RÉSEAU DES PARC NATURELS RÉGIONAUX OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

Parc naturel régional de l'Aubrac

Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée

Parc naturel régional des Causses du Quercy

Parc naturel régional des Grands Causses

Parc naturel régional des Pyrénées catalanes

Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises

Parc naturel régional du Haut-Languedoc

La Région Occitanie Pyrénées - Méditerranée

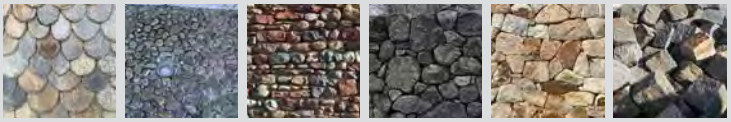
ÉLABORATION D'UNE ÉTUDE ÉCONOMIQUE EN INTER PARCS OCCITANIE SUR LA VALORISATION DE LA FILIÈRE PIERRE

POUR LE SYNDICAT MIXTE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES PYRÉNÉES ARIÉGEOISES

PÔLE D'ACTIVITÉS - FERME D'ICART - 09240 MONTELS

& RAPPORT RECOMMANDATIONS

Septembre 2019



SAVOIRFRENCH l'expérience marketing au service du made in france

YANICK LASICA CONSULTANT

Dexteris Consultant

LES COMPAGNONS DU DEVOIR et du Tour de France

SOMMAIRE

1 **OBJECTIFS DE L'ÉTUDE** 1

2 **MÉTHODOLOGIE** 2

3 **DIAGNOSTIC** 7

3.1 La pierre naturelle en France 8
3.2 Les roches ornementales et de construction 10
3.3 5 sous-filières des roches ornementales et de construction 13
3.4 La pierre dans les métiers d'art 24
3.5 La pierre en Occitanie 27

4 **LA PIERRE DANS CHACUN DES PNR** 35

PNR Aubrac 37
PNR Causses du Quercy 42
PNR Grands Causses 47
PNR Haut-Languedoc 51
PNR Narbonnaise en Méditerranée 58
PNR Pyrénées Ariègeoises 62
PNR Pyrénées Catalanes 68

5 **BENCHMARK** 74

6 **FICHES-ACTIONS PROPOSÉES** 84

7 **GLOSSAIRE ET SIGLES**

8 **ANNEXES**

9 **SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES**

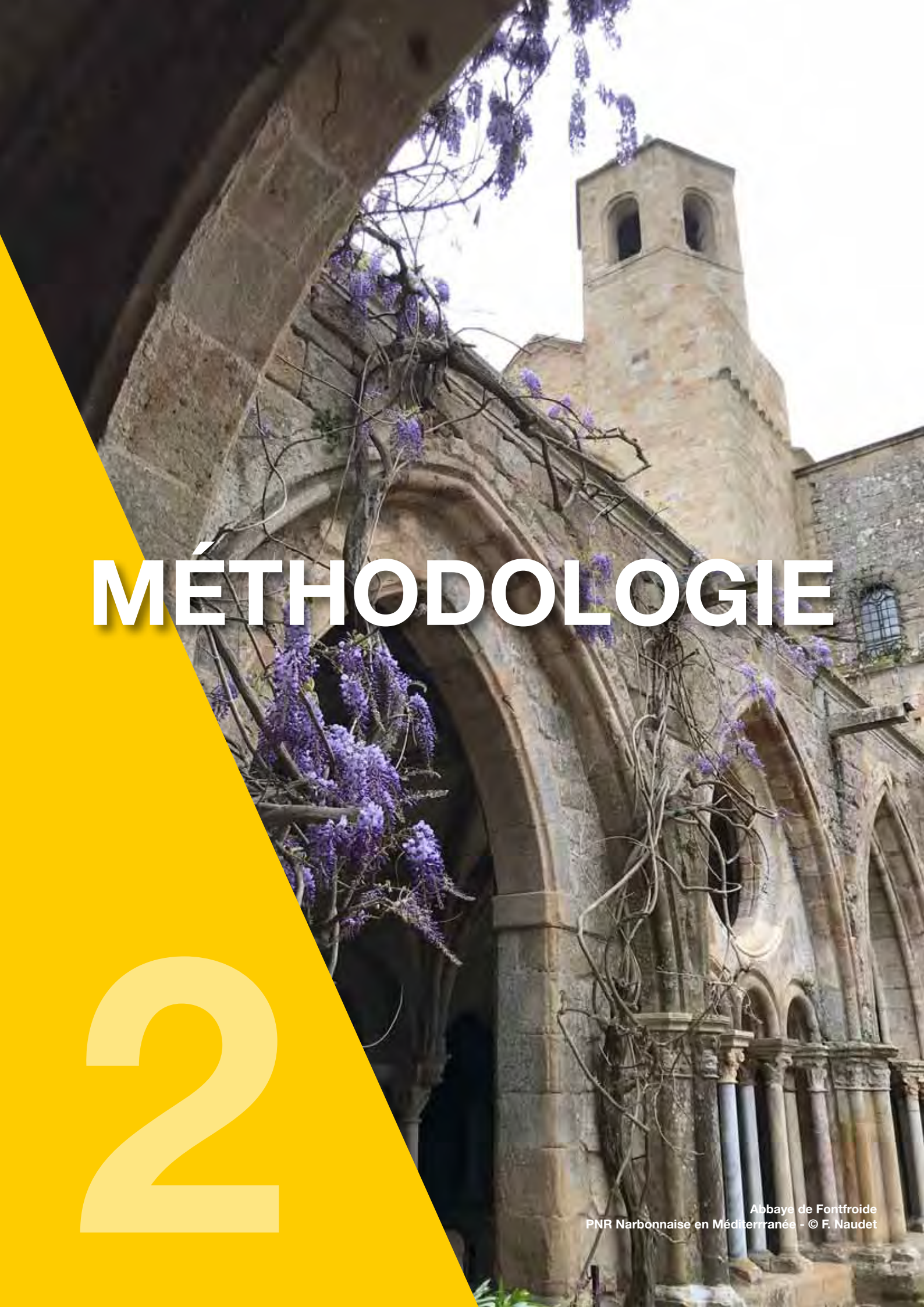
1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

