous avons une autre population qui arrive d'autre région et qui n'a pas spécialement la culture du rocher et qui laisse des situations se dégrader sans prendre conscience du risque encouru. Je pense qu'il y a besoin de faire un gros travail d'informations pour gérer au mieux ces situations. Concrètement, cela donne quoi ?

■ Xuan Thao DOKHAC :

Pour répondre sur la question de l'information, la loi Bachelot par exemple a été faite dans ce sens. Son but est d'informer dans un but de sécurité. Je le vois dans ma vie professionnelle : la notion de risque est perçue comme une contrainte, alors que c'est une culture et il faut en faire un atout. J'ai montré tout à l'heure les trois niveaux de responsabilité. En effet, l'Etat se prend la petite partie, les deux autres sont sous la tutelle des collectivités et des particuliers. Et tant que ces derniers ne travailleront pas ensemble, on aura toujours cette difficulté à tout connaître. Il faut aller chercher l'information où elle se trouve. Je suis étonnée que dans le Maine-et-Loire, beaucoup de gens ne connaissent pas le service de géologie environnement qui détient une mémoire extrêmement riche de renseignements.

■ Gérard MOGUEDET :

Il manque une structure qui s'intéresserait aux problèmes des particuliers. Il y a quelques années, j'avais fait venir Guy NOGIER pour parler de la structure Cavités 37 et pour essayer de voir s'il était possible de créer une structure équivalente sur le Maine-et-Loire ou une extension de l'activité de Cavités 37 sur le département. Nous avons discuté un certain temps mais cela n'a pas abouti.

■ Question du public :

Question liée à la sécurité : que fait le locataire par rapport à un logement à risque sans aucune information du propriétaire quant à l'entretien d'une tête de coteau et d'éboulements partiels de caves ? Comment cela se passe-t-il ?

■ Guy NOGIER :

C'est au propriétaire à prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité du bien.

### Table ronde 3 : Formation, éducation et sensibilisation

#### Intervenants :

**Animateur :** Jean-Paul PACAUD, Délégué académique à l'action culturelle, Rectorat de l'Académie de Nantes

**Participants :** Bernard TOBIE, Président du Carrefour Anjou Touraine Poitou ; Nicolas GLAYZON, animateur éducation au patrimoine, CATP ; Marguerite ROLLAND, Chargé de mission animation-réseau, Comité Départemental du Tourisme d'Anjou ; Rémi DELEPLANCQUE, Chargé de mission éducation-culture, Mission Val de Loire ; Christophe FENNETEAU, Chargé de l'action culturelle dans l'architecture et le patrimoine, Direction Régionale de l'Architecture et de la Culture des Pays de la Loire

**Témoignage :** Association de protection de l'environnement du Nord de Matra

## I - COMMUNICATIONS

### ■ Jean-Paul PACAUD : les objectifs d'une éducation au patrimoine

On pourrait disserter longtemps sur la distinction entre sensibilisation et formation. Les contextes, les stratégies et les acteurs éducatifs sont en effet différents, mais l'important c'est la continuité du processus. Selon l'âge de l'enfant, l'inscription de l'activité sur temps et hors temps scolaire et la nature du patrimoine vont alterner des situations qui relèvent tantôt de la sensibilisation tantôt de la formation. Au final, ce qui importe (et ce qui est difficile à maîtriser), c'est la continuité et la cohérence du processus éducatif.

Ainsi, comment s'assurer sur un territoire donné que tous les enfants (et non seulement quelques-uns) vont bénéficier, au cours de leur scolarité obligatoire, d'une éducation au patrimoine qui soit progressive et diversifiée (et non pas limitée dans ses objectifs, répétitive dans ses démarches et exclusive dans son objet) ?

Les objectifs fondamentaux sont les suivants : **observer-lire-interpréter**

- Apprendre à regarder et à écouter : aiguiser, instruire, cultiver une approche sensible : de la perception au savoir.
- Inscrire dans un contexte:
  - dans un espace (géographique, culturel, social)
  - dans le temps (histoire, histoire des formes, des mouvements et des esthétiques, des techniques des modes de production et de la diffusion culturelle)
  - dans l'ordre symbolique (des signes et des codes d'un mode d'expression ou d'un art).
- Mettre à distance
  - par la verbalisation, par l'écriture ou par tout autre mode d'expression ;
  - par l'échange autour de l'expérience : s'exprimer et communiquer, c'est passer d'une expérience individuelle à une expérience partagée (sur le mode d'un accord ou d'un désaccord), c'est ne pas refuser à priori ce qui n'est pas compris ou intégré dans une culture personnelle ou collective.
- Garder la mémoire, conserver une trace

- Susciter la curiosité des découvertes à venir : Construire des repères pour baliser (et non pas clôturer) un territoire. «L'universel, c'est le local moins les murs», écrit Miguel TORGA, un auteur portugais décédé il y a une douzaine d'années. A méditer.

Si une médiation est nécessaire, c'est tout simplement parce que la relation authentique d'un enfant ou d'un jeune à un site ou à un monument est rarement spontanée et immédiate.

Cette question de la médiation est majeure au moins sur deux plans :

- Sur le plan des démarches : la médiation doit instituer une relation (la provoquer et l'enrichir) et non faire écran ou diversion avec des discours et des outils.
- Sur la plan des acteurs : enseignants et médiateurs culturels doivent être des acteurs associés dans le processus d'éducation au patrimoine. Le médiateur est associé au site ou au monument ; son discours est spécialisé, alors que l'enseignant n'est pas assigné à une quelconque résidence, son propos vise l'universalité, même s'il prend appui sur des exemples locaux. L'un et l'autre sont complémentaires, leurs démarches respectives doivent être cohérentes pour qu'il y ait éducation effective.

■ **Association de Protection de l'Environnement du Nord de Matra en Hongrie** : un exemple d'éducation au patrimoine (extrait du DVD « le patrimoine troglodytique : un atout de développement des territoires »).

*« L'association de protection environnementale fut fondée essentiellement par les professeurs et les élèves d'un lycée professionnel. Il est important d'utiliser des techniciens d'environnement. C'est un apprentissage fondé sur de bases théoriques, à savoir : comment les cavités se sont-elles formées ? Quels sont les plantes et les animaux protégés qui y vivent ? Il faut se familiariser avec le cadre légal, les lois qui réglementent l'exploitation économique et touristique des cavités souterraines, se renseigner sur la réglementation locale et nationale relative à la sécurité des visiteurs. Après la théorie, les élèves réalisent des projets sur les différents sujets étudiés : les animaux protégés ou les cavités ouvertes au public par exemple. Notre but est d'attirer les touristes dans la région du nord de Matra et de préparer les professionnels qui exploiteront les cavités souterraines. Le plus important est de donner à ces experts hautement qualifiés la capacité d'assurer les visites guidées dans ces réseaux de caves ».*

■ **Christophe FENNETEAU** : Le rôle joué par l'Etat dans l'éducation au patrimoine

Au niveau de l'éducation au patrimoine, c'est un travail qui est mené dans cette région depuis fort longtemps et qui est conjoint entre le Ministère de la Culture et le Ministère de l'Education Nationale. Le Ministère de la Culture, à la différence de celui de l'Education Nationale, s'intéresse à tous les types de public et la dimension culturelle de ce patrimoine troglodytique est quelque chose qui mérite d'être proposée à un ensemble plus vaste, que ce soit le scolaire, l'adulte, l'habitant et, plus largement, le visiteur.

Aujourd'hui, le Ministère de la Culture a plusieurs missions ; il a la mission d'accompagner toutes ces actions qui visent à transmettre ce patrimoine aux générations futures. Mais pour le transmettre, il faut l'entretenir et le connaître et l'investissement sur la recherche est indispensable. Il y a beaucoup de centres d'éducation patrimoine qui ont été initiés par un collectif d'enseignants et qui depuis se sont professionnalisés. Il a fallu de plus en plus pérenniser des agents pour accompagner les projets d'enseignants et le Ministère de la Culture soutient ces structures, ce qui leur permet de développer une offre plus large en matière de médiation, mais aussi de travailler conjointement. Et de ce fait, l'approche patrimoniale n'est pas seulement un support de cours, c'est aussi une ouverture sur le monde qui nous entoure car, de nos jours, on ne voit plus ce qui nous entoure. Nous nous rendons compte que notre

quotidien est ponctué d'un certain nombre d'éléments patrimoniaux qui constituent un cadre de vie.

Je pense, pour ma part, que ce qui fait le patrimoine aujourd'hui, c'est vraiment à partir du moment où il y a une appropriation collective.

Le Ministère de la Culture a, de par son organisation, une déconcentration, c'est-à-dire que l'administration que je représente est en région, la politique n'est pas menée que de Paris. Notre approche est de plus en plus territoriale. Notre accompagnement des collectivités dans des démarches culturelles, c'est vraiment partir de la ressource locale. Il faut une volonté politique que nous accompagnons, en finançant des études sur les ressources locales et les manières de bâtir un projet qui permettra de se fixer des objectifs, notamment dans la sensibilisation au patrimoine. Par exemple, la Ville de Saumur vient d'être labellisée Ville d'art et d'histoire. Cette labellisation engage la Ville auprès de l'Etat à mettre en place un certain nombre d'actions qui vont toucher tous les publics. En premier lieu, les habitants, gestionnaires de ce patrimoine, mais la Ville de Saumur, engagée par cette convention, va devoir également offrir un service éducatif, pour répondre aux projets des enseignants et toucher les jeunes, et enfin proposer l'accompagnement dans le développement d'une offre de tourisme culturel de qualité. Le patrimoine troglodytique fait partie des patrimoines identifiés dans le cadre de cette convention. Pour se faire, une équipe vient d'être recrutée par la mairie : deux personnes mettent tout en œuvre pour atteindre ces objectifs. Je crois qu'il est nécessaire de fédérer les acteurs et de capitaliser les ensembles des actions qui sont menées.

■ **Rémi DELEPLANQUE** : Le rôle de la mission Val de Loire en matière d'éducation au patrimoine

Un mot sur le rapport du public au patrimoine. Il y a deux types de publics :

- Les jeunes publics : à savoir que le patrimoine n'est pas un champ disciplinaire. Il y a une nécessité de le contextualiser par rapport à d'autres connaissances.
- Les tous publics : qu'est-ce que le patrimoine : un ensemble diffus, complexe, en évolution ? Il faut constamment recalibrer le référencement.

Ce rapport entre un patrimoine et le public, pour le travailler en terme de formation, de sensibilisation et d'éducation, est appelé problématique de médiation. On va utiliser un terme qui est la médiatisation du patrimoine, car, de fait, nous sommes bien dans une problématique de médiatisation.

Voici la carte représentant le périmètre inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, nous sommes sur un ensemble vaste.



Ce patrimoine a été inscrit par le comité du patrimoine selon trois critères :

- Critère 1 : Remarquable pour son patrimoine monumental de renommée internationale et pour la qualité de ses sites urbains, il est considéré comme une expression du génie créateur humain.
- Critère 2 : Ce paysage illustre parfaitement l'influence des idéaux de la Renaissance et du Siècle des Lumières sur la pensée et la création de l'Europe occidentale.
- Critère 3 : Ce paysage témoigne d'un développement harmonieux entre l'homme et son environnement sur deux mille ans d'histoire.

On a eu une démarche scientifique de prise en compte du territoire, qui nous a apporté une nouvelle vision patrimoniale, sur le plan exogène (apports reconnaissance internationale) et sur le plan endogène (démarche scientifique de prise en compte et d'analyse de cet espace patrimonial).

Les apports de la reconnaissance à l'international, c'est une somme de projections : elle fonctionne sur une perspective humaniste (acte constitutif et action normative de l'UNESCO), un dialogue culturel, un patrimoine immatériel, une diversité culturelle, une convention sur le patrimoine mondial et une somme d'appareillages, de comparaisons, de correspondances.

Cette reconnaissance internationale d'un travail scientifique vient renouveler en quelque sorte le regard sur le Val de Loire. On a globalisé ce patrimoine en deux étapes : un paysage culturel fluvial (un corridor « naturel », un vecteur de civilisation, un support d'imaginaire) et un paysage culturel ligérien résultant de quatre composantes, de quatre «cultures» : l'eau, la pierre, la vigne, le jardin.

Cette valeur et cette reconnaissance, c'est une opportunité pour le renouvellement des pratiques (notion de paysage culturel, lien entre nature et culture). Elle place le patrimoine au cœur d'une société en constante évolution et positionne l'activité humaine au cœur du propos.

Donc, pour travailler l'éducation et la sensibilisation au patrimoine, on peut utiliser une logique à la fois globalisante et combinatoire.

