

Constat d'état et causes d'altération

Le constat d'état des blocs en granite a révélé une série d'altérations qui affectent principalement la surface du granite. Nous les avons décrites en nous basant sur le *Glossaire illustré sur les formes d'altération de la pierre* publié par l'ICOMOS-ISCS en 2008

http://www.international.icomos.org/publications/monuments_and_sites/15/pdf/Monuments_and_Sites_15_ISCS_Glossary_Stone.pdf.

Parmi les principales altérations nous avons distingué: les desquamations en plaque, les desquamations superficielles, les croûtes salines, les fissures et fractures, les parties manquantes et des altérations chromatiques ponctuelles.

Les causes d'altération sont certainement multiples, nous pensons que les principales sont: la nature des minéraux constitutifs ayant des coefficients d'expansion thermique différents; les variations importantes de température et d'humidité; l'effet de l'eau et des sels qui y sont dissouts.

Le climat se caractérise par des hautes températures estivales et par des écarts thermiques importants entre le jour et la nuit. L'énergie thermique du soleil absorbée par les minéraux est stockée en surface à cause de leur faible conductivité. Ceci provoque des tensions avec les couches internes de la roche et mène à la séparation des grains entre couches (desquamation en plaque). D'autres tensions sont créées par les différences de dilatation et de contraction des minéraux constitutifs menant à la désagrégation des grains en surface (desquamations). Par ailleurs, le processus de solubilisation et cristallisation des sels provoquent aussi des tensions internes qui mènent à la dégradation de la pierre, en plus des croûtes salines visibles en surface.

TERME	DÉFINITION	ILLUSTRATION
Altération chimotopique	Modification d'un ou plusieurs des paramètres constituant la surface de la pierre : texture, aspect, couleur, etc.	
Craquelure effilée	Craquelure effilée de craquelures initialement fines, localisée au surface de la pierre. Lorsque les craquelures sont d'aspect ponctuel, isolées ou filamenteuses on parle d'efflorescences effilées.	
Déprossation	Détachement consécutif à la dissolution d'une ou plusieurs feuilles indépendamment de l'orientation préexistante de la surface. Lorsque le détachement se fait en lamelles selon une orientation préexistante on utilise le terme 'exfoliation'.	
Déprossation en plaques	Déprossation au sein d'une interface avec la partie inférieure de la pierre (respecter le sens de la pierre parallèlement à sa surface plane).	
Fissures / Frettes	Fissure de rupture ou de compression résulte de la séparation d'une pierre en deux parties. Lorsque la fissure traverse complètement la pierre on parle de 'frettes'.	
Partie manquante	Absence de tout ou d'une partie d'une pierre.	

Altérations relevées sur les

MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE DE THÈBES-OUEST - 008		
FICHE TECHNIQUE DES BLOCS DE GRANITE DES SCULPTURES DE TOUN ET BARRÉ II		
IDENTIFICATION		
N° de bloc / T1	Dimensions approximatives : Longueur : 400 cm Largeur : 100 cm Hauteur : 100 cm	Description : Élément appartenant aux statues et les groupes de la salle de Toun. Le bloc possède à l'heure actuelle trois sculptures. Poids approximatif : 20 tonnes.
ÉTAT DE CONSERVATION		
Altération	Date de l'altération : 00 / 00 / 0000 au 00 / 00 / 0000	
Altération chimotopique	-00%	Observations : (Etat M&M) Etat COGNES-PRÉL. Groupe TOURA & CASPOU et 50-55 CUSOIA-0204
Craquelure effilée	-00%	Remarques : - Dirige supérieurs joints et fissures sur toute la surface. - La fissure centrale est accompagnée de fissures fines presque à l'horizontale. Sur la tête grande, la fissure est horizontale. Épaisseur de 0,5 cm. - Les déprossations sont très nombreuses au niveau du sol et des degrés de la tête droite, provoquant des pertes importantes de la surface originale polie.
Déprossation	00%	
Déprossation en plaques	-00%	
Fissures / Frettes	00%	Mauvais état de conservation. Le bloc nécessite une immobilisation en attendant l'état de son transport. Le bloc a été numéroté en 2000 par J.-C. Richard. Deux arêtes ont été étudiées avec des lignes illusoires de dimension 10 mm en acier inoxydable.
Partie manquante de la surface sculptée	-00%	Le déplacement avec la poutre est préconisé (00%).
CURTAIN D'ALTÉRATION		
		T2

Fiche technique de conservation-restauration du bloc T2



Bloc en granite des mains de Touy (T2) avant la restauration