L'"**étude économique de la filière pierre en Inter Parcs Occitanie sur la valorisation de la filière pierre**" qu'a souhaité réaliser l'Association des PNR d'Occitanie vise à dépasser les difficultés constatées pour exprimer les atouts de la filière, et lever le voile sur des métiers, des savoir-faire, des pratiques peu connus et reconnus, mais en pleine évolution, à l'heure du développement durable, de l'évolution technologique grâce au numérique, de la redécouverte des métiers d'art, de l'innovation et du design…

L'étude a pour ambition de mettre en place - en partenariat avec le Conseil Régional - **une démarche visant le développement économique de la filière pierre en Occitanie**, à partir d'un diagnostic, suivi de la définition d'actions, dans les **PNR et en Inter Parcs**, qui soient innovantes, mobilisatrices, créatrices de valeur et d'emploi, fédératrices au sein de la profession, et pertinentes par rapport aux identités et spécificités de chaque PNR.

MÉTHODOLOGIE

2



Abbaye de Fontfroide
PNR Narbonnaise en Méditerranée - © F. Naudet

2 MÉTHODOLOGIE

ÉQUIPE SAVOIR-FRENCH

Pour y répondre, Savoir-French a mobilisé une équipe pluridisciplinaire, expérimentée et disposant d'une connaissance fine aussi bien de la filière pierre naturelle et de son évolution, tant aux plans national que régional, que des mécaniques du développement local :

3 consultants seniors ont ainsi collaboré en co-traitants de l'étude :

- Françoise Naudet, dirigeante et fondatrice de Savoir-French, cabinet d'étude marketing et communication, spécialisé dans la pierre naturelle et le made in France, coordinatrice de cette étude.
- Yanick Lasica consultant, spécialisé en ingénierie de réseaux, filières et projets multi-acteurs dans la pierre naturelle et l'écoconstruction.
- Jean-Michel Kosianski, du cabinet Dexteris, spécialisé dans les métiers d'art au plan national et basé en Occitanie.

Ils ont également associé à l'étude l'un des acteurs principaux au plan national en matière de recherche et de formation aux métiers de la pierre : **Institut supérieur de recherche et de formation aux métiers de la pierre des Compagnons du Devoir** (ISRFMP), localisé à Rodez (Aveyron), en la personne de son responsable, Bruno Combernoux, qui a apporté sa contribution dans la phase de diagnostic, de benchmarking et de propositions d'actions. Deux stagiaires de l'Institut, jeunes tailleurs de pierre, étudiants en Brevet de technicien des métiers supérieur, ont également été associés aux travaux de l'équipe :

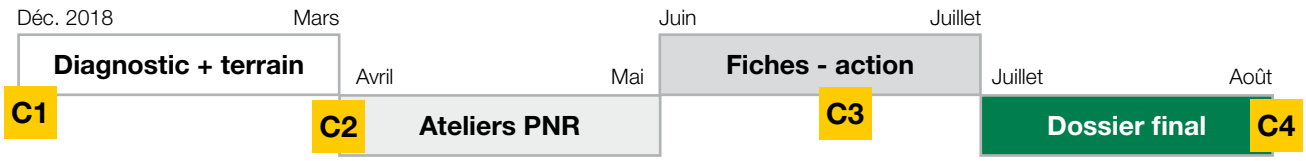
Comment amener des maçons sur un territoire de parc naturel régional à plus travailler et pérenniser leur activité avec les pierres locales ? par Paul Lallier, maçon

Influence des roches naturelles et des pierres bâties sur l'être humain, ou de la nécessité d'intégrer de la pierre locale dans les réhabilitations et nouvelles constructions par Lola Morlier, tailleur de pierre.

DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

L'étude s'est déroulée en 2 phases, conformément au cahier des charges de l'étude, de décembre 2018 à juillet 2019 et a été rythmée par 4 comités de pilotage, qui ont été l'occasion de partages d'expériences et de connaissance mutuelle :

- COPIL1 - 06/12/18 : calage de l'étude (méthodologie, calendrier, listes d'interlocuteurs, sources documentaires)
- COPIL 2 - 29/03/19 : restitution du diagnostic par PNR et en inter-parcs
- COPIL 3 - 18/06/19 : restitution des ateliers et travail sur les fiche-actions
- COPIL 4 - 06/09/19 : restitution de l'étude



PHASE 1 • DIAGNOSTIC ET ANALYSE DES ENJEUX • DE COPIL 1 À 2

Collecte des données et synthèse de l'état des connaissances au niveau de chaque PNR et à l'échelle de l'Inter Parcs et adaptation de la méthodologie.

Le travail de diagnostic a débuté par la collecte, lecture et analyse de l'intégralité des études et autres documents disponibles traitant de la filière pierre en Occitanie *(liste en annexe 1 : sources documentaires)*.