## II ECHANGES

### ■ Alain MACHEFER :

Bernard TOBIE, pouvez-vous nous apporter des exemples concrets sur l'éducation et la sensibilisation des gens aux risques et à la richesse des troglos ?

### ■ Bernard TOBIE :

C'est vrai que le monde souterrain est un excellent support pour une éducation au patrimoine, parce qu'il favorise extrêmement l'imaginaire. Former au patrimoine, c'est comme former à la citoyenneté. Le patrimoine est, par naissance, pluridisciplinaire. On doit privilégier les démarches actives et l'approche sensible et, pour cela, il faut disposer d'un lieu. Ici, nous en avons des multiples qui permettent ce contact direct avec le patrimoine.

Prenons le site des Perrières à Doué-La-Fontaine qui vient de connaître des rénovations et qui est un lieu privilégié. On y trouve une salle de réception, une salle de réunion, un dortoir. Je vous laisse imaginer des groupes d'enfants accueillis dans une telle structure.

### ■ Nicolas GLAYZON

Mon métier vise à donner un sens à un patrimoine pour un jeune public afin de les y intéresser. Cette démarche d'éducation au patrimoine troglos va bien au-delà, c'est éduquer à un territoire. Le troglo me sert de fil conducteur par le biais duquel je sensibilise les élèves à ce qui fait la singularité et l'originalité du territoire sur lequel ils vivent. A partir de la formation des paysages, de la géologie, de l'architecture, des activités économiques, de la toponymie, du vocabulaire employé, des matériaux, nous montrons comment leur territoire s'est formé pour qu'ils se l'approprient et qu'ils le connaissent, pour que demain, ils soient des citoyens actifs et responsables. Nous leur expliquons que le monde troglo ne vit pas comme une taupe, mais qu'il a un étroit lien avec la surface et les matériaux extraits qui ont servi à construire les monuments de la région.

Lorsque j'accueille des élèves pour une journée, nous commençons par une approche géologique, des recherches de fossiles, puis des lectures de paysages (comment l'homme a-t-il pu s'adapter à cet environnement ?). Ensuite, nous visitons une ancienne carrière.. On peut appréhender les caves, les champignonnières, la réutilisation de ces espaces.

Ce monde étant original, il est facile de capter l'attention, on aime ou on n'aime pas les troglos, mais ils ne laissent pas indifférent. Même si nous nous amusons en taillant du tuffeau, en faisant du modelage, ces enfants vont ressortir avec un regard neuf et bien souvent, ils reviennent accompagnés de leurs parents. De ce fait, c'est toute la famille qui va découvrir ce territoire et en parler ensuite autour d'eux.

L'éducation des enfants constitue en soi l'avenir du troglo.

### ■ Alain MACHEFER :

Marguerite ROLLAND, quelque part, vous -aussi vous êtes sur ce terrain là ?

### ■ Marguerite ROLLAND :

Le troglodytisme représente un axe important du développement touristique de notre département. La question que l'on peut se poser, c'est : est-ce que les sites touristiques sont aussi acteurs de la formation et de l'éducation au patrimoine ?

Chez nous, l'activité touristique est un superbe bras de levier et les sites ouverts au public depuis 30 ans sont toujours visités avec la même passion des acteurs.

Je vais vous parler de « La piste de l'enfant roi » : c'est une opération de tourisme culturel qui avait pour objet de remettre la famille au cœur de la visite. Pour ces visites familiales, nous souhaitons qu'il y ait un échange entre les adultes et les enfants et pour cela, nous distribuons une fiche que les enfants doivent compléter tout au long de leur visite.

Il y a des particularités suivant les sites visités et le rôle du médiateur est primordial. Dans la visite d'un troglo, il y a toujours trois thématiques : la géologie, le mode d'extraction et l'utilisation, c'est une particularité. L'autre particularité, c'est une présentation traditionnelle avec des petites légendes simples et la présence sur place d'un passionné prêt à échanger. Une autre caractéristique des sites troglodytiques que l'on doit prendre en compte dans la médiation, c'est la fragilité du site.

Nous avons à faire à un public de zappeurs, ces touristes sont sur ce site mais 30 minutes après, ils seront sur un autre. Il faut donc des discours courts, aller à l'essentiel tout en étant crédible. On a affaire à un public très hétérogène. C'est dans toute cette complexité de visite touristique que nous avons essayé, avec « La piste de l'enfant roi », de remettre l'enfant au cœur d'une visite.

■ Alain MACHEFER :

Est-ce qu'il existe des filières de formation ?

■ Bernard TOBIE :

Il y a effectivement des filières spécifiques de formation tant dans le domaine touristique que dans le domaine patrimonial.

■ Jean-Paul PACAUD :

Il y a une chose qui m'a frappé dans l'échange ; sont réunies sur ce plateau des personnes qui ont des missions complètement différentes et il en ressort une émergence commune sur la question de l'éducation patrimoniale.

Je crois que depuis dix ans, il y a une culture commune qui est entrain de se construire et de se partager, en termes de notions, d'objectifs, de démarches, de stratégies.

Si on a beaucoup progressé sur les questions de culture partagée, on a encore beaucoup à faire sur les questions de logistiques afin de rendre cette offre accessible à tous.

■ Jean-Paul LOUBES :

Je suis frappé par le hiatus entre ce que j'ai entendu là et l'argumentaire des élus sur le terrain. Jamais ces arguments nobles ne sont avancés par les élus, ce sont des taux de fréquentation, ce sont des objectifs économiques au sens le plus strict. Je m'étonne que vous n'abordiez pas cette question. Comment avez-vous un tel angélisme dans vos propos, il y a un peu de langue de bois ?

■ Marguerite ROLLAND :

Vous avez parlé de taux de fréquentation, c'est effectivement un jargon très touristique. Oui, notre souci au Comité Départemental du Tourisme, c'est le taux de fréquentation car derrière il y a des emplois et « La piste de l'enfant roi », c'est une opération avant tout qui avait pour vocation une mission de communication sur notre territoire national pour démarquer la qualité de nos visites culturelles et montrer leurs originalités. Notre but, c'est de vendre bien sûr mais dans la qualité. Nous ne voulons pas galvauder notre patrimoine et le détériorer.

■ Bernard TOBIE :

C'est notre travail que de sensibiliser tous les publics, que ce soit les propriétaires ou futurs propriétaires. Nous avons mis en place le carnet de santé des caves qui reste attaché à la cave

et j'invite tous les propriétaires à venir se le procurer. Il faut que s'établisse un dialogue entre citoyens, élus et associations.

## Partie II : Protéger et valoriser (26/09/2007)

### Table-ronde 4 : Protection et conservation

Intervenants :

**Animateur : Christophe Léotot, docteur es-géologie**

Participants : Louis-Marie MUEL, chef de l'Unité « prévention des risques naturels », DDE Maine et Loire ; Bertrand HUBERT, Direction opérationnelle centrale , SOCOTEC ; Jérôme LEFER, Service urbanisme, Ville de Vendôme ; François TRENIT, architecte et chargé d'études, CAUE de Maine-et-Loire.

Témoignage : Province de Taranto, Italie (*communication non retranscrite pour raison de défaillance matérielle*)

### I COMMUNICATIONS

#### ■ Christophe LEOTOT : Introduction

Le programme européen "Cavesnetwork" a permis le constat commun d'une forte volonté de protection et de conservation des cavités souterraines, et plus particulièrement des sites troglodytiques de nos territoires respectifs.

Ces sites sont soumis à des dégradations naturelles d'érosion, d'altération de matériaux, d'actions néfastes de l'eau ou de la végétation, mais également aux effets de l'abandon, du vandalisme, ou simplement de la défaillance de l'entretien.

A l'inverse, les sites troglodytiques, selon leur contexte urbanistique de creusement, peuvent être la source de risques de mouvements de terrain néfastes à la sécurité des personnes et des biens.

La protection et la conservation des sites troglodytiques s'articulent donc entre un souci de préservation et de transmission d'un patrimoine, et un souci de gestion du risque.

Si les objectifs peuvent varier, les moyens sont souvent identiques avec la conjugaison de technologies avancées et de savoir-faire anciens, et des coûts élevés qui posent le problème des limites de l'action.

### LES OBJECTIFS

La conservation du patrimoine est une volonté commune des partenaires du programme « Cavesnetwork ».

La nécessité de transmission du patrimoine historique et des cultures locales, requiert une bonne connaissance des sites afin de sensibiliser, former et éduquer les populations, les élus et les administrations.

Cette conservation doit, le plus souvent, être associée à des actions de protection des sites, afin de les préserver en l'état. Mais ces actions de protection se heurtent régulièrement à une problématique de gestion des risques, que cela soit pour l'accueil du public dans le cadre d'une valorisation, ou pour la sécurité des personnes et des biens occupant ces territoires.

Sous les effets des dégradations naturelles ou sous les effets de l'action de l'homme, les sites troglodytiques sont soumis à :

- des *glissements de terrain* qui affectent, soit les sols superficiels développés au toit de masses rocheuses (ex : région Saumuroise (F)), soit les masses où sont creusées les cavités (ex : région de Grenade (E)). Rapides ou lents, ces mouvements de terrain peuvent avoir des conséquences importantes pour les sites et les biens, mais assez faibles le plus souvent pour les personnes.

- des *affaissements et effondrements de terrain* qui sont liés à l'évolution des cavités souterraines. Si l'initialisation du mouvement est lente et progressive, la rupture peut être brutale et se révéler un risque important pour les biens et les personnes.
- des *éboulements* qui affectent les fronts rocheux (ex : région Saumuroise (F); région de Taranto-Massafra (I)) : ils sont rapides et très dangereux.

La protection et la conservation des sites conduisent à la nécessité d'une mobilisation de moyens techniques et financiers souvent importante, qui limite parfois les actions à la simple neutralisation des accès ou à l'aménagement de l'environnement des sites.

## LES MOYENS

L'efficacité réside dans la possibilité de mobiliser des moyens préventifs.

Toutefois, les difficultés pour la sensibilisation des propriétaires ou des administrations, et les difficultés pour la mobilisation des moyens techniques et financiers, conduisent à des actions tardives de réparation, après détérioration des sites ou après sinistre.

En préalable aux actions de protection et de conservation, il convient d'établir le diagnostic. Celui-ci passe par la connaissance :

- *Connaissance des développements souterrains* : problème d'inventaire; de centralisation des données; d'accès aux sites privés; d'abandon et d'oubli de la « mémoire collective ».
- *Connaissance du contexte de sous-cavage* : problèmes de levés des cavités; de proximité ou superpositions de cavités; de maîtrise des eaux environnantes; du contexte géomorphologique.
- *Connaissance des matériaux* : sensibilité à l'eau; état de dégradation de la roche; état de dégradation des cavités...

En France, la connaissance revêt une certaine disparité d'une région à l'autre. Ainsi, la région parisienne qui détient 4 700 ha sous-cavés bénéficie depuis 1977 d'un inventaire et d'un service de surveillance.

La région saumuroise ne bénéficie pas, par contre, du même état de connaissance, même si des efforts sensibles ont été fournis depuis quelques années.

Quelques chiffres permettent de mesurer l'ampleur des moyens à mettre en oeuvre :

- La région saumuroise recèle environ 14 000 cavités dont 35 % sont des habitats troglodytiques et 60% sont à l'état d'abandon.
- Le taux de sous-minage de certains fronts de coteaux est en moyenne de 40 %, et ponctuellement de 70 %. Cette situation influe fortement sur le processus de "recul" des coteaux qui est évalué à 0.89 cm/an, en moyenne. Les sinistres sont fréquents, de l'ordre de 1 évènement tous les 14 mois, en moyenne.
- Le tuffeau, dans lequel est creusée la majorité des cavités de la région, est une roche très sensible à l'eau, de part sa porosité (40 voir 50%); sa composition et son caractère thixotropique (comportement mécanique variant avec la teneur en eau).

Les techniques de sauvegarde ou de réparation des sites sont connues et relèvent de pratiques développées en sites montagneux, et en chantiers de creusement de tunnels ou de mines.

Récemment, s'est développée une prise de conscience de la nécessité de conjuguer ces techniques de pointe aux savoir-faire anciens, aussi bien dans un souci patrimonial, de transmission de culture, que pour éviter la mise en oeuvre de méthodologies et de matériaux inadaptés ou participant à une modification des aspects initiaux des sites.

