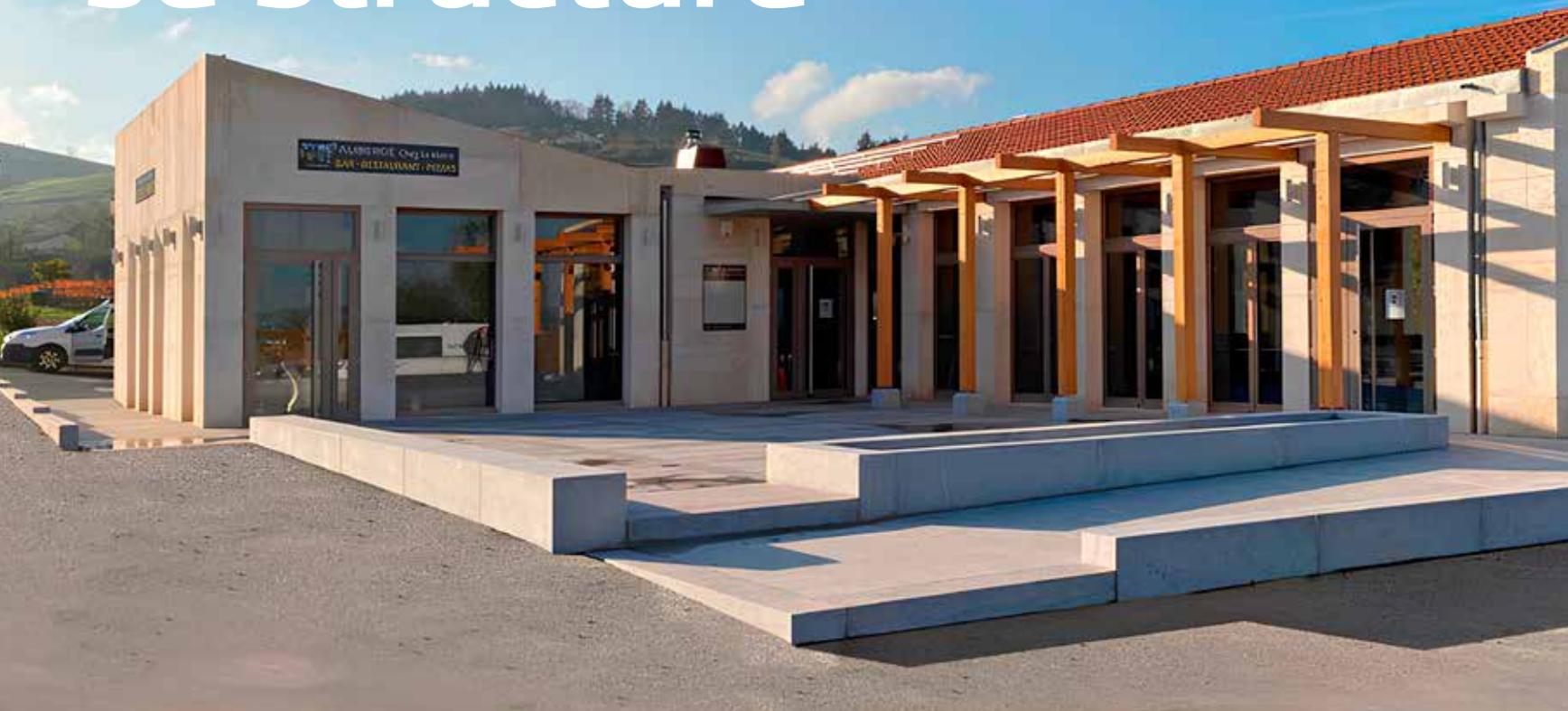


La filière pierre se structure



Matériau traditionnel s'il en est, la pierre est présente partout en France avec une infinité de variétés. Schistes, tuffeau, granit, grès, calcaires, ardoise... La pierre a le mérite d'être infiniment réutilisable et, à ce titre, mérite sa place parmi les écomatériaux. Des teintes grises et noires d'Auvergne, au grès rouge aveyronnais en passant par les lauzes des Cévennes, des Monts d'Ardèche ou du Périgord, des cazelles d'Occitanie au granit du Sidobre, des pierres marbrières du Rhône aux éclats des calcaires bourguignons, le Massif central offre un grande variété de roches. Afin de structurer cette filière pierre, l'Association pour la Promotion de l'Artisanat du Massif central, association des chambres de Métiers et de l'Artisanat du Massif central présidée par Francis Mathieu, a réalisé un état des lieux de la filière à la demande Commissariat du Massif central (ANCT), dont nous vous restituons l'essentiel ici.

Source : Lucas Valette de l'Association pour la Promotion de l'Artisanat du Massif central¹

