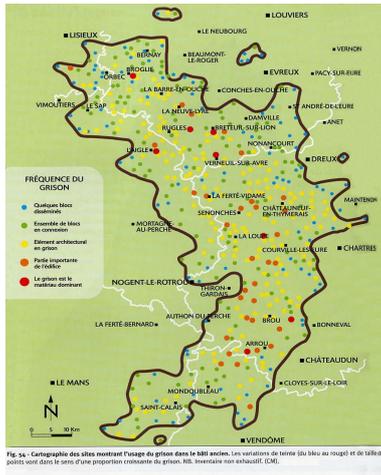


# LE DIRE DE L'ARCHITECTE DES BÂTIMENTS DE FRANCE

## LES ESSENTIELS

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de l'Eure (DRAC Haute-Normandie)  
Connaissance n°118 – 22 avril 2014 – Pierre DURAND (AMSE) et France POULAIN

### Le grison dans l'Eure



Source : « Le Grison », par C.Montenat, A.Lemoine-Descourtieux, N.Wasylyszyn, en coll. avec de P.Durand et G.Lepoint et M-L.Guiho-Montenat, publié par l'Association des Géologues du Bassin de Paris en coédition avec l'AMSE, 2011.

Le grison est une roche que l'on trouve très fréquemment dans la construction des églises, bâtiments civils ou militaires sur le territoire d'une grande partie du département de l'Eure. Ce territoire s'étend néanmoins au-delà, de Lisieux à Vendôme et sa présence se remarque spécialement dans les départements limitrophes de l'Orne et de l'Eure et Loir

C'est un poudingue de silex et d'argile ferrugineuse. On le trouve par nappes à une profondeur ne dépassant pas 50 cm. Au moment de son extraction, le grison peut être facilement taillé car il est relativement « tendre ». Après exposition à l'air et séchage, il devient très dur et peut plus difficilement être retaillé. L'oxydation du fer qu'il contient lui donne alors une couleur rouge brun.

Au 10<sup>ème</sup> siècle, son extraction commence timidement, peut-être alors découvert par des chercheurs de minerai de fer. Mais c'est entre le 11<sup>ème</sup> au 13<sup>ème</sup> siècle qu'il connaît son âge d'or. Durant cette période, sa mise en œuvre est quasi systématique, favorisée par les besoins importants lié au fort développement urbain de cette période. Ce n'est pas une roche qui a besoin d'être extraite dans des carrières car elle est mise à nue lors des travaux de défrichement réalisés dans les parties boisées. Il est alors facile à extraire, point n'était besoin d'outillage compliqué, et on le trouve sur place tout comme les silex, ce qui explique que dans certains endroits des quantités de bâtiments en sont constitués.

Le grison, comme le grès, est très solide et imperméable, les deux matériaux seront employés très souvent pour des soubassements, les contreforts ou pour certains petits éléments de type linteau. Ce qui n'empêche pas que dans certains cas ce sont les bâtiments dans leur totalité qui en sont constitués comme à la Neuve Lyre ou à Broglie.

Après le 13<sup>ème</sup> siècle, le grès est de plus en plus utilisé, sans doute en raison de l'épuisement des ressources -les couches de grison ne dépassent pas 40 cm d'épaisseur-, mais aussi avec l'amélioration des moyens de transport et de l'outillage. On a calculé, par exemple, que la Tour Grise de Verneuil aurait nécessité l'extraction du grison sur une surface d'environ deux terrains de rugby. On peut faire aussi un parallèle esthétique : le grison n'est pas susceptible, en raison de son grain, d'être finement taillé, contrairement au grès et à la craie, et le développement de la sculpture pour les églises se fait en même temps que les matériaux et supports évoluent.

L'arrivée du grès et du calcaire ainsi que les destructions, marquent à la fois un arrêt de son extraction, mais son ré-emploi -comme celui du grès- continue, car les moellons gardent toute leur qualité. Le meilleur exemple de ce ré-emploi est sans nul doute l'exemple du chevet de l'église Notre-Dame à Verneuil sur Avre lorsqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, son curé l'abbé Dubois décide de construire trois chapelles et une tourelle pour agrandir le chœur. Il n'est plus guère utilisé de nos jours, sauf à titre exceptionnel.

#### Quelques données techniques :

- Composition chimique : elle est variable avec une teneur en oxyde de fer de 6,4 à 22,5%, pour une teneur en silice atteignant pratiquement le reste, et une légère présence d'oxyde de manganèse.
- Sa densité varie également, la granulométrie des silex contenus dans le grison étant extrêmement variable, et selon également la présence de vacuoles. Elle atteint entre 1.95 et 2.5 tonnes au m3. C'est donc une roche assez lourde, le matériau le plus lourd étant le grès.
- Age : = ou < à 10000 ans



Zone d'extraction



Verneuil sur Avre



Bois Anzeray



Ambenay



Chaise Dieu du Theil



Verneusses



Condé sur Iton



La Neuve Lyre



Brogie



Verneuil sur Avre (19èmes.)



Château de Broglie