Ainsi, après une période de chantiers de confortements "seulement efficaces", des chantiers se sont développés prenant en compte l'environnement du site, la stabilité, mais également les caractéristiques des matériaux et l'esthétisme. A titre d'exemple, les matériaux hydrauliques tendent à disparaître progressivement, au bénéfice de matériaux perméables.

La grande difficulté réside dans l'offre technique des sociétés intervenantes. Le panel des sociétés spécialisées en moyens d'interventions spécifiques, ou en technologies avancées est restreint. De plus, ce type de société ne maîtrise pas toujours les techniques les plus anciennes relevant d'activités plus artisanales.

Certains chantiers sont souvent « prisonniers » de la spécificité de la société intervenante, au détriment de solutions techniques plus adaptées ou plus esthétiques.

Les commanditaires de travaux se heurtent à divers problèmes :

- Le panel restreint d'entreprises spécialisées ;
- La capacité technique de juger des offres qui sont très spécifiques ;
- L'absence de qualification professionnelle spécifique des entreprises pour ces travaux particuliers ;
- Les différents régimes de garantie des travaux : certains travaux de confortements sortant du champ de la garantie décennale, par exemple.

Les moyens à mettre en oeuvre sont donc conséquents, aussi bien en terme de connaissance préalable, qu'en terme de travaux. L'aspect financier se révèle donc déterminant dans les actions de protection et de préservation des sites troglodytiques.

## LES LIMITES DE L'ACTION

La protection et la conservation des sites troglodytiques dépendent étroitement des politiques mises en place, comme la mise en avant de l'aspect patrimonial, de l'aspect environnemental et/ou de la gestion des risques.

Le programme "cavesnetwork" a mis en évidence les différences de politiques à cet égard, entre les différents partenaires. Que cela soit à titre préventif ou à titre de réparation, les moyens mis en oeuvre dépendent tout d'abord des régimes législatifs liés aux cavités souterraines, avec :

- Des régimes où les cavités appartiennent exclusivement à la collectivité publique (ex : Grèce).
- Des régimes où les cavités appartiennent essentiellement à la collectivité publique avec des possibilités de mise à disposition aux particuliers (ex : Italie).
- Des régimes où les cavités appartiennent essentiellement à des propriétaires privés, avec certaines problématiques de jouissance de cavités pénétrant sous le domaine public (ex : France).

L'action peut être limitée par les devoirs et obligations de chacun.

Ainsi, en France, la gestion des sites est complexe :

- La chaîne des responsabilités comprend :
  - *L'état* dont le rôle est d'empêcher l'exposition des populations aux risques. Son rôle est déterminant, mais sa responsabilité reste souvent limitée.
  - *Les collectivités publiques* et les élus, dont le rôle est d'empêcher les dommages. Ainsi, le maire est responsable de la sécurité et de la protection des populations. Leur rôle est très important, mais la responsabilité semble en grande partie reposée sur le maire, dont les pouvoirs sont étendus, mais délicats à mettre en oeuvre.
  - *Les propriétaires privés* dont le rôle est de prendre toutes mesures sur leurs propriétés, pour ne pas remettre en cause la sécurité publique et ne pas causer dommage à autrui. Cette responsabilité entraîne des nécessités d'investissements relativement lourdes.

Dans la pratique, chacun gère ses responsabilités isolément, et on relève de réelles difficultés à l'enchaînement et au suivi des actions pour une bonne gestion des situations.

- Le principe du régime des propriétés :

Il est complexe, avec souvent des propriétés de surface différentes des propriétés de caves ; des propriétés de front rocheux où se positionnent les entrées de caves, différentes des propriétés de caves ; des caves présentes sous des voiries où, pour certaines, la présence est irrégulière et pour d'autres, le maintien de la cave est défendu.

- La législation :

Elle relève d'une adaptation d'application de règles générales de droit, empruntées à plusieurs codes. Il n'existe pas de règles spécifiques aux cavités souterraines, et la législation qui s'applique propose différents textes qui se juxtaposent, entraînant de réelles difficultés d'articulation.

L'action peut également être limitée par la couverture des garanties d'assurance.

Ainsi, en France, les espaces creusés ne sont pas considérés comme des biens construits, et ne sont donc naturellement pas assurés. Seul, leur contenu, c'est-à-dire les personnes et les meubles bénéficient d'une garantie. Un contrat spécifique, très difficile à obtenir, peut éventuellement déroger à cette règle.

La responsabilité civile est, par contre, assurée, car il est considéré que l'on n'est pas maître d'un bien naturel, et qu'un sinistre est un cas de force majeure (sauf preuve contraire sur un risque identifié). Ainsi, dans une situation de risque, les propriétaires peuvent être garantis contre les catastrophes naturelles, mais l'application de cette garantie n'est pas systématique, et est souvent limitée aux seuls travaux de réparation et aux seuls biens déjà assurés, donc aux seuls contenus des caves. De plus, lorsque la zone a précédemment été repérée comme un secteur à risque, l'assureur peut refuser ce type de garantie.

Enfin, l'action peut être limitée par le coût financier nécessaire aux opérations.

Les travaux de confortement sont chers, du fait de la spécificité des sites d'intervention et des technologies employées. Le coût est parfois hors de portée financière des propriétaires privés qui ne bénéficient d'aucune aide véritable pour faire face à de tels chantiers. Il est même parfois difficile à supporter pour les collectivités locales.

Dans ces conditions, l'action préventive est fortement limitée.

Des solutions peuvent être proposées avec l'association de l'intervention sécuritaire ou de sauvegarde, et d'un projet de valorisation qui sert de « levier » à des demandes de subventions européennes, de l'état, de la région ou des départements.

Les opérations sont complexes à élaborer et restent limitées en nombre.

## BILAN

La protection et la conservation des sites troglodytiques sont nécessaires, que cela soit d'un point de vue patrimonial, d'un point de vue culturel, ou au niveau de la sécurité des populations.

Les actions sont également nécessaires pour que la fréquentation des sites, par ailleurs déterminante à la préservation, puisse perdurer.

Il s'agit d'une réalité qui nécessite des moyens importants, aussi bien en terme de connaissance, qu'en termes techniques et financiers.

Les actions sont souvent limitées par l'absence de sensibilisation, par des difficultés législatives ou par des manques de moyens financiers pour un bon enchaînement de la gestion pratique des situations.

Ce constat pose le problème de l'action préventive qui, avant d'être une économie financière, reste avant tout le meilleur outil de préservation des sites en l'état.

### ■ **Louis- Marie MUEL** : le rôle de l'Etat dans la gestion et la prévention des risques

Il m'a été demandé de vous exposer brièvement l'action de l'Etat dans la gestion des risques. Elle répond à quelques grands principes communs à tous types de risques, principes qui toutefois doivent s'adapter à chaque phénomène. En préliminaire, il m'apparaît donc nécessaire de souligner la spécificité des risques liés à l'instabilité de coteaux et de cavités qui caractérisent le contexte des troglodytes. Ces mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effets limités. Mais, par leur diversité, leur fréquence et leur large distribution géographique, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants pouvant porter atteintes aux vies humaines.

La prévention et la gestion des risques naturels sont devenues, depuis deux décennies, une des actions prioritaires de l'Etat et notamment, des ministères en charge de l'environnement, de l'urbanisme et de l'aménagement des territoires (qui sont maintenant regroupés en un seul ministère : le MEDAD).

Les textes fondateurs (Lois de 1987 et 1995) ont pour objet de définir la responsabilité et le rôle des acteurs dont celui de l'Etat, et de fixer les grands principes de la gestion des risques. Cette politique ambitieuse, récemment précisée par la loi « risques » du 30 juillet 2003, s'inscrit dans une démarche globale et s'articule autour de 4 grands axes : Les 3 P (Prévision, Prévention, Protection) et la gestion de crise.

L'objectif est bien d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à un phénomène naturel :

- *La Prévision* : Elle consiste à mettre en œuvre un réseau de surveillance, d'observation et de mesures des paramètres caractérisant les phénomènes naturels ainsi que des outils de modélisation de leur comportement. Cette surveillance prédictive est opérationnelle et performante sur les inondations, mais plus difficilement généralisable sur les phénomènes très ponctuels comme l'instabilité des cavités.

- *La Prévention* : Elle est fondée sur le principe de précaution qui consiste à limiter les enjeux dans les zones soumises au phénomène, mais doit s'inscrire dans une approche qui tienne compte des réalités locales et du contexte économique et social du territoire. La première étape de ce processus de prévention sera la connaissance des phénomènes et des enjeux et son aboutissement sera la prise en compte du risque dans les orientations et les décisions relatives au devenir et à l'aménagement du territoire, au travers des documents d'urbanisme.
- *La Protection* : Elle vise à limiter les conséquences du phénomène sur les personnes et les biens. Il s'agira principalement de mettre en œuvre des travaux qui visent à limiter l'intensité de l'aléa ou à réduire la vulnérabilité des biens. La protection doit concerner prioritairement les sites où les enjeux sont les plus forts, en particulier les lieux déjà urbanisés.
- *La Gestion de Crise* : Pour réduire les impacts négatifs d'une catastrophe, celle-ci doit faire l'objet d'une préparation au travers d'une organisation prévisionnelle des secours qui se définit au niveau de l'Etat dans les Plans ORSEC et au niveau des collectivités locales dans le PCS (Plan Communal de Sauvegarde)

Quel rôle de l'Etat dans ce dispositif ?

1) Le rôle premier de l'Etat réside dans l'analyse, la connaissance et la cartographie des phénomènes. L'Etat a ainsi consenti un effort important notamment en matière de cartographie informative. Cette connaissance passe d'abord par un recensement des événements historiques, ensuite par une localisation des cavités afin d'en évaluer l'étendue et, enfin, par la qualification de l'aléa. La reconnaissance des cavités et leur délimitation exacte est un exercice particulièrement difficile dans le Saumurois connu pour l'importance et la complexité de son réseau de galeries souterraines (schéma ou coupe). Cette responsabilité est d'ailleurs partagée avec les collectivités auxquelles le législateur a fait l'obligation de cartographier la localisation des cavités. (art.563-6 du CE)

Dans le Maine-et-Loire et plus particulièrement dans le Saumurois, le travail de connaissance est engagé mais il reste beaucoup à faire. Il convient de saluer ici le précieux travail du service de géologie du Conseil Général qui a établi un inventaire des entrées de caves à partir duquel les services de l'Etat ont pu, dès 1996, procéder à une cartographie de localisation sur 55 communes du Saumurois. Une connaissance plus fine a été réalisée ces dernières années sur les communes ligériennes de Montsoreau à Saumur avec la visite systématique de 1300 caves et l'évaluation de leur état et du degré de leur dégradation.(carte) ; La BD Cavités établie par le BRGM est un premier pas pour rendre la donnée accessible à tous.

Les travaux de recherche et d'analyse méthodologique constituent également un volet de la connaissance dans lequel l'Etat s'est engagé.

Cette connaissance est à poursuivre et des efforts restent à faire pour valoriser et faire savoir . Elle constitue la base d'une vraie politique de prévention et d'information du public et des décideurs.

2) Dans le même temps, l'Etat a en charge l'information des élus et l'information générale des citoyens. Dire le risque est une obligation pour l'Etat. Cette obligation de faire connaître ne relève pas d'ailleurs de la seule responsabilité de l'Etat mais incombe à tous les niveaux de la société civile, du préfet au citoyen en passant par le maire. Rappelons que lorsque le risque a été reconnu juridiquement, le vendeur ou le bailleur doit en informer l'acquéreur ou le

locataire. Les modalités que l'Etat met en œuvre pour développer cette information préventive sont multiples et passent soit par des documents prévus par les textes tels que le Dossier Départemental de Risques Majeurs, ou les documents de « porter à connaissance », soit en utilisant des vecteurs classiques de l'information du type « plaquette » (page couverture plaquette CATP) ; L'Etat, qui doit assister les collectivités dans ce domaine (notamment pour élaborer leur DICRIM), ne peut que favoriser toute initiative dont l'objectif est la culture du risque. Une collaboration avec les milieux associatifs et éducatifs est une voie à privilégier mais doit également s'étendre aux milieux socioprofessionnels du bâtiment et de l'immobilier.