Le Massif central est un vaste territoire qui, touchant l'Auvergne-Rhône-Alpes, l'Occitanie, la Bourgogne-Franche-Comté et la Nouvelle-Aquitaine, offre une large diversité de pierres, de traditions et de savoir-faire. Les Roches Ornementales et de Construction (ROC) regroupent l'ensemble des pierres naturelles taillées ou façonnées (en blocs, tranches, etc.) ayant pour but de servir à la construction de bâtiment (murs, façades, sols, couvertures, etc.) mais aussi à l'amé-

nagement paysager (murets, dallages, restaurations de monuments, sculptures, etc.) et la production de monuments et d'articles funéraires ou de décoration (plans de travail, meubles, cheminées, vasques etc.).

DES CARRIÈRES PARTOUT EN FRANCE

Des carrières sont extraits des granulats - fragments de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, du génie civil et du bâtiment - qui entrent, pour la plupart,

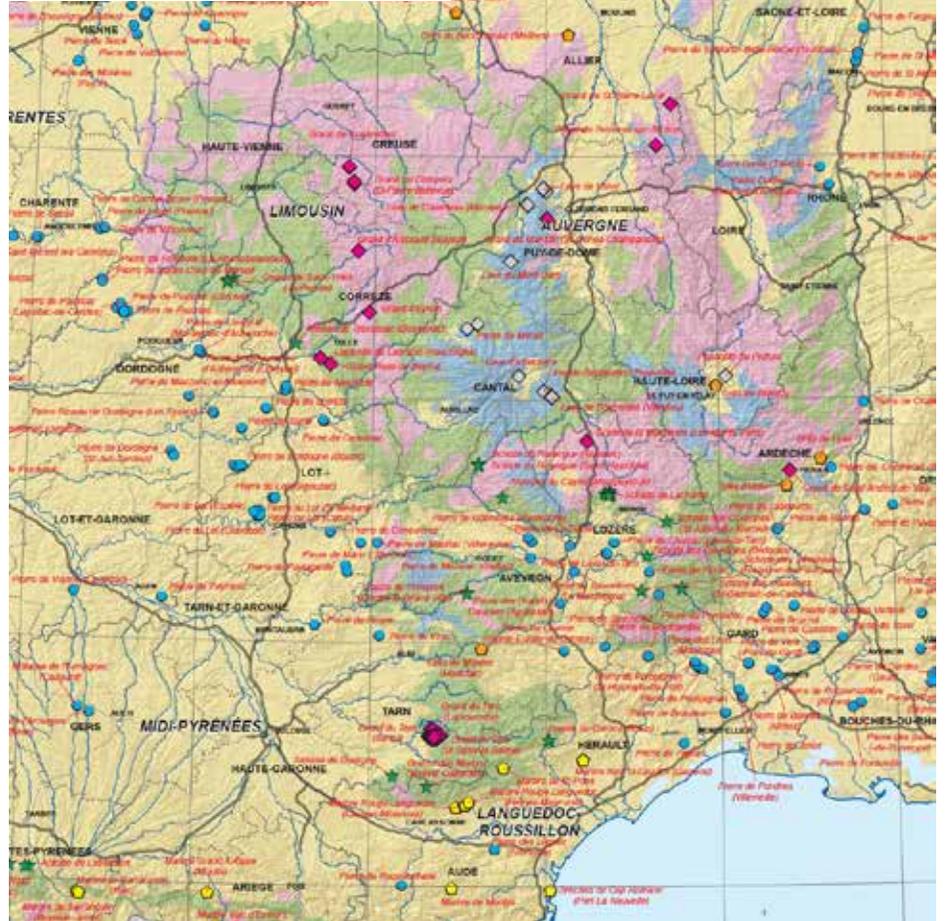
dans la constitution des chaussées et des bétons ; des roches et minéraux industriels - pour l'industrie ou l'agriculture ; et les roches ornementales et de construction (ROC) qui nous intéressent.

