

## La restauration des couvertures en lauzes calcaires

Ce matériau, à la résistance éprouvée au fil des siècles (jusqu'à 300 ans), fait aujourd'hui l'objet de commentaires voire de critiques sur sa longévité et sa fiabilité. Pour réaliser un bon chantier quelques règles s'imposent :

\* Avant toute intervention ou restauration d'un toit ancien en lauzes calcaires, il convient de recueillir l'avis d'un professionnel couvreur lauzier qui va effectuer en toute connaissance un diagnostic sérieux sur l'état de la couverture (qualité du matériau, glissement des lauzes, problèmes d'entretien ou de gélivité...). Il pourra évaluer dans quelle proportion le matériau est défectueux, quel est son pourcentage de récupération, il renseignera également sur le parti retenu pour la restauration, le choix de la lauze pour pouvoir ensuite estimer le coût des travaux.

\* Choisir des lauzes provenant d'une carrière dont la fiabilité du produit est éprouvée, afin d'avoir une lauze durable (et ainsi éviter les critiques sur la longévité : une simple pierre plate en calcaire ne peut être assimilée à de la lauze).

\* Pour être un matériau durable, esthétique et écologique participant pleinement à l'architecture caussenarde, la lauze calcaire doit être correctement extraite, sa composition minéralogique analysée, bien sélectionnée et taillée, entreposée avec soin pendant plusieurs mois (pour tester sa résistance au gel), pour être ensuite posée dans les règles de l'art.

\* Il est fortement déconseillé d'exécuter une chape dite d'étanchéité sur voûte qui va nuire à la bonne respiration de celle-ci et favoriser le glissement des lauzes.

\* Il est également déconseillé de charpenter sur le remblai des voûtes à cause de la raideur des pièces de bois qui vont dénaturer l'aspect général de la couverture en modifiant l'expression « esthétique » de certaines caractéristiques de l'architecture caussenarde telles que les noues, les capes, les rives et les gouttières. De plus, cette technique a l'inconvénient de ne pas permettre le contrôle dans le temps de l'état sanitaire des bois de charpente, prisonniers des remblais, et dont l'enfermement va inévitablement provoquer leur dégradation.

L'UDAP de l'Aveyron tient à disposition une liste des professionnels de la lauze calcaire ainsi que la liste des carrières encore en activité. Il convient de noter que l'ensemble de la filière de la lauze calcaire est regroupée au sein de l'association des Artisans Lauziers Couvreur (ALC). De même, l'UDAP peut également aider les propriétaires d'édifices à trouver des aides (défiscalisation, subventions) auprès des différents services (état et collectivités).



## FICHE TECHNIQUE Les couvertures en lauzes calcaires



### ***Lauzes calcaires ou lauzes de gneiss ?***

La lauze calcaire (roche sédimentaire) est désormais concurrencée par la lauze de gneiss (roche métamorphique), étrangère à la région. Il en résulte un aspect des toitures totalement différent. En effet, sous l'action des éléments extérieurs, le vieillissement naturel du gneiss ne produit pas le même effet de délitement très progressif de la roche calcaire qui vient « adoucir » l'aspect de la couverture caussenarde traditionnelle. Les toitures en gneiss sont plus « dures » visuellement. L'usage du gneiss n'est donc pas souhaitable dans un souci de préservation de l'authenticité du bâti caussenard. Même si ce matériau importé en grande partie de l'étranger possède des qualités indéniables, reconnu pour sa non gélivité. L'UDAP, dont la mission essentielle est de promouvoir les techniques traditionnelles se doit de rappeler les risques liés à l'emploi systématique de ce produit exogène. Ils sont de plusieurs ordres :

*Toiture en lauze calcaire réparée avec des lauzes de gneiss*

- Disparition des savoir-faire locaux : exploitation des carrières, profession spécifique de couvreur en lauze calcaire, entraînant aussi une perte économique locale.
- Banalisation sur un plateau calcaire l'usage d'un matériau métamorphique dont les caractéristiques physiques et géologiques n'ont rien à voir avec le matériau local, entraînant une perte d'identité culturelle dans des secteurs reconnus pour certains en tant que patrimoine mondial de l'UNESCO.
- Risque, en partant du principe que le matériau est un élément essentiel de l'architecture, de voir se modifier les caractéristiques même de l'architecture caussenarde en utilisant un matériau différent de celui d'origine pour sa pose, pour sa taille façon « ardoise » et par son aspect (couleur et brillance).

Textes et photos : UDAP Aveyron



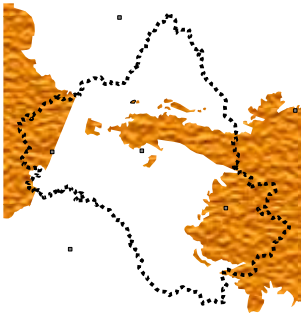
Direction Régionale des Affaires  
Culturelles d'Occitanie

Unité Départementale de l'Architecture et  
du Patrimoine de l'Aveyron  
2 bis impasse Cambon 12000 RODEZ

Tél : 05 65 68 02 20

Mél : [udap.aveyron@culture.gouv.fr](mailto:udap.aveyron@culture.gouv.fr)

## Le contexte



Substrat calcaire

La lauze calcaire est un matériau de couverture utilisé essentiellement sur les causses, vastes plateaux calcaires, très présents dans le département. L'origine sédimentaire du calcaire génère des strates de roches, exploitables en couverture après un processus de préparation extrêmement réduit avec un débit et un découpage des lauzes effectué à proximité immédiate du chantier.