3) La prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, si elle incombe naturellement et avant tout aux collectivités dans le cadre de l'exercice de leurs compétences en urbanisme, n'échappe pas au rôle de l'Etat. D'une part, parce que celui-ci est associé à l'élaboration des documents d'urbanisme (SCOT et PLU) et qu'il doit veiller a posteriori à la bonne prise en compte du risque dans le cadre de l'exercice du contrôle de légalité. D'autre part, lorsque le risque est estimé suffisamment important (aléas forts + enjeux importants), l'Etat a la responsabilité de la prescription et de l'élaboration de Plan de Prévention des Risques (PPR), en étroite concertation avec les collectivités locales. Son objet sera de délimiter de façon réglementaire les zones concernées par ce risque et de réglementer de manière pérenne les usages du sol dans ces zones et prescrire des mesures constructives si nécessaire. Soumis à enquête publique, le PPR vaut servitude d'utilité publique lorsqu'il a été approuvé par le préfet et doit être annexé au PLU. Si le PPR est avant tout un outil réglementaire pour intervenir en terme d'aménagement, il constitue un outil très intéressant pour développer une réponse locale et adaptée, en terme de prévention. Il doit bien évidemment prendre en compte le contexte local dans toutes ses composantes, surtout lorsque celui-ci se signale par la qualité exceptionnelle de son patrimoine troglodytique, architectural et urbain, comme c'est ici le cas, dans ce prestigieux site de Saumur et de ses environs. La reconnaissance du risque à travers le PPR, si elle peut apparaître comme une contrainte (on ne peut le nier), doit être à l'origine d'une dynamique de valorisation du patrimoine grâce à une écriture réglementaire souple qui prend en compte les actions de confortement et de sécurisation mises en œuvre par les propriétaires. C'est dans cet esprit que le PPR relatif à l'instabilité du coteau de Saumur a été conçu. (carte du périmètre du PPR).

4) Favoriser et accompagner les actions de protection et de sécurisation des sites fragiles est aussi une mission de l'Etat.

Les travaux de protection sont en droit de la responsabilité du propriétaire des terrains concernés par le risque. Mais, dès qu'ils présentent un caractère d'intérêt général et de sécurité publique, ils peuvent être réalisés à l'initiative des collectivités locales. Dans ce cas, l'Etat peut accompagner financièrement leur mise en œuvre (études et travaux) dans le respect d'un certain nombre de conditions. Le législateur de 1995 a institué à cette fin un Fonds extrabudgétaire dénommé Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM dit Fonds Barnier) géré par la Caisse Centrale de Réassurance et alimenté par un prélèvement sur le produit des primes additionnelles d'assurance relatives à la garantie contre le risque de catastrophe naturelle et par des avances de l'Etat.

Ce Fonds est également destiné à aider le financement des mesures rendues obligatoires sur l'existant par un PPR et dans des cas très exceptionnels à procéder à des acquisitions foncières préventives.

## CONCLUSION

Ce tour d'horizon rapide n'a pas la prétention d'être exhaustif mais il donne cependant les grandes lignes de l'action de l'Etat. Il confirme ce que disait Christophe Léotot dans son propos introductif, à savoir que l'Etat dispose d'un rôle déterminant : celui de limiter l'exposition des populations aux risques. Risques qui ne sont pas une utopie mais bien une réalité dans cette partie du département où le recensement des éboulements de falaises ou l'effondrement de cavités témoigne d'une activité permanente de cet ensemble géologique. Ce propos montre également que l'Etat n'est qu'un des acteurs de cette gestion complexe du risque.

■ **Bertrand HUBERT** : la maîtrise des risques dans les projets de construction et réhabilitation

La maîtrise des risques dans les projets de construction et réhabilitation : cette spécificité française procure une couverture des risques liés à la construction pendant dix ans à compter de la réception de l'ouvrage : Code Civil - article 1792 ;Loi n° 67-3 du 3 janvier 1967 entrée en vigueur le 1er juillet 1967 ;Loi n° 78-12 du 4 janvier 1978 entrée en vigueur le 1er janvier 1979.

Tout constructeur\* d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rendent impropre à sa destination.

*\* est réputé constructeur de l'ouvrage « ...tout architecte, entrepreneur, technicien ou autre personne liée au maître de l'ouvrage par un contrat de louage d'ouvrage ».*

Cavités et catastrophes naturelles :

Depuis une trentaine d'années, les pouvoirs publics ont décidé de se préoccuper des risques :

- Loi du 31 juillet 1982 (Catastrophes naturelles – PER)
- Loi Barnier du 2 février 1995 (PPR – Principe de précaution)
- Loi du 30 juillet 2003 (Prévention des risques naturels)
- La loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à l'effondrement des cavités souterraines et des marnières a modifié l'article L 125-1 du Code des Assurances pour introduire ces événements dans le cadre de la garantie catastrophe naturelle.

Cavités et responsabilité pénale :

L'évolution de la responsabilité : contre la déresponsabilisation

La socialisation du risque n'exclut pas la responsabilité, elle répond à un besoin d'indemnisation.

La médiatisation a un effet important sur la perception du risque.

La responsabilité sans faute est la règle.

La "punition" pénale est recherchée lorsque ont été commis des fautes d'imprudence, de négligence ou des manquements à une obligation de prudence ou de sécurité prévues par la loi ou le règlement et ceci pour les personnes qui n'ont pas causé directement le dommage mais ont contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage.

Cavités et acteurs particuliers de l'acte de construire :

*Le géotechnicien :*

Le géotechnicien étudie les propriétés des sols et l'interaction entre les terrains et les ouvrages, en s'appuyant sur différentes sciences de la terre : géologie, hydrogéologie, mécanique des sols et des roches, géophysique ...

Le risque du sol est souvent imputé par les juges au géotechnicien.

*Le contrôleur technique :*

Le contrôleur technique a pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages.

Il intervient à la demande du maître de l'ouvrage et donne son avis à ce dernier sur les problèmes d'ordre technique. Cet avis porte notamment sur les problèmes qui concernent la solidité de l'ouvrage et la sécurité des personnes.

Le contrôle technique peut être rendu obligatoire pour des ouvrages présentant des risques particuliers pour la sécurité des personnes.

Cavités et acteurs particuliers de l'acte de construire :

Le Contrôleur Technique n'est pas et ne doit pas être le seul à prévenir les aléas techniques

L'intervention de spécialistes est indispensable.

Identification du risque :

Au stade d'un avant-projet, le géotechnicien, dans le cadre de sa mission définie par la norme NF P94-500, doit, entre autres, analyser le risque et son environnement et faire l'inventaire des risques naturels connus

Cet inventaire va se baser sur :

- un examen visuel du site,
- une enquête de voisinage,
- une étude documentaire (cartes, plans photos, rapports ...).

A l'issue de cette phase le géotechnicien doit pouvoir statuer sur la potentialité d'existence de vides souterrains à l'intérieur de la "zone d'influence géotechnique" c'est à dire des vides pouvant avoir une influence sur la solidité de l'ouvrage projeté

En cas de résultat positif, la mise en œuvre d'investigations spécifiques va s'avérer généralement indispensable

Évaluation du risque :

Différents cas peuvent se présenter :

- Les cavités sont accessibles, auquel cas des relevés topographiques et investigations sont possibles à l'intérieur même des cavités.
- Les cavités sont inaccessibles et leur géométrie est mal connue ; des investigations spécifiques sont donc indispensables pour réduire au mieux les incertitudes :
  - éventuellement mise en œuvre de méthodes géophysiques (microgravimétrie, électrique, géoradar...),
  - systématiquement réalisation de sondages de reconnaissances (sondages carottés, forages destructifs, puits de reconnaissance...).

A l'issue de cette phase ayant permis de préciser l'extension, la géométrie ainsi que l'état des cavités, le géotechnicien va devoir définir les traitements du risque.

S'il s'avère que la stabilité de l'ouvrage projeté n'est pas assurée du fait de la présence des vides, le géotechnicien, dans le cadre d'une mission effectuée au stade de l'étude de projet, va devoir définir précisément les dispositions constructives destinées à supprimer les risques :

Approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques nécessaires,

établissement des documents nécessaires à la consultation des entreprises (plans, notices techniques, bordereau de prix... ), assistance au maître d'ouvrage pour l'analyse technique des offres.

La nature de ces travaux va dépendre de la nécessité de conserver les cavités concernées.

#### ■ **François TRENIT** : le rôle du CAUE dans les projets de réhabilitation

Le rôle du C.A.U.E, Conseil d'Architecture de l'Urbanisme et de l'Environnement, est l'assistance, le conseil auprès des particuliers dans leur projet de restauration de site troglodytique ou de construction, et auprès des collectivités.

En ce qui concerne cette demande des particuliers, elle vise essentiellement des projets qui ont des vocations d'hébergements touristiques.

Pour des projets touristiques encouragés par les collectivités, nous avons vu apparaître des difficultés financières et techniques. Pour accueillir des personnes, il faut connaître, identifier les risques et les travaux que cela engage.

Les projets de valorisation touristiques qui permettent d'obtenir des financements spécifiques, sont malheureusement en partie consommés par les études et il ne reste pas beaucoup de fonds pour effectuer l'aménagement des sites.

Nous regrettons que très peu de personnes viennent nous demander conseil.

#### ■ **Jérôme LEFER** : exemple de la gestion de cavités par une collectivité locale : la ville de Vendôme

La ville a été construite sur le coteau où il y a de nombreuses cavités. Toutes ces cavités sont utilisées par quelques sites troglodytiques touristiques, mais surtout par des propriétaires. Nous avons eu quelques catastrophes qui ont ouvert les consciences, et les collectivités ont souhaité protéger ce coteau. En 1910, après de fortes crues, nous avons eu 10 000 m<sup>3</sup> de blocs qui sont tombés sur des maisons. Dans les années 80, les élus ont mis en place le Plan d'Occupation des Sols. Une étude a été réalisée sur une partie du coteau qui a permis de mettre en avant les zones les plus sensibles. La collectivité s'est engagée à acquérir toutes les maisons qui étaient les plus touchées afin de les démolir. Pour ce faire, un investissement de 2,5 millions de francs à l'époque a été débloqué. Nous avons à l'heure actuelle 200 à 300 m de parking le long du coteau. En 1993, une nouvelle étude plus précise a été effectuée avec une visite chez tous les particuliers.

Cet été, nous avons recruté un bureau d'étude afin de diagnostiquer sur 3 ans les cavités anciennes.

## II ECHANGES

#### ■ **Mr LECOUTEUX** : géomètre

Le bailleur (ou le propriétaire) a le devoir d'annoncer le risque au locataire et le vendeur a l'obligation de décrire son bien de façon à ce que l'acheteur soit pleinement informé de ce qu'il achète.

#### ■ **Christophe LEOTOT** :

Le vendeur doit informer de la connaissance qu'il a mais il n'y a pas d'obligation d'intervention de professionnels.

L'acheteur peut se retourner contre le vendeur dans les deux années qui suivent l'achat, mais c'est à l'acheteur de prouver que la chose lui a été volontairement cachée.

■ Louis-Marie MUEL :

On peut consulter, via internet, des informations sur l'état des risques dans une commune.

■ Bernard ROUSSEL : Maire de Mirebeau dans la Vienne

Nous avons de nombreuses cavités, et nous sommes entrain de réaliser un cadastre souterrain. Nous essayons d'intervenir rapidement lorsqu'une pierre tombe par exemple, nous évaluons le coût et nous intervenons. Est-ce que la DRAC peut nous aider ?

■ Louis-Marie MUEL :

La DRAC a en charge la gestion et la valorisation des patrimoines, elle peut agir mais simplement sur la gestion du patrimoine.

■ Intervention du public :

Les collectivités ainsi que les particuliers peuvent bénéficier de subventions du Fonds de prévention des risques naturels à hauteur de 100% pour l'information au public, à hauteur de 50% pour les études et à hauteur de 30% pour les travaux de confortement ou de réduction des risques. Ce fond a été créé afin d'éviter l'exclusion du système assurantiel des particuliers et de se retrouver dans des situations insolubles où l'exposition aux risques se trouverait sans solution.

■ Christophe LEOTOT :

En effet, ces aides existent, mais elles ne sont pas accessibles aux particuliers.

■ Louis-Marie MUEL :

Il existe des dispositions sur la reconnaissance des cavités souterraines et les travaux de confortements qui peuvent être nécessaires. Les textes sont précis : ces dispositions visent les collectivités mais elles n'excluent pas les particuliers. Cependant, il faut démontrer qu'il y a un risque avéré qui conduirait à intervenir rapidement. Nous n'avons jamais exclus l'examen de cas particuliers mais ils sont très encadrés.

■ Intervention du public :

Dans le cas d'Opérations Programmées de l'Habitat, les critères de consolidation rentrent en cause et peuvent faire l'objet d'opérations financées en partie par l'Etat.

■ Christophe LEOTOT :

En effet, mais les attributions se font sous condition de ressources, il y a quand même des bémols, mais elle existent.

■ Louis-Marie MUEL :

Vous avez aussi l'aide aux particuliers jusqu'à 40% lorsqu'il s'agit de financer des mesures rendues obligatoires dans les PPR.