2 MÉTHODOLOGIE

Nous avons privilégié une approche “terrain” pragmatique et qualitative en nous rendant dans chaque PNR (hors Pyrénées Catalanes, PNR déjà mobilisé par “l’étude sur le potentiel économique de la filière pierre (pierre sèche et lauze)” conduite par le cabinet d’étude Midi Marketing) en adoptant la démarche suivante :

Réunion de travail avec le chargé de mission → **Visite de carrières, d’acteurs de la pierre et de sites, rencontres de personnes ressource** → **Un diagnostic très “quali” renforcé par les études documentaires, la veille d’actualités, le benchmarking**

Nous avons ainsi consacré 20 jours sur le terrain des sept PNR, visité une quarantaine de sites, rencontré et interviewé plus de 150 personnes *(liste en annexe 2 : liste des interlocuteurs rencontrés et interviewés).*

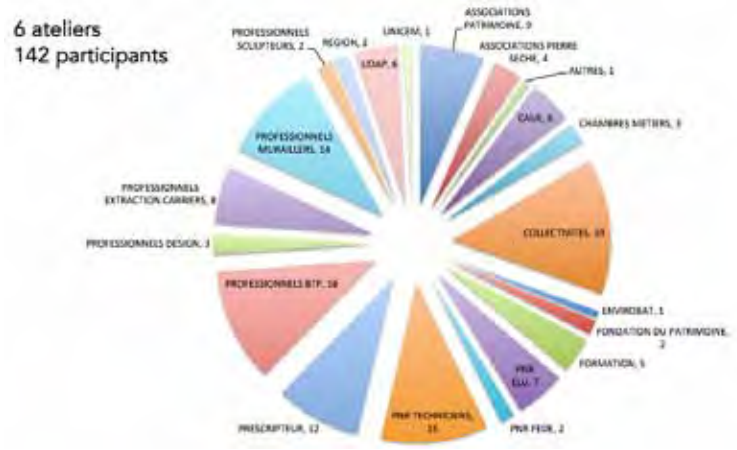
Photos des rencontres et visites sur le terrain :

1 - St Urcize, Aubrac
2 - La Cavalerie, Grands Causses
3 - Carrière de Rosis, Haut-Languedoc
4 - Domaine de Bouys, Haut-Languedoc
5 - Les Ardoisiers, Haut-Languedoc
6 - Granier, Lacaune Haut-Languedoc
7 - Erwan Henou, Haut Languedoc
8 - Parlons Pierre, Dourgne Haut Languedoc
9 - Palat, Carrière St Hippolyte - Aubrac
10 - L’Espinas, PN Cévennes
11 - Les Mates Basses, HL
12 - Sidobre, HL
12 - Carrières Plo, HL

2 MÉTHODOLOGIE

PHASE 2 • ATELIERS DE VALORISATION DE LA FILIÈRE PIERRE DANS CHACUN DES PNR (hors Grands Causses)

L'organisation et l'animation de ces 6 ateliers ont été préparées avec l'aide d'une intervenante spécialisée, Ghislaine de Valon de Actions Management, qui a expérimenté sa méthodologie d'animation sur le 1er atelier dans le PNR des Pyrénées Ariègeoises. Chaque atelier réunissait entre 20 et 30 personnes (voir schéma récapitulatif ci-dessous), rassemblant les divers métiers de la pierre, et les partenaires.



L'objectif de ces ateliers était double :

- Compléter le diagnostic, à travers le partage d'expériences des participants et leurs facteurs clés de succès : "nos plus belles réussites"
- Imaginer les actions innovantes à engager sur des thématiques adaptées à la réalité de chaque territoire : architecture contemporaine, aménagement paysager et urbain, rénovation du patrimoine, pierre sèche, lauzes, tourisme industriel, design, animation du réseau, formation et sensibilisation à la pierre, communication, métiers d'art, assistance à maîtrise d'ouvrage, etc.

Plus de 70 actions regroupées en une dizaine de thématiques ont ainsi été proposées et analysées lors du COPIL 3.

Photos des ateliers :

1 - Nasbinals, Aubrac
2 - Soulomès, Causses du Quercy
3 - Courniou, Haut-Languedoc
4 - Sigean, Narbonnaise en Méditerranée
5 - Montels, Pyrénées Ariégeoises
6 - Cartes
7 - "Production"
8 - Documents et échantillons

PHASE 3 • PROPOSITION DE FICHES-ACTIONS PAR LE CABINET D'ETUDE

Sur la base des propositions d'actions des ateliers, de l'apport critique du COPIL 3, de la connaissance de pratiques et expériences réalisées dans d'autres territoires ("benchmark"), et des principes de la réalité économique du budget potentiellement consacré aux actions, le cabinet d'étude a concentré ses recommandations sur une à 2 fiches-actions spécifiques par PNR et 3 fiches-actions proposées pour l'Inter-Parcs (révéler la ressource - former/informer - innover dans des chantiers-pilotes), qui, suite au retour des Directeurs des PNR réunis dans l'Inter-Parcs, ont été concentrées dans une seule :

INNOVER EN PIERRE NATURELLE TOUT EN FORMANT SUR DES CHANTIERS PILOTES.

