

Les Amis de la Cappadoce-Kapadokya Dostlari

Association Loi 1901

Parc national de Göreme Sauvetage de Meryem-Ana kilisesi

L'église Meryem-Ana kilisesi, un des joyaux du Musée en plein air de Göreme, a été creusée dans un piton rocheux, aujourd'hui menacé d'effondrement. S'il s'en produisait un, l'église avec son architecture et ses peintures remarquables disparaîtrait.

Sur la proposition de l'association "Les amis de la Cappadoce", le sauvetage de l'église a été retenu par World Monuments Fund en 2006 : voir " WORLD MONUMENTS WATCH 2008 List of 100 Most Endangered Sites " .

Un projet de consolidation du piton a été établi par l'association " Les amis de la Cappadoce " avec l'appui de Yapı-Teknik, bureau d'études d'Ankara, spécialiste de mécanique des sols et des roches. Il a été présenté lors de l'expertise menée par Robert Silman, envoyé par WMF.

Ce projet a été reconnu valable. Cependant, il prévoit le remblaiement partiel du cañon, au pied du piton, et ainsi modifie dans une certaine mesure le paysage.

La question se trouve posée : y a-t-il d'autres projets de sauvetage possibles qui éviteraient de toucher au paysage ?

Dans les années 1980, l'Unesco a lancé de longues études sur la stabilité du piton rocheux, études qui n'ont pas abouti : aucun projet n'a finalement été présenté.

Tentons de discerner les difficultés que rencontre ce projet de sauvetage.

Le piton a été taillé sur sa face est par un torrent au modeste bassin versant. Aujourd'hui, c'est une falaise avec surplombs, haute d'une cinquantaine de mètres. L'effet de sappe du torrent en pied de falaise continue.

La roche constituant le piton est un tuf volcanique formant une masse très uniforme de faible densité, d'environ 1,4 tonnes par mètre cube, à peu près la moitié de celle d'une roche ordinaire. De nombreuses diaclases, principalement verticales, découpent ce massif.

En août 1911, Guillaume de Jerphanion a visité cette église en suivant un itinéraire qu'il n'est plus possible d'emprunter : un pan de la falaise est tombé depuis cette visite.

Ce n'est que dans les années 1960 que l'église a été visitée à nouveau par des archéologues. A cette date, déjà, l'accès emprunté en 1911 était devenu impossible.

Avec la chute de ce pan de falaise, de nombreuses pièces creusées sous l'église ont disparu et l'exploitation du vaste pigeonnier installé dans ces cavités a été abandonnée.

L'effet de cet effondrement sur l'église elle-même peut être caractérisé à partir des photos prises à l'intérieur par Guillaume de Jerphanion.

Des fissures, certaines très larges, sont visibles. Grâce à leurs traits, les peintures constituent des repères précis et donnent le moyen de quantifier les largeurs de fissures. Les photos, prises avant et après la chute du pan de la falaise, ont été comparées.

Située dans un plan vertical nord-sud, la large fissure transversale à la nef est restée sans modification : en effet, elle ne s'est pas ouverte davantage.

Il en va de même pour la diaclase verticale, est-ouest, qui divise le pilier séparant l'abside nord de l'abside centrale. Elle n'a pas rejoué : le décalage vertical dans l'épaule du Christ en médaillon n'a pas été modifié.

La situation du système de fractures n'a pas changé, il préexistait à l'effondrement qui s'est produit entre 1911 et 1960.

Il faut remarquer que deux des quatre colonnes séparant la nef des absides sont conservées, elles s'appuient sur une mince dalle de rocher, alors que les deux autres, qui étaient appuyées sur la masse rocheuse encore existante, ont été détruites.

L'utilisation de l'église en pigeonnier est bien postérieure à son creusement. A une date inconnue, des cellules supplémentaires, plutôt situées sous l'église, ont été creusées : la récolte du guano des pigeons se fait en le déversant dans un puits.

Il paraît probable que, lors du creusement de la cellule située juste sous les deux colonnes encore en place, un basculement d'une partie du massif ait eu lieu.