Dans le saumurois, des mesures obligatoires ont été mises en place en ce qui concerne le risque inondation, nous n'en avons pas inscrit sur les mouvements de terrains.

■ Question d'un propriétaire d'une champignonnière :

A force d'attirer le regard sur les problèmes, ne risque-t-on pas de voir apparaître des interdictions d'accéder à nos caves ? Est-ce qu'un propriétaire d'une cave peut continuer à creuser ?

■ Christophe LEOTOT :

Oui, on peut continuer à creuser en le faisant dans le respect de la législation. Il faut dans un premier temps être propriétaire du terrain de surface. Ensuite, cela dépend des matériaux, si vous les commercialisez ou pas, vous ne pouvez pas creuser trop près des voiries. Il n'y a pas d'interdiction mais un respect de la législation.

■ Intervention du Président de l'association de défense et protection du coteau en Saumurois :  
Il existe des aberrations, car nous ne nous référençons qu'au Code Civil qui n'est pas toujours adapté aux différents problèmes rencontrés et de ce fait nous appliquons les usages locaux.

■ Christophe LEOTOT :

En effet, nous faisons appel parfois aux usages locaux mais qui restent oraux.

■ Louis-Marie MUEL :

Effectivement, le Code Civil a ses limites, il est complété par d'autres législations. Je pense qu'à un moment l'accord entre les propriétaires doit être recherché.

Le Sous-Préfet de Saumur va engager une réflexion sur la manière dont on pourrait travailler sur cette thématique des usages locaux.

■ Question d'un particulier ayant subi un éboulement engendrant des travaux très importants :  
Est-ce que au niveau des travaux pouvons-nous espérer un taux de TVA inférieur ?

■ Louis-Marie MUEL :

Nous avons interrogé les services fiscaux et la réponse est la suivante : tout ce qui va toucher les habitations et les travaux de restauration (on rentre dans le droit commun) sera soumis à une TVA de 5,5%. En ce qui concerne les travaux de confortement, les particuliers doivent écrire aux services fiscaux et leur dossier sera étudié, mais nous n'avons pas eu de réponse définitive.

■ Christophe LEOTOT :

Il faut faire attention car pour bénéficier de la TVA de 5,5% pour des travaux de confortement, il ne faut pas qu'ils dépassent 50% de la surface d'habitation.

■ Nicole LE NEVEZ :

Qu'avez-vous fait de l'acquisition des troglos par la commune de Vendôme?

■ Jérôme LEFER :

Les caves rattachées aux maisons qui se situaient en bordure sont en majorité vides, certaines ont été louées. Elles sont fermées et restent surveillées.

■ Bertrand HUBERT :

Nous pourrions nous poser la question suivante: pourquoi ne pas obliger le vendeur d'une cave à produire une fiche signalétique du terrain qualifiant les risques auxquels est exposé ce terrain ? On y a pensé, mais la situation est bloquée car les lotisseurs et aménageurs de terrains s'opposent à faire des études.

## **Table ronde 5 : Le patrimoine troglodytique : un facteur de développement des territoires**

### Intervenants :

**Animateur : Gilles GUERIF, Vice-Président de la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement »**

Participants : Jackie GOULET, Maire de Turquant ; Serge BABARY, Président du Comité Départemental du Tourisme de Touraine ; David LAMARRE, Comité Départemental du Tourisme de Maine-et-Loire ; Dominique BRETON, Directeur de la Cave des Vignerons de Saumur à St Cyr en Bourg ; Atila CINER, professeur de géologie, Université Hacettepe-Ankara, Turquie, Myriam LAIDET, chef de projet Développement durable, Mission Val de Loire.

Témoignage : Province de Grenade - Espagne

### **I – COMMUNICATIONS :**

#### **■ Gilles GUERIF :**

Le patrimoine souterrain qui nous est légué est à la fois considérable par sa diversité et par son ampleur. Et il y a fort à parier qu'il reste encore beaucoup d'inconnus, témoin cette grotte d'Ardèche avec ses peintures rupestres de quelques milliers d'années. Comme nous l'ont suggéré les travaux d'hier et de ce matin, ces domaines souterrains sont coûteux tant pour les utilisateurs que pour la société .

Coûteuse leur mise en sécurité

Coûteuse leur surveillance

Coûteux leur entretien

Coûteuse la collecte de leur situation cadastrale et le relevé de leur plan

Par ailleurs, inquiétantes sont leur atmosphère obscure, leur humidité, leur mystère... surtout lorsque la vie a disparu de ces lieux et que plus personne ne descend dans leurs galeries. La tentation de les abandonner peut-être grande pour les hommes avides de salubrité et du plaisir de paraître ; d'ailleurs certaines générations y ont succombé. Or, nous savons que l'abandon des cavités conduit à une accélération du phénomène de dégradation. Les risques de chutes de blocs ou d'effondrements s'accroissent. On imagine mal quel paysage chaotique donnerait l'écroulement des ciels de galeries ou de cavités sur des centaines d'hectares, que ce soit en campagne ou en milieu urbain. De surcroît, la disparition de ce patrimoine détruirait une richesse culturelle et économique considérable ! L'abandon de ces cavités, c'est aussi se priver de tous les potentiels que portent ces espaces.

Mais nous constatons que l'utilisation et la conservation de tels espaces se sont cependant poursuivies jusqu'à nos jours malgré les griefs dénoncés : c'est que la vie offre une multitude d'emplois qui justifient les dépenses que nous avons évoquées tout à l'heure. Survolons le panorama de ces utilisations :

L'utilisation des espaces souterrains s'est d'abord poursuivie dans le domaine de l'habitat, première fonction que l'homme leur a attribuée. L'attraction des caractéristiques propres à ces espaces (morphologie des vides, aspects thermiques, adaptabilité architecturale, transformation de la lumière, végétation...) a fasciné nos ancêtres comme l'homme moderne.

Cette utilisation a permis de développer la confection de mobilier et d'équipement adaptés, ainsi que l'emploi et la recherche de matériaux ou de technologies nouvelles.

L'utilisation des espaces souterrains s'est encore poursuivie dans le domaine des activités économiques :

- comme *lieux de production* (par exemple culture du champignon, des endives, élevage de vers à soie, élaboration du vin ou extraction de la roche).
- comme *aires de rangement ou de stockage* ; par exemple la conservation des vins, de l'osier pour les vanniers, le matériel d'exploitation agricole ou encore l'entreposage discret de matériels militaires...
- comme *espaces de loisir* ; par exemple expositions d'œuvres d'art, assouvissement de passions, (spéléologie, paléontologie, géologie, etc....), événements culturels (assemblées communales, musées, etc....)

L'utilisation des espaces souterrains s'est enfin poursuivie et surtout développée récemment dans le domaine du tourisme, par la création de multiples sites représentant une très grande variété de lieux et de thèmes. A titre d'exemple, dans notre département de Maine-et-Loire nous recevons plus de 300.000 visiteurs spécialement intéressés par le monde souterrain, corrélativement s'est développé et créé un hébergement troglodytique (hôtels, gîtes, équipements collectifs), dont le taux de remplissage annuel est parmi les plus élevés. La quasi-totalité de ces sites étaient à l'abandon il y a 30 ans !

Je crois qu'un inventaire, le plus exhaustif possible, des utilisations actuelles des espaces souterrains nous apporterait bien des surprises et serait susceptible de nous donner des idées pour initier des projets.

Mais l'ensemble de ses activités occupe un espace extrêmement réduit par rapport à l'existant. Les collectivités publiques ne peuvent rester silencieuses ni inopérantes face aux phénomènes d'évolution et aux risques qui en découlent : devant l'ampleur de ces risques, les tribunaux français tendent à mettre en cause les responsabilités des collectivités. S'il est peu probable d'enrayer totalement le processus de dégradation naturelle, il peut néanmoins être contrôlé et traité. Quelle approche les collectivités publiques doivent-elles privilégier pour prévenir les risques ? Que peut-on déduire des actions menées dans ce domaine ? Je vous propose de regarder et d'écouter le témoignage de la Province de Grenade sur sa politique de valorisation et de réhabilitation menée sur son territoire ainsi que les interventions qui vont lui succéder, avant d'entamer le débat...

**■ Castro Julio Miguel BERNARDO**  
**Représentant de la Province de Grenade, Espagne:**

Je commence ce colloque en remerciant tous les organisateurs qui ont permis de faire connaître la province de Grenade.

L'administration de Grenade prête son aide à 168 municipalités de la Province. La ressource des cavités, qui est une part importante de notre patrimoine, s'est définie comme un des objets principaux du travail de cette délégation.

La notion de cavité habitée en Andalousie a une très grande importance historique et est présente dans les milieux économiques et sociaux. Grenade a été et continue à être la province détenant le patrimoine troglodytique le plus important d'Espagne et où ce type d'habitations est très enraciné.

Les 12 000 cavités que nous trouvons dans notre région constituent une ressource fondamentale pour notre développement économique.

Nous avons souhaité apporter des solutions à la gestion de ces ressources avec la participation des maires.

L'encouragement à la promotion économique locale basée sur les cavités comme moteur de développement économique a été l'objectif de travail poursuivi et a conduit à la réalisation d'un plan de développement de la province de Grenade.

L'objet du plan de développement pour les municipalités est d'offrir la possibilité d'exploiter ces cavités : en logements, commerces, caves à vins, écoles de langues et bien entendu tourisme.

Les résultats que nous souhaitons obtenir de ces plans de développement seront de profiter des cavités comme ressources culturelles, favoriser la diversification des usages, générer des emplois ...

Ces plans de développement se traduisent en cinq lignes stratégiques :

- la 1ère ligne est dédiée à promouvoir une ressource culturelle, une sensibilisation sociale et scolaire,
- la 2ème ligne est de favoriser la diversification des usages des cavités, agricoles, viticoles et touristiques,
- la 3ème ligne aborde la nécessaire coopération institutionnelle,
- la 4ème ligne aborde les ressources pour l'emploi,
- la 5ème ligne est de favoriser la promotion et les actions de marketing.

#### ■ Manuel SERRAL

##### Maire de Galera, Espagne :

Certaines cavités ont 4000 ans, elles servaient de sépultures humaines.

Les maisons sont adossées au coteau, et on a creusé afin d'augmenter l'espace disponible (utilisation militaire).

Les habitations troglodytiques se sont surtout développées à partir du 19ème siècle. La population augmentant, comme il n'y avait pas d'espace pour construire des habitations, on a commencé à creuser dans les montagnes environnantes. Il n'y a ni eau courante, ni électricité et ni assainissement. Au milieu du 20ème siècle, une crise économique a entraîné une immigration de la population, la majorité des cavités ont alors été abandonnées. En 1981, une société a entrepris un développement du tourisme en cavité, au travers de l'acquisition de trois cavités.

#### ■ Serge BABARY : L'intervention du Département d'Indre et Loire en faveur du patrimoine troglodytique

Le Tourisme est un axe privilégié d'intervention du Département d'Indre-et-Loire qui souhaite mettre en avant la richesse du patrimoine historique, naturel et culturel de la Destination Touraine, dont la mise en valeur est synonyme de création de richesses :

- par la mise en œuvre d'infrastructures d'envergure (Loire à Vélo) et d'événementiels originaux (Jours de Loire),
- par la création de fonds d'interventions destinés à encourager le développement touristique départemental et, notamment, les initiatives privées et publiques dans le domaine de la création d'activités touristiques (hébergements, sites de visites, produits touristiques...)
- par la valorisation du patrimoine et des ressources locales (patrimoine troglodytique, productions locales ...)

- par la promotion et la mise en réseau des sites de visites grâce au Comité Départemental du Tourisme, organe de promotion du département.

En 2000, les élus du Conseil Général d'Indre-et-Loire ont affirmé leur volonté politique en matière de valorisation touristique du patrimoine troglodytique. L'objectif affiché est de favoriser la lisibilité et l'organisation de cette filière touristique en devenir.

Comment ?:

- En assurant la sauvegarde et la préservation du patrimoine troglodytique présent à l'échelle départementale.
- En permettant la connaissance du patrimoine troglodytique par la mise en place de prestations et d'animations touristiques de qualité.
- En valorisant le patrimoine troglodytique par la création de produits touristiques, culturels, patrimoniaux de qualité, complémentaires à l'offre existante.
- En incitant à une exploitation moderne des produits en lieux d'interprétation.
- En structurant l'offre et en favorisant sa lisibilité et sa promotion.