Aujourd'hui, l'industrie française des roches ornementales et de construction représente une importante filière. À partir d'environ 485 carrières en activité en 2021 (sur un total de 3 304 en activité en France), 399 millions de m³ de roches ont été extraites, 260 mil-

Auberge communale à Dareizé,
Architecte : Elisabeth Polzella.
Pierres de Saint-Sauveur, Jaumont, Chomé-
rac, en Jade du Velay et marbre de Faron.



© Elisabeth Polzella, architecte dplg



Les carrières de Roches Ornementales et de Construction (ROC) dans le Massif central.

lions de m³ de blocs bruts ont été taillés et on évalue à 1 103 millions les m² de sciage produits. Selon le SNROC, le chiffre d'affaires correspondant à l'activité des Roches Ornementales et de Construction (ROC) était de 525,4 millions d'euros en 2020.

LA PIERRE DU MASSIF CENTRAL

Les principaux gisements exploités concernent les laves d'Auvergne, les pierres marbrières, (calcaires) du Rhône-Alpes et d'Aveyron, les pierres calcaires des Causses dans les Cévennes, les pierres calcaires du Languedoc, de Bourgogne et du Périgord, les schistes, d'origine calcaires ou métamorphiques, présents de la Bourgogne au Sud du Massif central en passant par l'Auvergne-Rhône-Alpes, les grès d'Aveyron et du Limousin et enfin les granits du Tarn, notamment dans le Sidobre. Trois types de pierre sont déjà reconnues par une Indication Géographique (INPI) au sein du Massif central (Pierres marbrières de Rhône-Alpes, Pierre du Midi et Pierre de Bourgogne), toutefois d'autres sont en cours de validation et ce territoire devrait connaître la reconnaissance de nouvelles pierres issues de ses sols, avec notamment l'IG "Granit du Tarn" qui permettra de valoriser le travail de toute

la filière présente dans le Sidobre et autour. D'autres IG sont en cours d'homologation à travers les régions composant le Massif, démontrant ainsi l'accélération de la démarche de la part des acteurs économiques, désireux de protéger ce qui fait leur renommée et leur différence. A noter également que les 2 nouvelles IG périgourdines sont façonnées dans des ateliers à Cahors, en Massif central (par Occitanie Pierres par exemple).

MARQUEUR D'HISTOIRE ET DE TRADITIONS

Le Massif central est une terre riche de sa diversité, composé de 22 départements. Cette ressource, comme le bois et la pierre locale a forgé l'identité de ces territoires, de ces villages qui se sont construits dans les teintes des roches extraites par les bâtisseurs de l'époque. Teintes grises et noires d'Auvergne avec ses roches volcaniques, grès rouge aveyronnais ou lauze des Cévennes, des Monts d'Ardèche ou encore du Périgord, cazelles