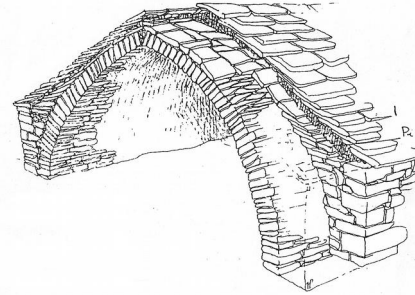
La géologie des causses limite les autres ressources naturelles que sont l'eau, le bois. Ainsi, la toiture en lauze calcaire s'est imposée comme la technique la plus simple et la plus économe à utiliser, dans un processus constructif basé sur la quasi autarcie. Les toits de lauzes calcaire constituent un élément de l'architecture caussenarde et renforcent l'aspect minéral de son expression. Par ailleurs, les Grands Causses du sud du département étant soumis à l'influence méditerranéenne, ce type de couverture a par son poids (300kg à 400kg au m<sup>2</sup>) une excellente résistance au vent. Ce matériau était traditionnellement posé et calé sur le remblai des voûtes, assez fréquemment posé sur rondins ou solives de bois brut portés par des arceaux de pierre et plus exceptionnellement sur de lourdes charpentes reposant sur des murs épais.

La lauze de couverture, pierre calcaire de 3 à 5 cm d'épaisseur en moyenne et pouvant atteindre une dizaine de cm, extraite localement, est restée jusqu'au début du XX<sup>ème</sup> siècle un matériau traditionnel et économique qui a largement couvert le bâti caussenard. Autrefois, son extraction se pratiquait en surface par clivage dans les strates des sols pierreux, ce qui lui donnait à la fois un aspect irrégulier et une certaine finesse. Les carrières actuelles étant exploitées dans un périmètre limité, l'extraction se pratique en profondeur ce qui produit des lauzes plus épaisses et régulières. La disparition progressive des petites carrières, le coût de la main d'œuvre et du matériau, le manque d'entretien des bâtiments anciens entraînent une raréfaction de ce type de couverture et par voie de conséquence la perte d'un savoir-faire.

Il convient d'encourager les propriétaires au maintien de ce matériau traditionnel de couverture sur leur patrimoine, afin de préserver la qualité architecturale et l'authenticité des bâtiments les plus précieux qu'ils soient historiques ou vernaculaires .

## Deux techniques différentes de mise en œuvre

### La couverture sur voûte



Cette technique est caractéristique des Grands Causses du Sud et de l'Est du département. Elle existe aussi, mais de façon beaucoup plus rare, sur le Causse Comtal, au Nord de Rodez

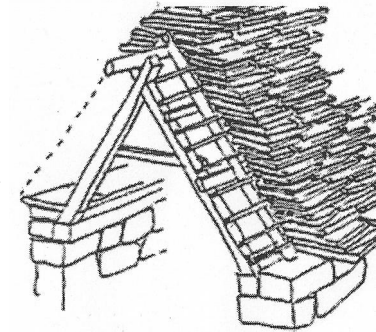
- La pente de toiture oscille entre 28 et 32 degrés
- Le poids moyen est de 300 kg/m<sup>2</sup>
- 35 à 50 lauzes/m<sup>2</sup> (recouvrement de 3 lauzes)



### La couverture sur charpente

Cette technique est présente essentiellement sur le Causse de Villeneuve, aux confins du Quercy. Elle est aussi utilisée sur les autres causses pour les petites constructions, sans charpente (caselles, fours à pains, fontaines couvertes, pigeonniers...).

- La pente de toiture peut aller au delà de 60 degrés.
- Le poids moyen est supérieur à 500 kg/m<sup>2</sup>



Lorsqu'il est impossible de conserver le dispositif d'origine sur un bâti traditionnel du Causse (structure dépourvue de voûte ou fragilisée, bâtiment ayant perdu son usage ...), l'UDAP peut prescrire l'utilisation de la tuile canal comme matériau de substitution sauf en pignon, en rives et en égouts de la toiture qui devront rester en lauzes calcaires. Cette préconisation issue d'un savoir faire ancestral permet de maintenir l'esprit « minéral » spécifique à l'architecture caussenarde en supprimant la présence des bois extérieurs de construction. Sur le plan technique, la tuile canal utilisée depuis des siècles est en effet le matériau le mieux adapté pour remplacer la lauze calcaire par ses caractéristiques de pente, sa capacité à bien tenir sur le remblai des voûtes, sa souplesse de pose très appréciable permettant d'épouser les déformations du bâti.