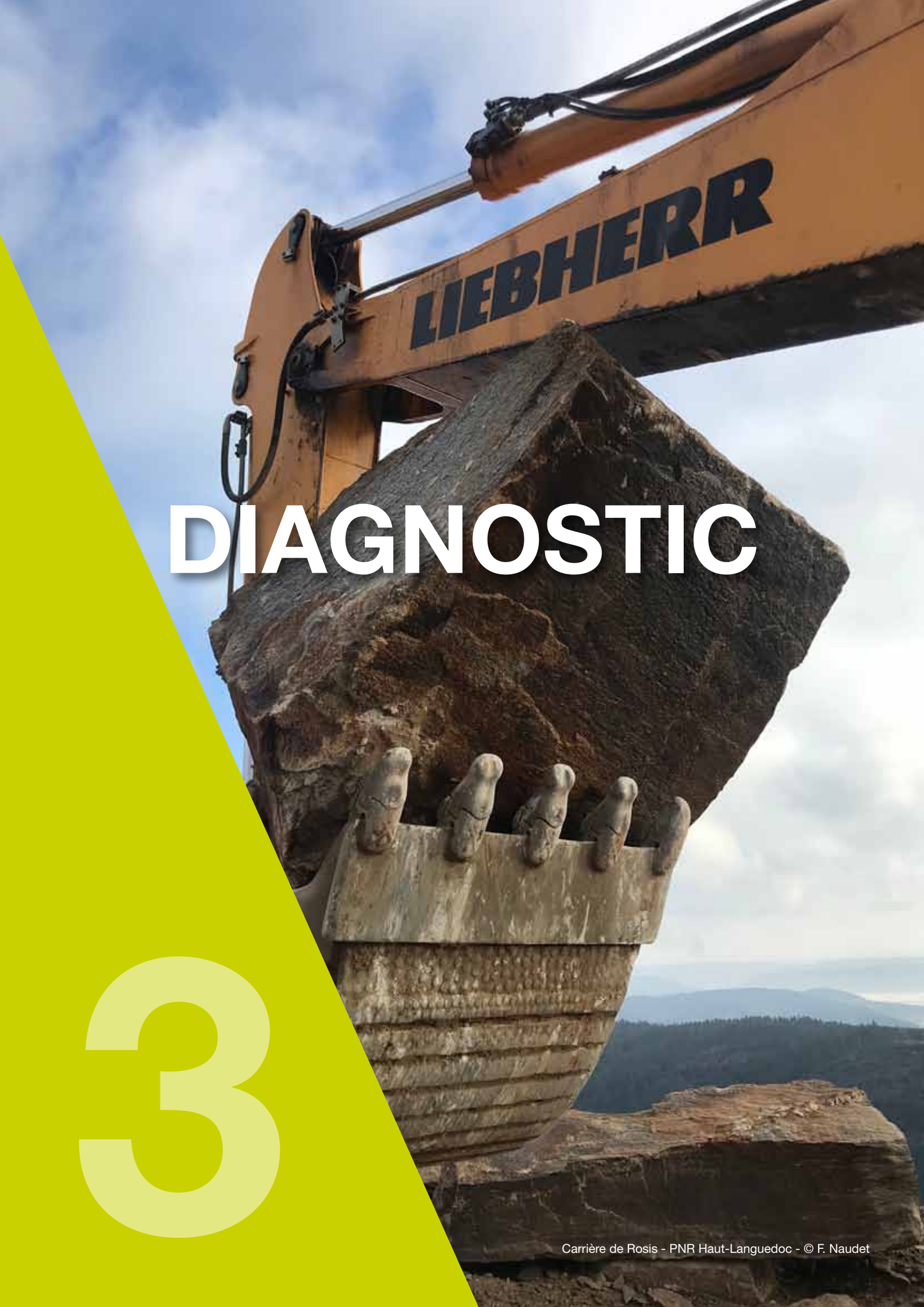
Voir les fiches-actions en annexe

Gare de Toulouse - Chantier en granit du Sidobre
© F. Naudet

Béziers - Place Jean-Jaurès - Architectes Péna Paysages - En pierre de Bourgogne - © F. Naudet

DIAGNOSTIC

3



Carrière de Rosis - PNR Haut-Languedoc - © F. Naudet

3 DIAGNOSTIC

3.1 • LA PIERRE NATURELLE DE FRANCE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

3.1.1 - Carte géologique de la France + les différents types de pierres (carte 1)

Granites, calcaires, grès, marbres, schistes, laves, gneiss, quartzite, ardoise… La France regorge de ressources en roches ornementales et de construction (“ROC”).

Chaque pierre hérite d’un long passé géologique, façonné dans les entrailles de la terre. Les unes dans le bouillonnement des magmas, les autres dans des processus de dépôt et de consolidation ; d’autres encore forgées par la chaleur et la pression dans les racines d’une chaine de montagnes.

Toutes façonnent les paysages et les milieux qui nous entourent.

Source : http://www.snroc.fr/fr/la-france-geologique_50.html

Quelques grands ensembles géologiques en structurent les sous-sols, autant de diversité de matériaux, aussi bien par leurs natures, leurs aspects que par leurs caractéristiques et leurs propriétés.

Massifs montagneux anciens : Massif armoricain, **Massif central** et Vosges.
Ils dessinent un “V” dit hercynien, auquel il faut associer la Corse : une seule et même chaine de montagnes datées d’environ 300 millions d’années avec son cortège de granite et de roches métamorphiques.

Trois grands domaines sédimentaires : le Bassin parisien, le Bassin aquitain et le sillon Saône, Rhône, Provence.
Ils tranchent sur les autres territoires, par les couleurs de la carte et les roches qui les constituent : diversité des calcaires et des grès, pour ce qui est des roches ornementales.

Deux massifs montagneux jeunes : les Pyrénées et les Alpes auxquelles il faut associer le Jura et le Nord de la Corse. Tous les types de roches y sont représentés.