d'Occitanie, granit du Sidobre, pierres marbrières du Rhône aux éclats des calcaires bourguignons..., chaque muret, monument, ruine et paysage témoigne de l'œuvre des éléments, du temps et des hommes. Qu'il soit du grand patrimoine ou du petit patrimoine, chaque ouvrage en pierre n'en reste pas moins typique de sa région et ancré dans le paysage parfois depuis plusieurs siècles, démontrant en même temps la qualité des pierres issues des gisements locaux et du savoir-faire dont on sait faire preuve ici. Aujourd'hui et malgré les enjeux, ce patrimoine arrive à être maintenu et mis en valeur grâce à l'implication d'un ensemble d'acteurs qui se mobilisent à différents niveaux et différentes échelles, les associations locales souvent composés de bénévoles passionnés ont leur importance dans ces territoires ruraux et parfois enclavés, elles qui œuvrent à la transmission du patrimoine vivant comme matériel à travers leurs projets. Des projets qui peuvent être menés en partenariat avec le soutien des



Cazelle du Lot.



Buron lozérien.



Sécadou rénové en gîte, Cantal.

collectivités, des parcs et des associations à travers leurs programmes et de l'implication de professionnels passionnés de pouvoir montrer toute l'étendue de leurs savoir-faire en travaillant ce matériau noble qu'offre le sol français.

PATRIMOINE BÂTI EN PIERRE

Témoin de l'Histoire, de notre culture et de nos identités, le patrimoine est un réel outil de transmission à travers le temps. Outre les ponts maçonnés en pierre, on trouve la caselle (ou casèle), une cabane en pierre sèche typique de certains territoires du Massif central, en particulier dans le Quercy (Lot) même s'il est possible de rencontrer également le terme dans les autres départements du Sud Massif central (Lozère, Aveyron, Hérault, Tarn). Ces petites habitations pouvaient servir d'abris pour les animaux, les outils, les bergers en estives avec leurs troupeaux. "Cabote", "cadole", "cabanon", "tonne", "gariotte" ou encore "capitelle", en réalité et malgré les différences étymologiques, nous pouvons retrouver des cabanes en pierre sèche dans toutes les régions, leurs formes, tailles et usages sont différents mais témoignent à chaque fois de l'activité qui a existé localement et qui parfois perdure encore.

Le buron est une construction en pierre qui permettait aux éleveurs de disposer d'un habitat saisonnier pendant les périodes d'estives. Ils sont traditionnellement faits de



Toiture en lauze.

Pierre et couverts de lauzes ou d'ardoises. Les buronniers y fabriquaient et affinaient ici les fromages, tout en pouvant s'y abriter et au besoin y abriter des bêtes. Aujourd'hui, certains burons ont été réhabilités en refuge pour randonneurs, restaurants, gîtes alors que d'autres demeurent abandonnés sur les collines et prairies. On retrouve ce type d'habitat essentiellement sur les plateaux auvergnats et à travers l'Aubrac, du Cantal à l'Aveyron en passant par la Lozère.

Le sécadou est le nom occitan donné au séchoir à châtaignes, construction caractéristique de la Châtaigneraie dans le sud-ouest du Cantal, mais qu'on retrouve également en Ardèche et dans les Cévennes où ils sont appelés "clèdes". Il s'agit d'un petit bâtiment rectangulaire à un étage souvent en schiste ou en granit et d'un toit généralement couvert de lauzes de schiste et percé de petites ouvertures afin que la fumée puisse s'évacuer lentement.

Les terrasses en pierres sèches, enfin, sont le résultat de l'aménagement paysan des flancs de montagne, pour cultiver des re-

©nh45



Maison bois et pierre du Gard réalisée dans le Vercors par Gilles Perraudin (voir n°99).

liefs escarpés parfois soumis aux précipitations du climat méditerranéen comme dans les Cévennes. Ces terrasses qui datent pour certaines du Moyen-Âge ont su traverser le temps grâce à l'entretien des locaux qui réparent les murs en pierres sèches, amènent la terre et la cultivent, l'enrichissant au fil du temps. On parle de "faïsses" dans les Cévennes, de "pailhats" en Auvergne, de "restanques" "recavades" ou encore de "bancaous" en Provence.