Pour ce faire, le Conseil Général d'Indre-et-Loire s'est adjoint les services de partenaires spécialisés dans le patrimoine troglodytique : le Carrefour Anjou Touraine Poitou (CATP) et le Syndicat Intercommunal pour la surveillance des cavités souterraines et des masses rocheuses instables d'Indre et Loire (Syndicat Cavité 37). Ces deux organismes réalisent pour le CG 37 des études spécifiques (signalisation des sites troglodytiques, recensement des sites...), des diagnostics géologiques et accompagnent les porteurs de projet dans le long cheminement nécessaire à l'aboutissement, notamment par des sessions de formations /sensibilisation aux particularismes des sites troglodytiques.

Un appel à projet a permis de recenser une cinquantaine de projets touristiques, culturels, artisanaux ou patrimoniaux.

- créations d'hébergements touristiques : 42%
- sites de visites : 20%
- lieux de restauration : 10%
- lieu de présentation de produits locaux : 10%
- vitrines d'art ou d'artisanat d'art : 13%
- services publics (office de tourisme...) : 5%

Les porteurs de projet sont essentiellement des personnes privées (85%), puis des collectivités (10%) et enfin des associations (5%).

En septembre 2005, afin d'asseoir la volonté politique du CG 37 en matière de valorisation du patrimoine troglodytique, a été créé un fonds d'intervention spécifique, doté d'une enveloppe financière conséquente (500 000 € dont 300 000 € de la Région Centre, partenaire du projet).

Les principes qui régissent l'octroi de l'aide départementale aux porteurs de projet sont de deux ordres :

#### 1. Techniques

D'un point de vue technique, la faisabilité doit être avérée et un diagnostic de solidité de la cavité, préalable au dépôt du dossier, doit avoir été réalisé par les géologues de Cavités 37.

Les sites aidés doivent être ouverts au public.

Pour les hébergements, l'adhésion à un label de qualité est une condition sine qua non.

Les sites doivent respecter la réglementation sur les établissements recevant du public (commission de sécurité et d'accessibilité).

## 2. Economiques

Les porteurs de projet doivent fournir :

- Une étude détaillée de faisabilité
- Des arguments économiques (business plan : prévisionnel d'exploitation, analyse de l'environnement concurrentiel...),
- Un plan de promotion et de commercialisation,

Pour le milieu associatif, l'aspect économique est moins prépondérant et ces dossiers spécifiques sont instruits sous l'angle du développement local (maintien d'animations en milieu rural, création de lieux de pratiques culturelles et d'échanges, valorisation de pratiques traditionnelles en sites troglodytiques...).

Le règlement d'intervention permet d'accorder les aides suivantes :

- Travaux de mise en sécurité et de consolidation des cavités (aide qui peut être accordée aux sites existants): 50% dans la limite de 15 000 euros HT.
- Investissements immobiliers par nature ou destination pour des projets touristiques, culturels ou patrimoniaux (gîtes et chambres d'hôtes, sites de dégustation et de valorisation des produits du terroir, musées, sites de découverte, restaurants...) : 30% maximum d'une dépense subventionnelle plafonnée à 150 000€ HT.

Les deux aides sont cumulables.

Concrètement :

En terme d'expertise géologique ou de projet, 94 expertises ont été réalisées par Cavités 37 et le Carrefour Anjou Touraine Poitou, soit 47 sites expertisés actuellement.

Depuis sa création en 2005, le fonds d'intervention en faveur du patrimoine troglodytique a permis d'accompagner les travaux de 10 sites troglodytiques avec une moyenne d'intervention de 21 000 € par site.

Exemple d'un projet aidé : Le Domaine des Hautes Roches à Rochecorbon

Premier hôtel troglodytique de France, ouvert en 1989, le site est composé d'un bâtiment datant du 18ème siècle et d'un ensemble de cavités. Classé 4\* luxe, il est composé de 10 chambres traditionnelles et 5 chambres de prestige, dont 12 sont troglodytiques et propose également un restaurant gastronomique de 100 couverts et une salle de séminaire.

Le taux d'occupation moyen de l'hôtel est de 72% contre 57% pour la moyenne départementale. Cette réussite s'explique par l'originalité du Domaine des Hautes Roches, seul établissement haut de gamme troglodytique de France.

Le projet consistait à aménager un réceptif de standing en créant un espace multi-fonctionnel susceptible de recevoir tout type de manifestations (manifestations culturelles, cocktails dînatoires, lieux de séminaires, tables d'hôtes pour 40 à 60 personnes...).

Le diagnostic réalisé par les géologues du syndicat Cavités 37, à la demande du Conseil Général d'Indre et Loire, ont révélé que le site ne rencontrait pas de problème de stabilité mais que les entrées des deux caves devaient être confortées en vue de l'accueil du public.

Le coût total du projet est de 459 691 € HT et le CG37 a accordé une subvention de 7 500 € au titre de la mise en sécurité du site et de 45 000 € pour les aménagements.

L'impact du fonds d'intervention en faveur du patrimoine troglodytique :

Sur la totalité des projets aidés, l'impact en terme d'emploi est d'environ 11 emplois directs créés ou maintenus. Néanmoins, l'impact économique est beaucoup plus conséquent, puisque les interventions du Département ont généré plus de 750 000 € d'investissement HT, travaux confiés pour la plupart à des entreprises tourangelles. Nous pouvons donc considérer que

l'intervention départementale a eu un véritable « effet levier » et généré des retombées économiques d'importance pour le Département.

Pour conclure, il faut souligner que le faible rapport entre le nombre d'expertises de projets (47 projets audités) et les réalisations concrètes (10) illustre la grande difficulté de monter un projet en site troglodytique :

- Complexité et contraintes naturelles (hygrométrie, stabilité...)
- Problèmes juridiques liés à la propriété, caves sous voirie ...
- Crainte des banques et des assurances... (méconnaissance...)

Malgré les difficultés rencontrées par les porteurs de projets, le Conseil Général et le Conseil Régional souhaitent poursuivre leur politique d'accompagnement et d'intervention financière car la valorisation du patrimoine troglodytique permet indéniablement l'enrichissement de l'offre touristique départementale et reste un complément indispensable à l'offre culturelle existante.

■ **David LAMARE** : Le tourisme troglodytique en Anjou : chiffres clés et perspectives de développement

Aujourd'hui, le patrimoine troglodytique en Anjou représente :

- 13 sites de visite dont des ateliers d'artisanats ou d'artistes, situés en sud-saumurois (le Zoo de Doué n'étant pas intégré à cette filière) ;
- Des hébergements (2 hôtels, 12 gîtes et chambres d'hôtes, 5 villages de gîtes et centres collectifs) proposant une capacité totale de 250 lits.
- 11 restaurants troglodytiques ou en environnement troglodytique proposant des spécialités culinaires angevines (fouaces, galipettes, etc...).
- 5 sites proposant des productions gourmandes, de leur fabrication à leur consommation (pommes tapées, champignons, etc...).
- 8 caves de célèbres vins de Saumur disposent d'espaces troglodytiques

C'est une offre à taille humaine et très atomisée : absence d'un site troglo emblématique fort pouvant favoriser la promotion de la filière et de la destination.

L'Anjou ne dispose à ce jour que de très peu d'hébergements ayant des capacités d'accueil permettant d'accueillir des groupes.

Il y a une énorme demande en matière de visite troglodytes : 13 sites de visite totalisent 350 000 entrées par an (+20% depuis 2000)

A l'exception de 2005, la croissance du nombre de visiteurs est régulière.

L'engouement du public s'accroît pour des structures atypiques, authentiques suscitant une curiosité constante : les accueils de presse portant sur ce thème sont nombreux (notamment dans les hébergements).

Les campagnes de communication sur internet orientées sur des offres « produits » (WE en hébergements troglodytiques...) génèrent de nombreuses demandes d'informations.

Les gîtes ruraux troglodytiques enregistrent des taux d'occupation supérieurs à la moyenne départementale (+35% en moyenne).

Différentes actions ont été engagées depuis 2000 :

Suite au dernier schéma de développement touristique 2000-2006, plusieurs actions ont été menées en faveur de la mise en tourisme des troglodytes :

- Recensement des sites d'aménagements possibles, accueil d'opérateurs nationaux, réunions de propriétaires de cavités.

- Elaboration de diagnostics de caves dans le cadre de projets d'hébergements structurants et/ou individuels.
- Aide à la définition des projets en lien avec divers acteurs : la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement », le CATP et le CAUE de Maine-et-Loire.
- Etude de faisabilité économique de projets d'hébergements troglos, recherche d'opérateurs : sur 25 sites étudiés, 8 personnes ont finalement suivi un stage de formation relatif à la création de gîtes troglodytiques, débouchant sur 6 réalisations.

Ces concrétisations ont pu voir le jour grâce à une politique volontariste de la part du conseil général de Maine et Loire. Cela a permis de réaliser plusieurs niveaux d'aides :

- Aides à la réalisation de diagnostics
- Aides aux travaux de mise en sécurité des cavités.
- Aides aux travaux d'aménagements des cavités.

L'hébergement troglos est un concept innovant, adapté à la demande de séjour et qui présente plusieurs atouts : Originalité de l'hébergement, architecture authentique et unique.

C'est également un concept porteur car très proche du tourisme de nature, de l'environnement calme et apaisant, propice au « ressourcement ».

L'architecture en courbes donne de la chaleur et renforce la convivialité du séjour.

De plus ce type d'hébergement est opérationnel sur plusieurs saisons grâce à ses avantages thermiques (frais en été, chaud en hiver).

Mais il existe toutefois des contraintes :

Pour les structures existantes :

- L'entretien et la mise aux normes régulières des sites troglodytiques sont relativement contraignants et coûteux.

Pour les structures nouvelles :

- Les coûts de mise en sécurité sont élevés.
- Les aménagements (VRD, assainissements...) sont souvent complexes.
- Pour les petites structures (gîtes-chambres d'hôtes), au final, le rapport coût total des travaux/capacité d'accueil peut être prohibitif.

Des opportunités pour demain :

Constat :

L'offre troglodytique constitue une offre identitaire qui fait l'objet d'un engouement constant des clientèles mais qui souffre d'une trop grande atomisation de l'offre et de l'absence d'un site "phare".

Le montant des travaux liés à la sécurité pénalise les petites unités qui ne peuvent amortir ces charges spécifiques compte tenu d'un nombre trop faible de chambres (d'où la pertinence d'un hébergement structurant).

Opportunités :

Un grand nombre de champignonnières vont cesser leur activité, libérant un grand nombre de cavités pouvant pour certaines donner lieu à une mise en tourisme.

Mise en réseau des acteurs de la filière, de plus en plus nombreux.

Contraintes :

Réglementations de plus en plus fortes pour les troglos de bord de Loire.

■ **Jackie GOULET** : L'exemple de réhabilitation de troglodytes en « Village d'arts » à Turquant

Turquant est une petite commune de 536 habitants avec trois pôles d'activités économiques qui sont : le vin, les champignons et le tourisme.

Ces cavités ont servi à construire les châteaux de Saumur et Montsoreau, ainsi que l'Abbaye Royale de Fontevraud, les fleurons saumurois. Malheureusement, à un certain moment, ces caves se sont transformées en dépotoir, on les a oubliées et délaissées pendant un demi siècle. Certaines cavités qui n'ont pas été entretenues, risquent de s'effondrer.

Il a 5 ans, avec la Communauté d'Agglomération, nous avons porté une étude de stabilité du coteau. Cette étude avait pour objet de déterminer s'il était envisageable de consolider cette partie troglodytique d'une longueur de 500m et de l'utiliser. Notre souhait était de l'ouvrir au public sous la forme d'un village d'artisans d'art.

Cette étude nous a démontré que c'était possible techniquement et économiquement. Nous pouvions consolider 800m<sup>2</sup>, nous en avons consolidé 4000m<sup>2</sup> mais seulement 800m<sup>2</sup> seront consacrés au public et aux ateliers.

Un énorme travail de consolidation a été entrepris. Ont déjà été réalisés : un restaurant « L'Hélianthe » offrant 7 emplois et pouvant accueillir environ 50 personnes ; un vignoble « la grande Vignolle » ; les champignonnières ; un hôtel, tout cela grâce à nos partenaires que je remercie vivement.

■ **Dominique BRETON** : La Cave coopérative de Saint-Cyr-en-Bourg

La cave de Saumur est une cave coopérative de 300 adhérents, couvrant 1770 hectares de vignoble sur l'appellation saumur qui produit l'ensemble des AOC du saumurois, nous réalisons 24 millions de CA par an.