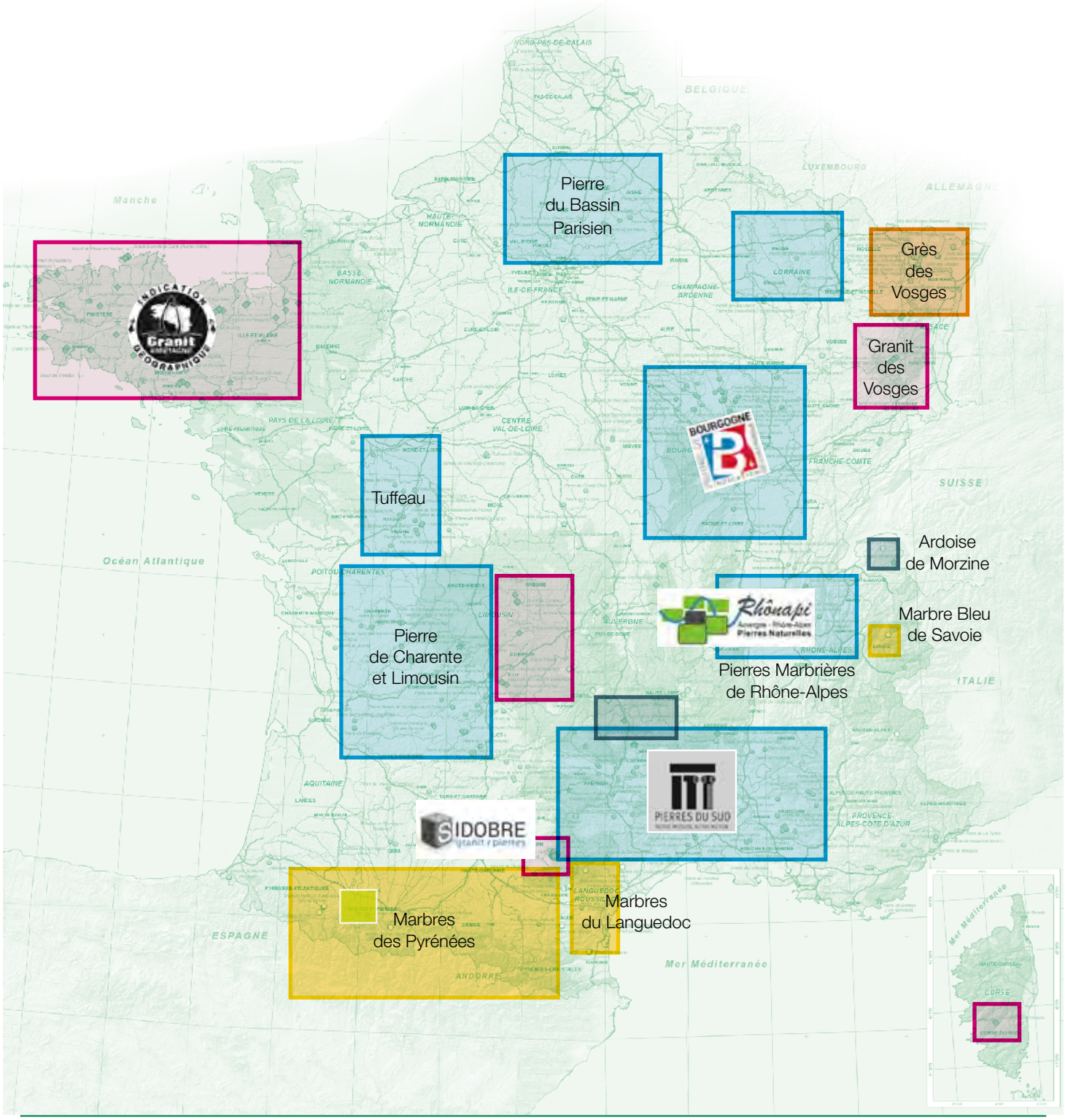
3.1.2 - Carte géologique de la France + les différents types de pierres (carte 2)

Une carte originale nationale recensant plus de 500 carrières actives a été publiée courant 2016.

Le document à l’échelle 1/1 500 000 où figurent plus de 500 exploitations actives à fin 2015 réparties sur l’ensemble du territoire national métropolitain. Il apporte une première information sur l’industrie française des Roches Ornementales et de Construction (ROC).

Cette carte est le résultat d’un important travail de collecte de données piloté par le BRGM (www.brgm.fr) en partenariat avec le Syndicat National des Roches Ornementales et de Construction (SNROC - www.snroc.fr) et le Centre technique des Matériaux Naturels de Construction (CTMNC - www.ctmnc.fr). Elle a également bénéficié du soutien du Ministère de l’Environnement, de l’Energie et de la Mer (www.developpement-durable.gouv.fr), du secrétariat d’Etat à l’industrie, et de la Société de l’industrie minérale (www.lasim.org).

3 PIERRES NATURELLES DE FRANCE

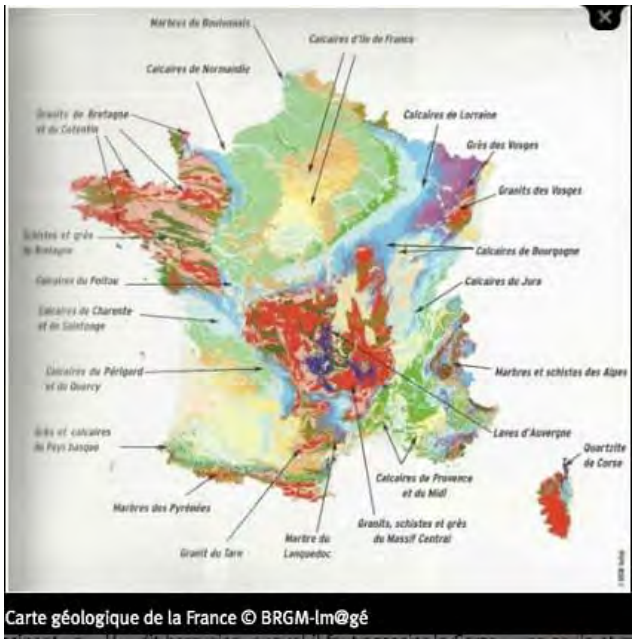


Code couleur pour chaque type de pierre, valable pour toutes les cartographies

- Granit
- Shiste
- Grès
- Ardoise
- Calcaire
- Marbre
- Chaux
- Gneiss

Avertissement : cette carte de l'emprise des carrières de Roc et les dimensions des rectangles constituent une synthèse visuelle purement indicative, sans aucune valeur quantitative exacte. Ces représentations schématiques sont indicatives de l'emplacement des principaux gisements, mais aucunement exhaustives (les gisements actuellement non ou très peu exploités ne sont pas mentionnés).