LA PIERRE AUJOURD'HUI

Matériau naturel, infiniment recyclable, présent dans de nombreuses régions réparties sur le territoire, la pierre revient en force dans l'architecture contemporaine, parfois mixée avec d'autres matériaux, à l'image des architectes Gilles Perraudin (voir Habitat Naturel n° 99), ou de Christophe Aubertin de Studiolada (voir article plus loin). À ce jour, la construction en pierre massive ne représente que 4 % du marché du bâtiment et souffre de la concurrence étrangère (Chine, Turquie, UE...). Le SNROC a publié en 2024 une étude comparative du bilan carbone et des retombées économiques, sociétales et environnementales de l'import qui montre l'intérêt de privilégier la pierre française.

Outre son élégance, la pierre naturelle apporte résistance, durabilité, inertie (donc confort d'été) et faible consommation carbone pour son extraction et son transport pour peu qu'elle soit locale. Souvent utilisée brute, sans enduit extérieur, elle peut être utilisée sans ferrailage ou coffrage et ne nécessite pas d'entretien particulier. Comme le bois, selon sa nature, elle peut avoir diverses caractéristiques, d'où l'importance de sa caractérisation pour l'utiliser au bon endroit : soubassement, façade, parement, sols, à l'intérieur ou à l'extérieur... selon sa résistance mécanique, à

Carrières de Provence



Maison en pierre massive réalisée à Toulouse (Pierre Massive).

Pierre de Bourgogne.



Mairie de Bozouls (12) - claustras de pierre imaginées par l'architecte Vincent Navechth. Lanvignes jaune, Carrières De Comblanchien.



Carrières De Comblanchien



Réalisation d'un petit garage en pierre sèche par Vincent Caussanel et son équipe. Photo : Lucas Valette – APAMAC

LA PIERRE SÈCHE

Véritable spécificité dans la maçonnerie, « la technique de construction à pierre sèche consiste à agencer des pierres entre elles sans liant, pierres de forme et de taille différentes, selon un arrangement rigoureux qui confère à l'ouvrage toute sa résistance », peut-on lire à la FFPPS, Fédération française des Professionnels de la Pierre Sèche. C'est un système constructif non industrialisable qui utilise la pierre locale, matériau naturel, sain, de réemploi ou issu des carrières de proximité, voire une pierre ramassée, d'épierrage des champs ou pierre de découverte. La pierre entre dans la catégorie des matériaux géosourcés, matériau premier (utilisé "brut" pas ou peu transformé) qui entre dans une démarche de valorisation des ressources du territoire, en économie circulaire, d'où un impact écologique moindre. C'est une pratique universelle et intemporelle qui requiert un réel savoir-faire fondé sur la maîtrise du choix et de l'appareillage des pierres ainsi que le juste dimensionnement des profils des ouvrages qui garantissent leur tenue et leur stabilité dans le temps. La pierre sèche témoigne d'un savoir-faire ancestral, né au Néolithique et qui a su évoluer sur plusieurs millénaires jusqu'à aujourd'hui où il est reconnu internationalement (PCI de l'UNESCO) comme localement. Depuis

1980, ce système constructif connaît un regain d'intérêt, avec des ouvrages présents dans de nombreuses régions, dont le Massif central. Ce savoir-faire permet de préserver l'identité des paysages (par la restauration et la construction) et ainsi renforcer l'attractivité touristique de ces régions. C'est également une technique résistante et adaptée aux milieux contraints, comme les territoires de montagne. Les structures en pierre sèche tels que les murs, grâce à leurs structures flexibles et drainantes absorbent les vibrations et les déformations du sol sans se fissurer, contrairement aux constructions en béton par exemple. Les zones agricoles et de montagne telles que l'on retrouve dans le Massif central regorgent de ces murs, notamment de soutènement, qui ont su traverser le temps en jouant ce rôle de stabilisateur de pentes. Ces caractéristiques et cette longévité amènent la preuve de la solidité et de la pérennité de cette technique.