Les plus anciennes caves datent du XII<sup>ème</sup> siècle. Elles ont été utilisées pour l'extraction de la tuffe. Au Moyen Age, elles servaient étables et au XVIII<sup>ème</sup> siècle, ce sont des moines qui les ont occupées.

En 1957, une quarantaine de vignerons du saumurois ont lancé l'idée de créer une cave coopérative. Ils ont créé un premier puits de vinification afin de rejoindre l'ensemble du réseau des galeries qui couvrent 4,5 hectares. Un second puits de vinification a été réalisé en 1968. Il y a huit niveaux d'étages allant jusqu'à 25m sous terre. La cave n'est sortie des galeries qu'à partir de 1978.

Cela fait 50 ans que cette activité dure et nous espérons qu'elle durera encore longtemps.

■ **Myriam LAIDET** : Les vignobles du patrimoine mondial : Offres touristiques innovantes et développement durable

Depuis que le site est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, la mission Val de Loire a été créée avec le soutien des régions Centre et Pays de la Loire. Nous avons travaillé avec un autre partenaire qui est l'Interprofession des vins du Val de Loire afin de mettre en réseau les vignobles du Val de Loire avec les grands vignobles du patrimoine mondial et créer avec eux des offres touristiques innovantes. Notre projet s'appelle Vitour.

7 sites y sont répertoriés :

- Chef de file : Val de Loire (Mission Val de Loire/Interloire)
- Juridiction of Saint-Émilion (Communauté de communes)
- Vallée du Haut Douro (Commission régionale Nord Portugal)
- Fertő - Neusiedler See, (Association patrimoine mondial)
- Haut vallée du Rhin moyen (Région de Rheinland Pfalz)
- Parc national de Cinque Terre (Etablissement public)
- Région viticole de Tokaj (Association patrimoine mondial)

Le projet a débuté en Juillet 2005 et se terminera fin 2007.

Nous poursuivons principalement quatre objectifs :

- . *Un réseau des vignobles du patrimoine mondial*

2003 : La charte de Fontevraud / 2007 : La déclaration de Tokaj

- . *Par site : mise en réseau des acteurs*

Professionnels du vin et du tourisme, autorités locales, gestionnaires de sites culturels

- . *Une stratégie*

Gestion des paysages viticoles / Plan d'action en matière d'oenotourisme

- . *Des projets interrégionaux*

Portail web/ Base de données / bouquet de circuits d'oenotourisme

Ce circuit comprend 7 parcours de découverte proposant une offre combinée de :

- Paysages : randonnées dans les vignes, promenades en bateau
- Visites de sites patrimoniaux, visites de caves avec le vigneron
- Des services personnalisés : hébergement et restauration « terroir »
- L'apprentissage de savoir-faire viticoles

- Cible : petits groupes – 35 à 60 ans – étrangers.

- Offre : 3 jours / 2 nuits

- Un guide- accompagnateur anglophone

- Une offre pendant toute l'année / Calendrier des évènements culturels et viticoles

En 2008, ce circuit va pouvoir être expérimenté par les tours-opérateurs locaux, puis en 2009, il est prévu de d'établir un rapport avec un tour-opérateur international en lien avec les réceptifs locaux de chaque site.

Ces circuits développent avant tout l'identité de chaque site et c'est une invitation à mieux comprendre ces différents paysages qui constituent le patrimoine mondial.

## II - ECHANGES

### ■ Alain MACHEFER :

Quel est le nombre de sites occupés en résidence secondaire ?

### ■ David LAMARRE

Nous allons entreprendre une étude sur les résidences secondaires en Anjou qui commencera début 2008, nous essayerons d'appréhender les différents types de résidences secondaires. Cette étude s'effectuera avec l'aide des communes.

### ■ Jean-Paul LOUBES

J'ai perçu un discours essentiellement basé sur le tourisme comme fin unique des troglos, est-ce qu'il est envisagé d'autres types d'utilisation comme de développer l'habitat ou d'installer des artisans...?

### ■ Jackie GOULET

La possibilité d'avoir des ateliers quels qu'ils soient dans des troglos est tout à fait jouable. En ce qui concerne l'habitat, si on parle de l'habitat social aujourd'hui, nous en sommes encore loin, nous ne trouvons pas d'opérateurs pour effectuer ces opérations et il faut vraiment passer un cap psychologique.

■ Alain MACHEFER :

Mr LAMARE nous a parlé de l'absence d'un site troglo emblématique, quel type de site, sa forme, son lieu, sa surface et quelle destinée ?

■ David LAMARE :

Il existe beaucoup de sites, mais nous n'avons pas encore de sites de référence pour pouvoir y développer une activité touristique en milieu troglodytique.

■ Question du public :

Certains sites sont vraiment en très mauvais état, est-il indispensable de tout mettre en œuvre pour les sauver ? Ne peut-on pas en extraire une partie pour la réutiliser sur un autre site ?

■ Christophe LEOTOT :

C'est vrai que l'on peut se poser la question : doit-on intervenir ou pas ? Si je prends le site de Turquant, il faut regarder tous les enjeux autour. Il y avait deux voiries au pied de ce coteau qu'ils fallaitent consolider pour sauver les liaisons dans le village.

■ Bruno DUCOQ, architecte

La seule manière pour que le troglodytisme survive, c'est de l'utiliser. Sur la commune de Turquant, nous ne pouvions pas laisser le coteau s'effondrer, il était indispensable d'intervenir. On ne peut pas murer un troglodyte et ignorer ce qu'il y a en dessous.

■ Atila CINER

Lorsque j'ai acheté ma maison en cappadoce, il n'y avait qu'une personne qui avait construit un hôtel troglo dont je suis tombé amoureux. J'ai donc restauré ma maison, puis j'ai construit un hôtel (il y a maintenant 12 hôtels de ce type) et lorsque l'ancien propriétaire qui était parti afin d'avoir tout le confort a vu ce que j'avais réalisé, il a souhaité revenir ! Mais le prix des maisons est devenu très élevé.

## **Synthèse et conclusion**

### **1 - Synthèse des travaux menés pendant les deux journées.**

#### **■ Nicole LE NEVEZ**

##### **Secrétaire Générale du Conservatoire Régional des Rives de la Loire et de ses affluents**

L'habitat troglodytique n'est pas en soit de l'architecture, cela en est une forme. La notion de patrimoine pose la question de comment donner un futur au passé. Permet-elle la découverte, entraîne-t-elle un risque quelque part et demande-t-elle à être contrôlée pour ne pas devenir destructrice ? L'abandon et le manque d'entretien provoquent le risque, donc la préservation est nécessaire pour des raisons de sécurité. Mais pour tout cela, il faut effectuer un inventaire afin d'anticiper sur des stratégies d'interventions sécuritaires, ce qui demande une démarche volontaire et rigoureuse. Des études historiques, géologiques et techniques sont nécessaires, ainsi qu'un travail sur la mémoire. Tout cela pose le problème de la coordination, de la centralisation et de l'accès aux données. La nécessité d'une occupation est indispensable qu'elle soit publique ou privée, mais elle requiert une mise en sécurité avec des études coûteuses, des demandes administratives qui peuvent être complexes. Elle pose également des problèmes d'assurances, et aussi des problèmes d'aide au financement.

Nous avons d'un côté la réhabilitation afin que les gens puissent revenir y vivre, et d'un autre côté, une réappropriation du patrimoine qui devient un patrimoine objet et pas lieu de vie.

La connaissance dans tous les ateliers est un point clé : connaissance pour la sécurité, connaissance pour la sensibilisation. Nous avons vu, en terme de sensibilisation, l'extraordinaire support d'éducation, d'appropriation du territoire par les enfants. Ce sont aussi des lieux d'imaginaires puissants.

L'offre touristique, c'est une des réponses possibles. Nous avons vu de très belles réalisations mais qui ont des limites car les coûts sont importants, les mises aux normes et les problèmes d'aménagements sont complexes.

La richesse des intervenants et des questions qui ont été posées révèle de nouveaux regards, de nouveaux comportements et nous montre la faisabilité des opérations. Mais il reste des solutions à rechercher pour limiter les obstacles et pour amplifier l'information. Il y a une nécessité évidente d'intégrer les troglos dans la démarche d'aménagement du territoire afin de leur redonner leurs capacités de lieu de vie tout en intégrant l'apport de l'architecture et des techniques contemporaines.

Et pour nous comparer avec nos amis européens, il y a en France urgence afin de les rattraper.

### **2. Synthèse générale du projet Cavesnetwork et présentation des outils de communication et de restitution réalisés dans le cadre du projet.**

#### **■ Aurélie BOUGEL**

##### **Chargée de mission Europe de la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement »**

Ces deux journées de rencontres auxquelles vous avez participé et pour lesquelles Mme Le Nevez vient de nous faire une synthèse, ont été organisées, comme vous le savez, dans le cadre du projet européen Cavesnetwork. Ce nom, un peu barbare pour certains, signifie le

«réseau des cavités» et représente bien ce sur quoi nous travaillons avec 5 autres partenaires européens depuis 2 ans maintenant.

Car en effet, c'est bien un réseau que la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement » a voulu créer en initiant ce projet. L'objectif était clair : améliorer les outils et les politiques publiques de gestion des cavités souterraines. Et ce dans trois buts différents :

- Améliorer la connaissance.
- Améliorer la prise en compte des risques.
- Mieux valoriser les sites, qui comme on l'a rappelé pendant ce colloque représentent aujourd'hui une ressource incontestable de développement de nos territoires.

Il est alors apparu évident qu'un échange d'expérience et de savoir-faire avec des territoires confrontés à des enjeux identiques, était une première étape qui ne pouvait qu'enrichir notre connaissance et nous aider à mieux appréhender ce patrimoine.

La Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement », qui a initié cette démarche en 2005, a été rejointe par 5 autres partenaires européens. Vous avez eu l'occasion de les rencontrer pendant ce colloque, je vous les rappelle donc rapidement:

- la Province de Grenade en Espagne,
- Le parc naturel de Materana et la Province de Taranto en Italie
- L'association de protection du nord de Matra en Hongrie
- L'Université d'Athènes en Grèce: et plus spécifiquement l'île de Samos qui se situe à l'est de la mer Egée.

Ce projet a été soutenu par l'Union européenne dans le cadre du programme d'Initiative communautaire Interreg IIIC financé par le FEDER (Fonds européen de développement régional) qui est l'un des 3 instruments financiers de la politique régionale européenne pour la période 2000-2006.

L'objectif de ce programme est de renforcer la cohésion économique et sociale dans l'Union Européenne par la coopération entre les pays et régions d'Europe.

En quelques mots, le programme Interreg IIIC se répartit en 4 zones. Il représente 315 millions d'euros pour la période 2000-2006 et 79.5 millions € pour la zone ouest à laquelle nous appartenons. C'est aussi 264 opérations menées en Europe dont 96 qui comptent un partenariat français.

Ce projet se déroule sur 2 années d'octobre 2005 à décembre 2007 et a un budget de 851 750 € pour l'ensemble du partenariat. Le co-financement FEDER représente 66% du montant total du projet. Pour la Communauté d'Agglomération plus spécialement, le budget total est de 296 270 €. Nous avons perçu un cofinancement à hauteur de 50% et des cofinancements de la région, du département de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire notamment pour la réalisation des outils de communication.

Revenons sur le projet et son déroulement. Ce projet, qui comme je vous l'ai dit, a consisté à échanger des expériences et des savoir-faire, repose sur une méthode de travail qui a été initialement définie par les partenaires.

Elle se déroule autour de 3 axes:

- Une phase d'études pendant laquelle des experts locaux ont rassemblé des données, les ont examinées et en ont tiré des conclusions
- Une étape de restitution qui a permis aux 6 partenaires d'échanger leurs résultats lors de 4 colloques.
- La réalisation d'outils de restitution et de communication qui permettront une diffusion du travail réalisé.

Nos spécialistes ont ainsi travaillé sur 4 thématiques initialement déterminées :

- Education et formation.
- Risques et sécurité.
- Aspects légaux.
- Valorisation.

Ces phases de travail ont duré entre 3 et 6 mois et se sont achevées par un colloque de restitution et d'échanges, ainsi de la Hongrie en mai 2006 à l'Italie en juillet 2007, un ensemble de données ont été analysées et resituées. Nous avons tout d'abord pu mieux cerner les caractéristiques locales du patrimoine souterrain : caractéristiques physiques, géologiques, mais également historiques ont été échangées. Des professionnels ont aussi pu découvrir les différentes techniques de consolidation et de réhabilitation utilisées ainsi que l'encadrement juridique qui s'applique en la matière.