Carte 1 : la France géologique Source : www.snroc.fr



Carte 2 : carte des carrières. Source : www.snroc.fr et www.brgm.fr

3.2 • LES ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION (ROC)

3.2.1 - Définition

Ce sont toutes les roches naturelles utilisées en structures, architecture et décoration, pour la construction et l'aménagement des bâtiments et des ouvrages d'art, pour la voirie, le funéraire, les aménagements intérieurs et paysagers, pour la restauration des monuments historiques et la sculpture.

3.2.2 - Une filière de faible poids économique, mais constitutive de notre riche patrimoine architectural

L'industrie des ROC regroupe 714 entreprises spécialisées dans l'extraction et la transformation des pierres naturelles. Réparties sur toute la France, elles réalisent un chiffre d'affaires de 515 millions d'euros et emploient directement environ 6100 salariés.

L'extraction représente 479 000 m3 de pierre, hétérogène au sein de grandes familles (granits, pierres calcaires, marbres, grès, laves et ardoises), qui, du fait de la géologie, est fortement régionalisée avec une prépondérance des deux premières familles : elles représentent à elles seules 97 % des volumes extraits et 90 % du chiffre d'affaire (CA) généré par l'ensemble de la filière.

La filière est constituée d'un tissu de petites - voire de très petites - entreprises, que la concurrence des produits finis à bas coût, fragilise un peu plus. La politique économique française a moins protégé son tissu de petites entreprises, de savoir-faire et de matériaux traditionnels que favorisé l'extension rapide des grands groupes industriels et financiers, dans les domaines de l'extraction et la production de matériaux et du négoce des produits du BTP. Cela a eu un effet indirect d'accélération de cette tendance.

Cette filière fait face à une consommation intérieure parmi les plus faibles des pays industrialisés, plaçant la France au 16e rang mondial des utilisateurs de pierre avec une consommation annuelle par habitant de l'ordre de 0,5 m2 de pierre (c'est 5 fois plus en Belgique !), alors que le pays est bâti en pierre.

3.2.3 - La part des importations reste importante

Il est à noter la part importante des importations de pierre, reflétant la nature très perméable du marché, même si cette part a tendance à s'amenuiser légèrement.

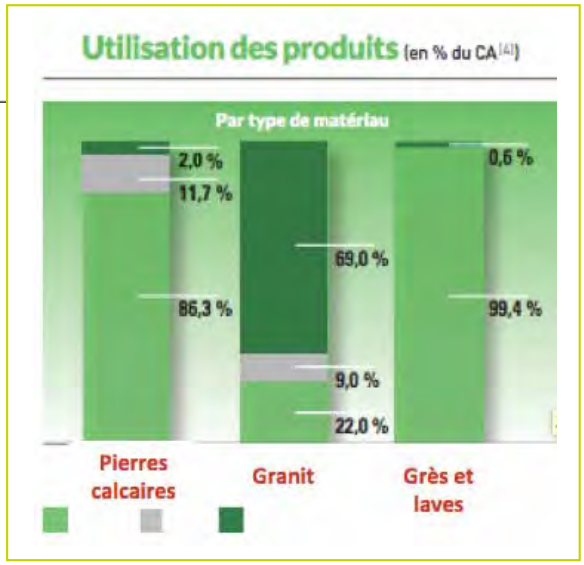
A titre d'exemple, l'import de produits finis en 2017 représentait 414,2 millions d'€, pour une production française de 514,6 millions d'€ (dont 117 millions partent à l'export). La France consomme donc pour moitié des pierres issues de sa propre production, et pour moitié des pierres importées (granits de Chine, Inde, calcaires de Croatie, Portugal, Espagne, Turquie, schistes et ardoise du Brésil, etc.), alors qu'elle a la capacité de répondre à sa demande par la production locale.

La lutte contre l'importation de pierres de qualité incertaine passe par la reconnaissance de l'origine géographique des produits. La détermination de l'origine des produits («carte ADN de la pierre») et la protection de celle-ci (Indication Géographique) sont deux des moyens pour faire reconnaître la qualité particulière des produits français et leur durabilité.

