A la recherche des cailloux de Gramat

Bienvenue dans les Causses du Quercy!

Une investigation des places et ruelles de Gramat vous attend! Clémentine, une jeune fille du village, veut restaurer le moulin de son grand-père. Aidez-la à faire le bon choix des matériaux pour que ce m oulin ne s'écroule pas!

<u>Informations pratiques</u>:

Ce parcours pédestre dans le village de 3.5 km ne présente pas de difficulté. Toutefois, votre cheminement emprunte essentiellement des voies de circulation pour les véhicules à moteur. Même si ce sont des voies secondaires à très faible fréquentation, soyez vigilant et restez bien sur le bord des rues et les trottoirs. Suivez le balisage jaune pour vous déplacer et n'oubliez pas de respecter les lieux traversés et le calme des habitants.

Le Parc naturel régional et Géoparc mondial UNESCO des Causses du Quercy vous souhaite une belle balade!

Introduction

Clémentine est soucieuse. Le moulin de son grand-père aurait bien besoin d'une petite restauration. Mais comment faire ? Quelles techniques et quelles pierres choisir ? Et puis d'abord, pourquoi grand-père a construit un moulin dans la vallée de l'Alzou se demande-t 'elle. Ce n'est vraiment pas pratique pour y accéder et faire un tel chantier !

Suivez Clémentine dans sa déambulation dans Gramat et aidez-la à faire les bons choix pour que le moulin de son grand-père soit restauré avant qu'il ne s'écroule!

1) Place de la République

A l'écart du noyau médiéval, cette place est un espace public majeur du bourg actuel. Prolongée par le foirail, elle est depuis le XIX^e s. le siège de foires fréquentées.

Sur trois de ses côtés, la place est bordée de hautes demeures cossues du XIX^e s. Construits en maçonnerie de calcaire enduit, nombre de ces immeubles sont couverts en ardoise fine de Corrèze. Les carrières d'où on l'extrait depuis le XVII^e s. se situent dans les environs d'Allassac à près de 70 km au nord. Au XIX^e s., la diffusion de ce matériau profite du développement du chemin de fer. Particulièrement utilisée pour couvrir les bâtiments publics ou les églises à cette époque, l'ardoise corrézienne est fréquente en Quercy sur les immeubles des rues commerçantes édifiés par des familles de notables ou de commerçants qui se sont enrichis.

2) Parc de la Mairie :

Cette roue en pierre est une meule. Elle était utilisée pour moudre le blé dans un moulin. Elle est en grés et on y observe du quartz sous forme de grains de sable soudés entre eux. Cette roche a pour propriété d'être poreuses et résistantes : l'idéal pour moudre les grains ! Cette meule a probablement été en fonction au moulin de Lauzou situé à près de 3 km.

Cette roche n'est pas présente aux alentours de Gramat. Elle a été extraite à 40-50 km d'ici dans les départements du Lot (Faycelles, Lacapelle-Marival) ou de la Dordogne (Domme). Elles témoignent de la capacité de l'homme à se procurer des matériaux de provenance lointaine pour satisfaire à un besoin technique.

3) Angle rue Notre Dame et rue de l'horloge

La roche utilisée ici est un calcaire composé de morceaux de coquillages formés par des créatures vivantes. Son petit nom est calcaire bioclastique. Ce calcaire s'est formé il y a environ 175 millions d'années à une époque où les Causses du Quercy étaient recouverts d'une mer peu profonde (10-20m) et agitée. En regardant de façon plus attentive, vous pourrez observer la présence de coquilles Saint-Jacques : ce calcaire bioclastique est dit « à Pecten ».

Il provient de Thégra, un village à 5km au nord de Gramat. Ce même calcaire a servi à la restauration du Grand Escalier de Rocamadour.

Cette roche est utilisée dans la construction car elle est facile à tailler et est douce au toucher.

4) Halle

C'est encore du calcaire mais celui-ci est différent du précédent. Il est formé de petites concrétions sphériques de la taille d'un œuf de poisson (0.5 à 2 mmm) que l'on nomme oolithes et qui sont constituées de couches concentriques de calcite autour d'un noyau. Ce calcaire s'appelle calcaire oolithique. Il s'est formé dans des eaux chaudes et très agitées à une période où les Causses du Quercy ressemblaient à un lagon tropical avec des récifs coralliens.

Les calcaires oolithiques sont souvent utilisés dans la construction et en sculpture car ils sont homogènes, ne s'effritent pas et offrent une bonne tenue. Moins denses et moins durs que d'autres calcaires, ils sont plus faciles à travailler.

5) Eglise Saint Pierre

Le mur laisse apparaître des joints réalisés à partir de mortier rose. Ce mortier a été élaboré à base d'arène contenant des pisolithes de fer. L'arène est un sable grossier formant une roche sédimentaire meuble. Elle est souvent de couleur ocre en raison de présence d'oxyde de fer. Les pisolithes ont la même structure qu'un oolithe (vue à la halle) mais sont de plus gros diamètre. Ce type de matériau provient du remplissage de poches karstiques disséminées sur le causse qui se sont formées par dissolution de la roche calcaire en place.

Regardons l'église maintenant. Elle est construite en grès sauf sa base et les dalles des marches qui sont en calcaire. Cette roche plus résistante forme un soubassement solide et offre l'avantage d'être moins sensible aux remontées d'humidité du sol que le grès qui est relativement poreux.

6) Rue Traversière

Vous pouvez voir ici différents types de calcaire dont certains que nous avons déjà vu précédemment. Ainsi, il n'y a pas un calcaire mais bien des calcaires !

