

Chers clients

Lorsque vous vous décidez pour l'achat de pierres naturelles de la société Guber Natursteine AG, vous devriez tout connaître de la fabuleuse histoire de la formation et de la genèse de ces pierres. Avec ce document nous souhaitons vous offrir un court aperçu de cette histoire, qui remonte à 55 millions d'années. Vous apprendrez ainsi à voir ces pierres avec l'œil d'un géologue et à comprendre les caractéristiques particulières de ce matériau.



Carrière Guber, front d'exploitation 2017

En jargon technique, c'est-à-dire pétrographique, la pierre Guber est classée en tant que litharénite, ce qui signifie qu'elle est constituée de beaucoup de quartz, d'un peu de feldspath ainsi que de grains ou particules de différents autres minéraux. Elle peut aussi contenir de petites parts de minerai de fer, de charbon et de marne. Autrement dit la pierre Guber est techniquement un grès quartzueux de très haute résistance, très compact, avec quelques incorporés calcaires. Grâce à ces caractéristiques cette pierre peut être exposée aux sollicitations les plus fortes et de ce fait elle est considérée depuis longtemps comme le pavé suisse par excellence. Les dalles en pierre Guber possèdent les mêmes excellentes qualités, mais les frais de production sont beaucoup plus élevés, du fait de la stratification souvent peu épaisse, limitant la taille des blocs bruts.



Dépôt de pavés



Dallage

Pour les géologues la « Guber » est une roche qui s'est formée au début du tertiaire, il y a environ 55 millions d'années, qu'ils dénomment flysch. Le terme de flysch dérive d'une ancienne appellation populaire reprise par les géologues. Il désigne probablement un paysage typique, formé par une succession de couches ou bancs d'argile et de grès. Dans l'histoire de la terre ces successions de couches sont étroitement liées aux débuts d'orogénèses, c'est-à-dire qu'ils annoncent la formation de chaînes de montagnes. Présentes tout au début de la formation des montagnes, ces roches ont généralement été déformées et pliées. De ce fait des fissures et des crevasses se sont formées, qui se sont refermées pour la plupart, généralement remplies de calcite blanche. Ces veines blanches sont une caractéristique typique des revêtements en pavés Guber. Elles donnent aux dalles sciées un aspect et un cachet tout-à-fait particulier.



Pavés avec veines de calcite



Veines de calcite dans une dalle

Le flysch est une roche sédimentaire, composée d'une alternance de dépôts marins argileux (se déposant lentement et constamment) et de ce que l'on désigne par des turbidites (événements uniques). Une turbidite est le résultat d'une sorte d'avalanche sous-marine d'une masse sableuse, qui se serait séparée du bord d'une plateforme continentale, s'écoulerait en profondeur et se déposerait sur le fond de la mer. La pierre Guber est le fruit de ces sédiments sableux. En fonction de l'importance de ces événements des couches de grès plus ou moins épaisses et de granulométrie plus ou moins fines se sont formées. Des milliers d'années peuvent séparer de tels événements. Pour de telles couches de grès on observe par ailleurs que leurs parties inférieures comportent les grains les plus gros et qu'ils deviennent de plus en plus fins vers leurs faces supérieures, car les grains les plus gros et les plus lourds se déposent les premiers sur le fond marin.



Pétrification d'un fond marin

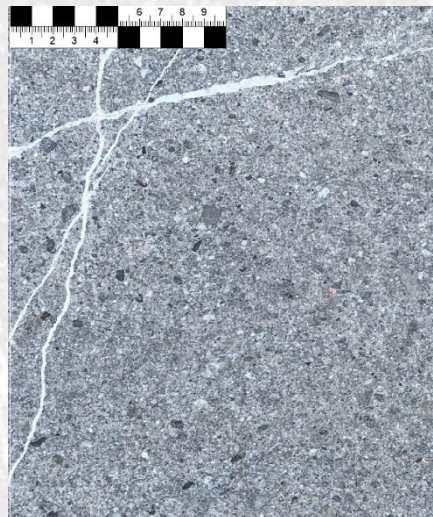


Variations de la granulométrie dans la couche

Cette composition sédimentaire couche par couche peut être relativement variable, car divers types de sédiments peuvent se trouver dans la zone d'origine de l'avalanche qui se déclenche. C'est pourquoi la pierre Guber peut présenter des grains grossiers ou fins, ainsi que des variations de couleurs. Lorsque la pierre contient des minéraux ferreux, elle va prendre une patine brunâtre à l'extérieur, alors qu'elle va rester grise dans le cas contraire. Des procédés de nettoyage adéquats permettent de réduire sensiblement cette patine si cela est souhaité, mais son élimination totale n'est pratiquement pas possible et n'a d'ailleurs pas de sens.