3.2.4 - Les marchés de la pierre naturelle

Nous avons regroupé dans le tableau ci-dessous les différents marchés, en faisant ressortir les principaux prescripteurs, clients et la nature des marchés (public ou privé). Le second tableau représente les différences d'utilisations selon les types de pierres *(source UNICEM - chiffres 2017 roches ornementales SNROC).*

MARCHE	PRESCRIPTEURS	CLIENTS	PUBLIC OU PRIVE
FUNERAIRE	POMPES FUNEBRES	POMPES FUNEBRES PARTICULIERS	PRIVE
AMENAGEMENT URBAIN - VOIRIE	ARCHITECTES URBANISTES	COLLECTIVITES (en direct ou via les entreprises générales)	PUBLIC - AOP
BATIMENT-CONSTRUCTION	ARCHITECTES	COLLECTIVITES (idem) SOCIETES PRIVEES PARTICULIERS	PUBLIC - AOP PRIVE AVEC OU SANS Appel d'offre
BATIMENT-DECORATION	ARCHITECTES DECORATEURS MACONS	SOCIETES PRIVEES PARTICULIERS	PRIVE AVEC OU SANS Appel d'offre
AMENAGEMENT PAYSAGER	PAYSAGISTE –CONCEPTEUR ENTREPRISE DU PAYSAGE	COLLECTIVITES SOCIETES PRIVEES PARTICULIERS	PUBLIC - AOP PRIVE AVEC OU SANS Appel d'offre
RESTAURATION DU PATRIMOINE	ARCHITECTES DU PATRIMOINE- ABF - ACMH	COLLECTIVITES SOCIETES PRIVEES PARTICULIERS	



3.2.5 - Un réseau de plus en plus structuré autour de la filière pierre

Après les années 2000, plutôt favorables à la pierre dite “pelliculaire”, d’ornementation de murs, façades, sols, destinée aux marchés haut de gamme et très prisée à l’export, la crise de 2008 a fortement affecté l’industrie, rebattu les cartes des dirigeants et propriétaires des entreprises et carrières, et ouvert la porte aux importations de produits moins chers et de qualité incertaine.

Face à ces défis, la filière a réagi et se structure graduellement autour d’acteurs fédérateurs :

- Le **SNROC**, Syndicat National des Roches Ornementales et de Construction, qui est membre de la puissante UNICEM. Le SNROC représente tous les métiers de la pierre, et compte une centaine d’adhérents à ce jour. Il a pour objectifs de développer l’activité de ses adhérents, d’agir pour préparer l’avenir et de trouver des réponses concrètes aux problématiques relatives à l’usage de la pierre.

Ses principales missions :
- représentation des entreprises de la filière, notamment via ses services juridiques et fiscaux,
- prise en compte du respect de l’environnement,
- développement de techniques innovantes au service de la roche ornementale,
- promotion au sens large (participation active, voire impulsion, d’actions telles que le salon bisannuel ROCALIA, les Indications Géographiques, le concours bisannuel “Pierre Naturelle et Architecture”).

- Le **CTMNC**, Centre Technique des Matériaux Naturels de Construction, créé en 2007, a pour objectif principal de contribuer au progrès technique, à l’amélioration de la productivité et au développement de la qualité des pierres naturelles.

Ses missions sont multiples :
- maîtriser la normalisation,
- susciter l’innovation,
- partager les connaissances et diffuser l’information,
- promouvoir la qualité et développer la certification.

- **Des associations régionales porteuses d’actions fédératrices :** Granit de Bretagne, Pierre de Bourgogne, Rhônapi

- **L’ISRFMP.** Entité dépendante de l’Association ouvrière des Compagnons du Devoir et du Tour de France, l’Institut supérieur de recherche et de formation aux métiers de la pierre est créé en 1992 sous l’impulsion des Compagnons tailleurs de pierre du Devoir, avec le concours du conseil régional Midi-Pyrénées et des collectivités locales. L’institut a vocation à garantir la réussite des jeunes par la pertinence et la qualité des formations proposées par l’association et assurer la pérennité des métiers de la pierre.

Son équipe, composée de Compagnons tailleurs de pierre du Devoir salariés et bénévoles, collabore avec l’ensemble des professionnels des métiers de la pierre, de l’extraction à la mise en œuvre du matériau, mais aussi avec les concepteurs, prescripteurs, centres techniques et autres écoles. La mission de l’ISRFMP s’articule autour de quatre axes : rencontre, recherche, mémoire et formation.

- **Rocalia.** Le 1er salon de la Pierre Naturelle, co-organisé par GL Events et la revue Pierre Actual, est un formidable outil de promotion de la pierre, et fédère l’essentiel de la filière, majoritairement française : pierre industrielle, artisanale, pierre sèche et lauze, en parallèle du salon Paysalia.

- **Pierre Actual** est la seule revue française des métiers de la pierre naturelle. Créée en 1933 elle est depuis un lien fort entre tous les professionnels du secteur.

Aujourd’hui, la pierre naturelle connaît un regain d’intérêt, grâce à ses qualités intrinsèques, en phase avec les préoccupations sociétales, environnementales, et architecturales. Il y a aussi urgence à se préoccuper de l’avenir de cette filière !

3.2.6 - La pierre naturelle est un matériau contemporain qui répond aux enjeux de développement durable et de biodiversité