En même temps une large fissure transversale est apparue, ouverte de quelques millimètres au niveau du sol de la nef, et de 7 à 8 centimètres au sommet de la voûte, ce qui traduit une rotation vers le vide.

Cette cinématique n'a pas été réactivée par la chute du pan de la falaise survenue après la visite d'août 1911.

Ces données de l'histoire sont révélatrices du mode de comportement de ce massif rocheux et constituent les éléments à introduire pour vérifier la validité de toute modélisation du piton de Meryem-Ana kilisesi.

Bloquer tout nouvel effondrement requiert d'abord d'arrêter la progression de l'effet de sape en protégeant le pied de la falaise par un ouvrage suffisamment résistant à l'érosion : cette mesure pourrait être prise dès à présent.

Depuis 1960 au moins, la situation actuelle persiste ; s'il y a des blocs instables sur la falaise, qu'il faudrait enlever par sécurité, la stabilité de l'ensemble reste suffisante pour maintenir l'équilibre de la masse rocheuse.

La prise de conscience du risque d'un nouvel effondrement de la falaise date d'avant 1976, l'année où furent interdites les visites publiques de Meryem-Ana kilisesi.

Trente huit ans sont passés depuis, sans incident.

Finalement, arrêter l'érosion en pied de falaise est chose aisée, mais est-ce suffisant ?

Faut-il entreprendre une recherche sur la nature de la roche constituant le massif et sur l'état de la falaise telle qu'elle résulte du réseau des diaclases et des fissures ? Elle chercherait à modéliser de façon précise le piton rocheux. Elle déterminerait ensuite les niveaux de stabilité correspondants aux différents moyens que l'on pourrait envisager afin de renforcer cette structure naturelle ?

Tout projet de confortement du piton, par des familles de barres métalliques scellées, suppose que toutes les fissures et diaclases aient été répertoriées et ce qui les remplit analysé : le risque inhérent à la reconnaissance doit être assumé au préalable. De plus, la tenue de la tête de chaque barre, son ancrage à la surface du massif rocheux peuvent-elles être assurées de façon durable, malgré l'effritement permanent de la surface de la roche et sans compromettre l'aspect de la falaise ?

Ce qui s'est passé durant les trente huit dernières années n'est pas alarmant au point de justifier de prendre les risques de la reconnaissance de la structure du piton et de la tenue des têtes d'ancrage.

Au contraire, le remblaiement partiel du cañon apporterait de façon indirecte un surcroît de stabilité à la falaise. La force de poussée exercée par le remblai sur le pied de la falaise combattrait la poussée au vide qui l'affaiblit. Cette force varie comme le carré de la hauteur du remblai.

Dans le projet présenté à Robert Silman, le remblai est prévu d'une hauteur de 20 mètres, ce qui correspond à un accroissement de stabilité qu'il ne faut pas chercher à évaluer en valeur absolue.

Ramener à 10 mètres la hauteur du remblai réduirait au quart cet effet stabilisateur. Mais, par rapport à la situation actuelle qui est stable, ce serait déjà une amélioration. L'effet sur le paysage d'un tel remblai devient négligeable.

Surtout, la solution par remblaiement limite les interventions sur la falaise, et par là, la prise de risques pour le personnel.

Elle évite de très longues et coûteuses études préliminaires qui pourraient compromettre la stabilité du rocher et endommager ces peintures si fragiles.

Elle évite aussi dans le massif rocheux toute injection de l'eau, l'ennemie des peintures.

Il convient de rappeler que, depuis plus de 200 ans, en Cappadoce, cette solution a été mise en œuvre dans deux sites et s'intègre parfaitement au paysage, l'un à Ortahisar pour le franchissement du cañon, l'autre à Ihlara pour gagner l'espace où se situe depuis le centre du village.

La solution par remblaiement renvoie à une tradition cappadocienne expérimentée. Halys Yenipinar l'avait retenue, mais ce Directeur du Musée en plein air de Göreme nous a quittés en 2010.

Pierre Couprie,