Exemples de patines différentes



Structure à grains grossiers

Les incorporations d'argile et de marne éventuellement présentes dans la roche (chips de limon) sont la conséquence de l'entraînements de couches argileuses du fond marin lors du passage de l'avalanche turbide. À l'extérieur ces inclusions argileuses ou marneuses peuvent se dégrader et former de petits trous ou cavités dans la roche.



minéraux ferreux, oxydés



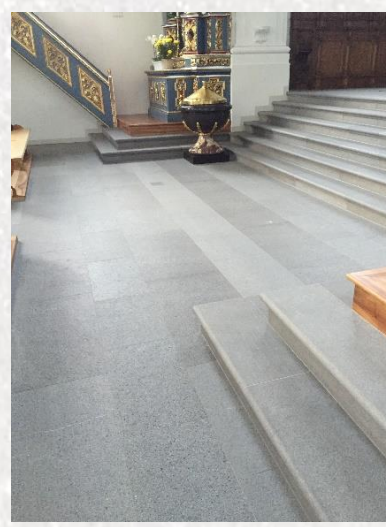
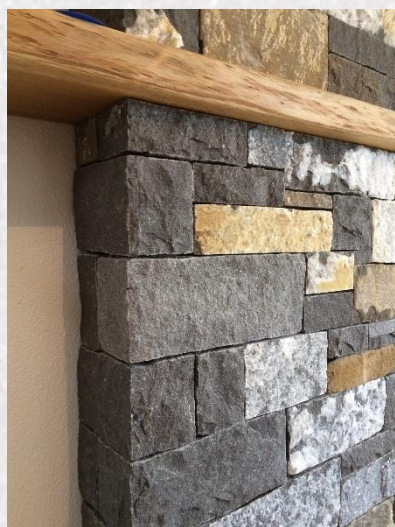
*Inclusion de marne dégradée
(peut-être mastiquée par un spécialiste)*

Avec ces données vous avez plongé profondément dans la géologie et vous connaissez maintenant le plus important sur la formation et les caractéristiques de la pierre Guber. Toutes les irrégularités du matériau sont conditionnées par la nature. Lorsque ces irrégularités peuvent provoquer une baisse significative des qualités techniques, les pièces concernées sont éliminées de la production. Il s'agit en particulier de celles qui présentent des fissures ouvertes (entailles) ou des inclusions d'argile ou de marne d'un diamètre supérieur à 2 cm.

De petites irrégularités, sans conséquences pour la qualité technique, découlent du caractère naturel du matériau et sont admises, conformément à la norme SIA 246. Et finalement le charme particulier de la pierre naturelle résulte aussi de ces irrégularités. Parmi celles-ci on peut observer en particulier :

- a) des grains de grosseurs différentes
- b) des veines blanches, sans limite en nombre et en dimension
- c) des inclusions d'argile ou de marne jusqu'à 2 cm de diamètre, ou les trous qui peuvent résulter de ces inclusions pour les pierres utilisées à l'extérieur
- d) des différences de couleurs ou de teintes
- e) une patine brunâtre ou irrégulière pour les pierres utilisées à l'extérieur
- f) inclusions ponctuelles de minéraux ferreux (2-3 mm) qui peuvent s'oxyder

Liste non exhaustive



Comme l'exploitation de la pierre Guber n'est pas quelque chose de simple et de facile, nous devons ménager ces ressources et voulons présenter ce matériau avec toutes ses caractéristiques particulières. En conséquence vous recevez une pierre de qualité irréprochable, avec plus ou moins des irrégularités susmentionnées, selon ce que la nature a produit*.

Votre Guber Natursteine AG

** Sur demande particulière et après accord un tri peut être convenu pour la livraison (seulement pour les irrégularités a), b) et c)). Un supplément de prix est facturé en fonction des exigences fixées pour le tri. Par ailleurs le délai de livraison doit être adapté.*