La pierre sèche, au-delà d'apporter des solutions économiques, patrimoniales et techniques est aussi une réponse aux préoccupations environnementales actuelles, et ce pour plusieurs raisons.

Les maçonneries en pierre sèche sont drainantes, fractionnent les eaux de ruissellement contribuant à lutter contre l'érosion des sols et les inondations. Avec les

épisodes de pluies cévenoles que l'on voit se multiplier au fil des années, cette perméabilité semble apporter une réponse efficace face à une pression météorologique grandissante et constituent des niches de biodiversité grâce à leurs interstices. Ils contribuent ainsi au maintien d'écosystèmes parfois fragiles. Les murs sont également rétenteurs d'humidité au niveau du sol et rétenteurs de chaleur en élévation de l'ouvrage.

Enfin, on peut confirmer que la pierre sèche détient un bilan environnemental très favorable, c'est une ressource naturelle locale non transformée, avec une mise en œuvre manuelle, sans production de déchets polluants. De plus, les constructions avec cette technique sont réversibles et recyclables, on peut tout-à-fait démonter et réutiliser ailleurs les pierres d'une structure, à condition que leurs propriétés le permettent, comme les pierres ingélives.

Les réseaux de la FFPPS et des ABPS (Artisans Bâisseurs en Pierres Sèches) proposent des fiches pratiques et deux ouvrages techniques reconnus par la profession. Ils proposent également des formations pour les artisans (CQP 1, 2 et 3) et les techniciens/archi/bureau d'étude.

La construction en pierre sèche est l'un des sujets souvent mis en avant dans les programmes des Parcs Naturels.



Carrière de Vianne

Parements extérieurs en pierre de Vianne (Lot-et-Garonne), pierre qui dispose également d'une Indication Géographique (IG) depuis Juin 2024.

l'usure, aux intempéries, au gel... La norme NF B10-601 établit les prescriptions d'emploi des pierres naturelles destinées aux éléments de maçonnerie, aux revêtements muraux, de sol intérieur ou extérieur, ainsi que leurs tolérances. Son utilisation impose de la choisir très en amont des projets pour garantir les délais d'approvisionnement des carrières, voire d'adapter le calepinage des pierres en fonction de la taille des blocs extraits pour éviter les pertes de matière. Les CAUE offrent un accompagnement sur l'utilisation des matériaux locaux. A noter que certaines pierres ont déjà leur FDES, à l'image des Carrières de Noyant ou de Vassens.

Les savoir-faire ont été préservés grâce notamment à la restauration du patrimoine. Chaque année environ 300 jeunes sont formés aux métiers d'appareillage ou de taille de la pierre (Les différentes formations sont référencées sur le site internet avenirde-pierre.fr). C'est sans doute insuffisant, car les professionnels se plaignent de difficultés à trouver de la main d'œuvre qualifiée, selon le sondage effectué par Lucas Valette dans cette étude. A noter également, le très fort taux de réemploi de la pierre par les artisans (devant l'approvisionnement dans une carrière locale). Un phénomène qui s'explique aussi par la raréfaction des carrières...



L'Orangerie / B05, bureaux à Lyon Confluence. Les blocs de pisé reposent sur des pierres de Villebois et sont couronnées par une couverture en pierre de Hauteville. Arch. Clément Vergely, photo Studio Erick Saillet.

1 POUR ALLER PLUS LOIN

"État des lieux 2022-2024 : La filière pierre du Massif central", disponible auprès de Association pour la Promotion de l'Artisanat du Massif central. Vous y trouverez les différents acteurs de la filière, leurs projets, les organismes de formations, les associations..., ainsi qu'un retour sur le sondage effectué auprès des professionnels de la filière. apamac.org



Vues de détails de l'Auberge communale de Dareizé. Architecte : Elisabeth Polzeila.



© Elisabeth Polzeila, architecte dplg