De part leur propriété chimique, ils ont tous une utilisation précise. Le calcaire dolomitique, par exemple, contient du magnésium. Cette particularité fait qu' Il est utilisé en tant que charge minérale pour de nombreuses applications industrielles : peintures et enduits, élastomères (caoutchouc), papiers et revêtements de sol. Il est aussi très utilisé en agriculture et en jardinage pour amender les sols acides ou pour retarder la formation de mousse.

7) Rue de Pèbre :

Cette rue dessert une pente exposée au midi où le tissu dense du centre bourg fait place à des jardins. Des murs organisent les jardins en terrasses. Ces ouvrages de nivellement facilitent l'exploitation des terrains tout en contribuant à en limiter l'érosion. Ils sont réalisés avec des moellons calcaires montés à sec. L'absence de mortier confère des propriétés drainantes aux murs participant à limiter la poussée des terres retenues lors des fortes pluies.

A mi-parcours de la rue, à la faveur de murets bas, vous profitez d'une ouverture de la vue vers le sud. Un vallon verdoyant se dessine. Ce relief témoigne de l'encaissement progressif du cours de l'Alzou dans le massif calcaire fissuré des Causses du Quercy, succédant à un parcours sur les terrains argileux du Limargue. Plus en aval, à mesure que le cours d'eau avance dans les calcaires, le vallon va se muer en canyon étroit.

8) Picarel, un ancien méandre de l'Alzou

Ce fond plat herbeux en forme de cirque ouvert est un ancien méandre de l'Alzou. Avant de parcourir son lit actuel, l'Alzou empruntait ce méandre. Avec le temps et le lent travail d'érosion de l'eau, l'Alzou qui court aujourd'hui en contrebas, a délaissé cette boucle au profit d'un tracé plus direct. En regardant au loin vers l'Alzou, vous pouvez deviner le début du canyon de l'Alzou.

9) Angle rue des Cèdres et rue du Barry

Vraisemblablement édifiée au XVII^e / XVII^e s. puis modifiée au XVIII^e s., cette maison témoigne de savoir-faire anciens des maçons dans la mise en œuvre de la pierre et de l'exploitation des ressources géologiques locales. Observez les joints entre les moellons : ils sont très minces. Les moellons sont calés avec de petites pierres, limitant l'utilisation de mortier. La couleur rose-orangé du mortier provient de l'utilisation de sables locaux riches en argiles chargées en oxyde de fer extraits dans des petites carrières de surface sur le causse.

Au croisement des deux rues, les pierres d'angle sont chanfreinées, supprimant un angle vif sensible aux chocs des carrioles prenant leur virage.

10) Rue du Barry au niveau de l'Alzou

L'eau courante sur le causse étant très rare, de nombreux moulins ont été installés le long de la rivière Alzou. Ils étaient actionnés grâce à la force motrice de l'eau. Afin de maintenir un débit suffisant pour faire tourner les roues, les exploitants des moulins bouchaient les pertes principales dans le lit de la rivière avec des cailloux et de la paille. Avec le temps, ces « bouchons » finissaient par se calcifier grâce au carbonate de calcium « dissout » en grande quantité dans l'eau de l'Alzou.

Les moulins le long de l'Alzou, les moulins du Lauzou, du Saut, de Tournefeuille, de La Mouline et de Sirogne, sont accessibles en suivant le GR6 en direction de Rocamadour.

11) Passerelle sur l'Alzou

L'Alzou est une rivière qui voit le débit de son cours aérien fluctuer à la faveur de nombreuses pertes diffuses en amont et en aval de Gramat. Disparaissant sous terre, une partie du cours d'eau rejoint l'Ouysse souterraine pour ressortir à 10 km de là, aux résurgences de Cabouy et Saint Sauveur après Rocamadour.

La plupart du temps, en aval de Gramat, son lit est donc à sec sauf en hiver et au printemps où les pertes de l'Alzou ne peuvent absorber sous terre tout le débit de la rivière. L'Alzou est alors active avec un fort débit pouvant entraîner des inondations dans les quartiers bas de Gramat.

12) Parc Jaubert

Ce pigeonnier tour circulaire est aussi un « garde-pile » ou grenier à grain. On entreposait le grain à l'étage et le comble accueillait des pigeons. Il a été restauré par un maçon murailler lotois,

Compagnon professionnel en pierre sèche. Cette restauration est l'un des témoins du travail mené par le Parc naturel régional-Géoparc mondial UNESCO des Causses du Quercy pour le maintien et la transmission des savoir-faire traditionnels en particulier ceux concernant l'usage de la pierre sèche, essentiel à la sauvegarde du petit patrimoine caussenard.

13) Rue de la Paix

Voilà encore une autre variété de calcaire que vous trouvez dans les constructions de Gramat : le calcaire à oncolithes. Les oncolithes sont des encroûtements qui se forment autour d'un débris de quelques millimètres pouvant être un reste d'organisme (coquille par exemple) ou un minéral (ex : fragment de calcaire). Ils sont constitués de fines couches concentriques, irrégulières et discontinues.

Leur formation est liée à l'activité photosynthétique d'algues et de bactéries. Les oncolithes se forment dans des eaux peu profondes et claires où la lumière peut pénétrer en abondance. Ici, ils sont associés à des algues vertes marines et témoignent d'une formation dans un lagon, à l'époque où une mer chaude recouvrait les Causses du Quercy.

Retour par rue de la Balme