Aussi, des outils de communication ont été réalisés afin, d'une part d'informer sur le projet et son déroulement et d'autre part afin de diffuser les résultats des travaux.

Un site Internet tout d'abord sur lequel vous trouverez des informations sur les partenaires, le projet ainsi que des actualités. Vous trouverez par ailleurs les annales de ce colloque qui seront mises en ligne prochainement.

[www.cavesnetwork.org](http://www.cavesnetwork.org)

Ce projet est aussi la réalisation d'un DVD. Vous avez eu l'occasion d'en voir un extrait hier lors de la seconde table ronde. Vous avez également pu le visionner intégralement dans la salle qui a été spécialement aménagée dans le théâtre pour sa diffusion.

Ce DVD, qui a pour titre «Agir ensemble pour le devenir des espaces souterrains», rassemble des interviews et des reportages réalisés dans les 6 régions partenaires et décrit les principaux constats et les besoins qui ressortent des travaux menés.

Ce DVD a un double objectif. Tout d'abord sensibiliser les décideurs locaux sur l'importance d'agir dans le domaine des cavités souterraines, et également de permettre d'appuyer et de légitimer la mise en oeuvre de projets futurs auprès de nos co-financeurs.

Ce DVD n'a donc pas vocation à être diffusé largement.

Le dernier outil qui est sera réalisé conjointement à l'ensemble des partenaires, est un guide de bonnes pratiques qui, quant à lui, a davantage vocation à être diffusé largement. Actuellement en cours de réalisation par notre partenaire grec, il décrira d'une part les caractéristiques principales des territoires concernés (données géographiques, géologiques, historiques, culturelles, économiques) et également fournira une synthèse du travail mené autour des 4 thématiques.

Une publication est prévue, elle sera également accessible dès la fin du projet sur le site de Cavesnetwork

Parallèlement à la réalisation de ces outils, les partenaires ont créé des supports de communication.

Par exemple, notre partenaire espagnol a réalisé un guide de bonnes pratiques sur la thématique des aspects légaux, de la construction et de l'urbanisation. Ce guide, localement diffusé, donne aux propriétaires et gestionnaires de sites, des informations pratiques dans ces domaines.

Un autre exemple de publication a été faite par la France qui a édité une plaquette d'information sur le projet. Des exemplaires sont à votre disposition au niveau de l'accueil du colloque.

Enfin, je souhaitais vous parler également d'un travail que nous avons mené en parallèle des études que je vous ai présentées auparavant. Il s'agit de la définition d'une légende et de symboles communs qui pourront être utilisés dans le cadre de réalisation de supports cartographiques futurs.

Nous avons ainsi recensé les principaux types d'espaces souterrains existant, pour lesquels nous leur avons attribué avec un symbole clair et compréhensible facilement (hébergement, restaurant, église rupestre, caves à vins...).

Ce travail prédispose des projets futurs auxquels nous réfléchissons actuellement qui pourraient être justement la réalisation d'itinéraires touristiques « des caves » en Europe. Parce qu'au-delà des deux ans de projet que je vous ai brièvement exposés, nous souhaitons continuer à travailler ensemble et à mener des projets plus opérationnels. Mais je vais laisser Gilles Guérif vous présenter plus précisément ce que pourra être notre partenariat futur.

Je tenais, pour conclure, rappeler que ce projet, qui je l'espère a rempli ses objectifs en créant une dynamique et une volonté affichée de valoriser ce patrimoine, est avant tout une expérience humaine des plus enrichissantes. Car il a fallu apprendre à travailler ensemble, nous qui avons tous des habitudes, mais aussi des institutions différentes. Et c'est peut être en cela que l'on retrouve l'esprit de l'Union européenne, c'est-à-dire l'ouverture, la tolérance et la connaissance de l'autre.

### **3. Conclusion : le patrimoine troglodytique : un atout de développement pour les territoires : pistes de réflexion et propositions de projets**

#### **■ Gilles GUERIF**

#### **Vice-président de la Communauté d'Agglomération « Saumur Loire Développement »**

Quelle suite peut-on attendre de cette opération que nous avons menée ensemble ?

1 - D'abord, chaque partenaire adaptera sur son territoire l'application des connaissances acquises et utilisera concrètement les autres outils que nous avons créés.

Chacun s'en servira pour :

- Elaborer des programmes de sensibilisation ou de formation destinés aux enfants, aux utilisateurs des cavités souterraines et à tout gestionnaire de territoire qui en possède. Exemple : action de sensibilisation des élèves menée par notre partenaire Hongrois,
- Elaborer des programmes de recherche à caractère technique ou technologique – par exemple l'étude des conditions d'utilisation des bois dans l'aménagement ou le confortement des cavités souterraines,
- Créer des spécialités de métiers,
- Créer des commissions d'études comparatives des droits européens en ce domaine,
- Imaginer la mise en place de politiques visant à favoriser la conservation ou la réhabilitation des cavités. Exemple : subventionnement par une collectivité publique du coût des diagnostics sur les risques des propriétés privées,

- Créer un centre de ressources spécifique pour répondre à toute question concrète sur le secteur.

Mais plus que ces connaissances structurées et ces outils créés, Cavesnetwork a rôdé une façon de travailler en commun et a créé une relation humaine entre les partenaires : la réussite de cette action a formé un «réseau», dont les partenaires souhaitent poursuivre la vie.

2 – C'est bien le travail en commun que vous désirons poursuivre, car il n'est pas achevé.

En effet, les connaissances échangées sont partielles et momentanées. La continuation de nos actions doit apporter de nouveaux exemples, des compléments de savoir et même de véritables découvertes. Notre premier souci consiste donc à continuer d'enrichir l'outil commun des connaissances et en améliorer périodiquement la qualité.

Ce réseau peut également se prolonger par l'engagement sur de nouveaux projets corollaires à Cavesnetwork, quel que soit celui d'entre nous qui le porte. A titre d'exemple, je citerai le projet élaboré par la Province de Grenade portant sur la création d'un itinéraire européen des troglodytes remarquables.

Nous pourrions encore imaginer un projet tendant à sélectionner des patrimoines souterrains exceptionnels pour une vitrine culturelle européenne. Les idées ne manquent pas et chacun d'entre nous est susceptible de proposer des projets.

Ce réseau n'a pas non plus le sentiment d'avoir fini sa tâche à l'égard de la transmission de son savoir. En effet, comme il a été souvent dit pendant ce colloque, le phénomène troglodytique et l'usage des cavités souterraines touchent la quasi-totalité des pays de notre planète. De la Chine au Mexique, des sites remarquables ont des savoirs que nous rêvons de voir un jour intégrés à nos connaissances. Dans l'immédiat, c'est sur l'accessibilité de nos connaissances structurées que le réseau se penche : accessibilité des territoires européens et du monde. Ce désir implique une action de communication auprès des collectivités publiques et des institutions étatiques à travers les circuits officiels. Cela implique également que les nouveaux bénéficiaires de l'accès à nos travaux adhèrent à la notion de partage des connaissances et au respect du patrimoine troglodytique et des cavités.

Pour mieux définir notre pensée sur la suite du projet Cavesnetwork, l'ensemble des collaborateurs de ce projet élabore une proposition de charte qu'ils entendent soumettre à l'approbation des collectivités publiques dont ils dépendent et dont voici les premiers éléments fondamentaux que nous vous proposons de signer à l'issue du cocktail de clôture, tout à l'heure :

Extrait charte :

« Les six partenaires du projet Cavesnetwork, conscients du potentiel que représentent les cavités souterraines et le patrimoine troglodytique pour le développement de leur territoire, ont décidé en 2007 de poursuivre et d'élargir le réseau par la mise en œuvre d'une « Charte internationale pour la valorisation des troglodytes et des cavités souterraines » .

La Charte exprime la volonté des signataires d'œuvrer dans le champ des cavités souterraines afin de :

- Protéger, valoriser, faire découvrir et redécouvrir les sites souterrains en favorisant des projets qui contribuent à préserver et développer l'attractivité des sites tout en maintenant et protégeant la diversité culturelle
- Améliorer la connaissance dans tous les domaines et plus particulièrement dans ceux des techniques de surveillance, de mise en sécurité, de réhabilitation... »

Les actions qui seront réalisées pourront être les suivantes :

- Agir au niveau des instances locales, régionales, nationales et européennes afin d'améliorer la prise en compte des problématiques liées aux cavités
- Soutenir des actions de marketing et de promotion touristique des cavités
- Entreprendre des actions de coopération à un niveau local et interrégional afin de promouvoir et améliorer la connaissance du patrimoine troglodytique
- Favoriser les recherches scientifiques afin d'améliorer les techniques de mise en sécurité et de consolidation des cavités
- Organiser des rencontres internationales afin d'améliorer la coopération et les échanges entre les différents acteurs concernés
- Soutenir des actions de formation et de sensibilisation
- Poursuivre l'animation du site Internet « Cavesnetwork »
- Explorer les possibilités de financements
- Evaluer l'efficacité de l'engagement.

Je voudrais pour conclure dire que l'on a beaucoup parlé de retours en matière économique mais les retours ne sont pas seulement économiques, il y en a un, dont par pudeur je pense, nous n'avons pas beaucoup parlé, qui est celui du plaisir sensible du rapport à l'espace souterrain. C'est un espace de liberté totale, qui est en même temps un lieu de peur mais aussi un lieu de sérénité, c'est un lieu où la lumière a une géométrie variable et la morphologie du vide aussi en fonction de l'éclairage, c'est un lieu où on se sent en relation avec la terre, la terre au sens général du terme, on peut y avoir des paniques car l'obscurité est dominante mais on peut y avoir aussi des moments de sagesse magnifique. C'est donc un espace où le rapport entre l'homme et la nature est intense...

## Clôture

■ **Jean-Michel MARCHAND,**  
**Président de la Communauté d'Agglomération Saumur Loire Développement»**  
**Maire de la Ville de Saumur**

Quelques mots pour terminer ces deux jours et m'adresser une dernière fois à vous tous, vous qui avez participé à ce colloque, vous autres qui l'avez animé et d'ores et déjà saluer celui qui a porté ce projet, Gilles GUERIF ainsi que de nombreux élus dans l'agglomération. Mesdames, Messieurs, vous avez vu au long de ces deux jours, l'importance apportée au patrimoine troglodytique, mais cette importance à un caractère très cyclique. Ces troglos sont parfois plébiscités, ils sont passés par des périodes d'abandon, mais ces troglos sont aussi pour nous tous une vraie occupation et un patrimoine de grande valeur, une richesse pour nos territoires. Une richesse, enfin chacun interprétera ce mot comme il le voudra ; richesse en terme patrimonial, richesse en terme historique.

Un réseau sera précieux pour comprendre, analyser les situations et échanger des techniques et des solutions. Ce réseau est important pour les acteurs, pour les propriétaires mais également pour nous collectivités comme il le sera pour l'Etat.

Vos débats concernant le plan de prévention des risques de mouvements de terrain ont montré que la préoccupation était grande, qu'il y avait de vraies interrogations et qu'il nous fallait non seulement trouver des solutions techniques, mais vraisemblablement trouver des moyens financiers pour accompagner tout cela. Nous avons vu enfin des exemples de bonnes pratiques liées à l'éducation, à la formation et à la sensibilisation. Des exemples parfois lointains comme l'action menée en Hongrie, parfois toute proche, je fais allusion aux actions conduites depuis une trentaine d'années avec le Carrefour Anjou Touraine.

Grâce à ces deux jours, ces bonnes pratiques seront mises en place sur l'ensemble de nos territoires pour le bénéfice de tous. Un colloque, c'est un moment et ce colloque pourrait être, mais ne doit pas être, un point final à ce programme européen. Il doit être aussi un passage vers l'obligation qui nous est faite de poursuivre le travail entrepris, de l'ouvrir à d'autres partenaires intéressés et de valoriser ce qui a été mis en avant au cours de ces deux jours. Et pour cela, je vous propose que nous amorcions cette opération en signant une charte pour la création du réseau d'animation européen Cavesnetwork. Cette charte devra pour être validée faire le tour de nos partenaires, elle engagera l'avenir et permettra d'être un point d'accroche pour ceux qui souhaiteraient s'y joindre.

Il ne faut pas que l'on ait une appréhension technique et sécuritaire de ces espaces, mais la volonté d'y voir un projet de vie et un élément de structuration de la société que nous espérons. Réutiliser des espaces à destination humaine pour à nouveau permettre une diversification de l'habitat, de l'activité économique et surtout de les sauvegarder.

Je remercie l'ensemble des intervenants, nos partenaires, les organisateurs, les délégations étrangères, Mr Machefer.....