- **100 % NATURELLE**.
- **Matériau écologique** sans transformation.
- **Recyclable et réutilisable à l'infini**, y compris sous forme de granulats, et donc parfaitement adaptée à l'économie circulaire.
- **Facile d'entretien :** l'eau et le savon sont ses meilleurs alliés propreté.
- **Un matériau confortable :** sa conductivité thermique n'est pas supérieure à celle d'autres matériaux cependant elle a une grande inertie, variant selon la pierre (plus la pierre sera dense et aura une masse volumique importante plus elle sera conductrice). L'inertie du matériau va permettre d'avoir un bâtiment avec une température constante, créant ainsi une sensation de confort hiver comme été. Il est possible d'isoler les murs par l'intérieur sans perdre en propriété d'inertie en choisissant un isolant dense type béton de chanvre (cf : Oberkampf de Barrault & Pressacco). Une isolation par l'extérieur (ITE) supprime l'atout n°1 de la pierre : l'esthétique. Pour du logement, il est nécessaire d'isoler les parois dans beaucoup de région.
- **Étiquetée A+** la pierre naturelle ne produit aucune émanation toxique dans l'air intérieur.
- **Une dimension économique et sociale :** exploitée en zone rurale, elle participe à la dynamisation du tissu économique de proximité, à la défense des emplois locaux, et la sauvegarde des savoir-faire.
- **Une reconnaissance officielle :** les pierres naturelles françaises sont les seuls matériaux de construction dont le caractère patrimonial est aujourd'hui reconnu par un dispositif d'Indication Géographique mis en place par l'Etat. L'IG garantit l'origine et la qualité des produits en pierre naturelle. Les premières IG : Granit de Bretagne (2018) - Pierre de Bourgogne (2019) - en cours : Pierres Marbrières de Rhône-Alpes - Pierres du Sud - en préparation : Granit du Sidobre, Grès des Vosges.
- **Des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires** (FDES) réalisées par le CTMNC (Centre Technique des Matériaux Naturels de Construction) démontrent la faible empreinte carbone de la pierre, comparée aux autres matériaux de construction et seront un atout fort dans le cadre de la Réglementation Environnementale 2020.
- **Une palette infinie :** les pierres naturelles occitanes proposent une palette de nuances infinie.
- **La richesse culturelle** des patrimoines et des savoir-être des métiers de la pierre constitue un pan de la culture locale, gisement de fierté et de valeurs à reconquérir et à transmettre aux habitants et visiteurs.

3.3 • 5 SOUS-FILIÈRES DES ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION

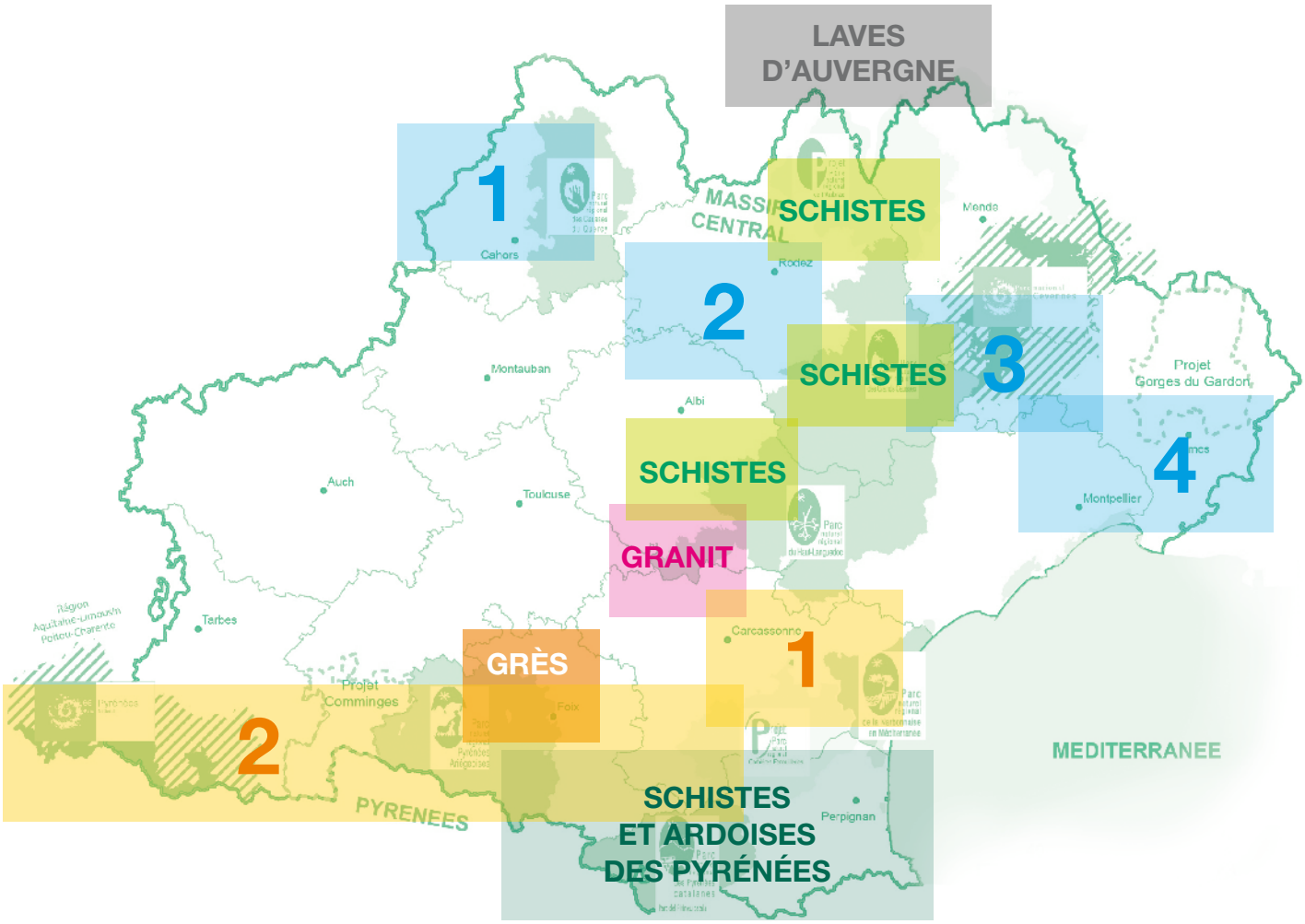
Pour la bonne compréhension des enjeux abordés dans cette étude, nous avons distingué 5 sous-filières de roches ornementales et de construction, ayant chacune leurs enjeux, leurs problématiques, leurs réseaux (chambres consulaires, syndicats professionnels, salons, distribution, communication), et faisant face à une concurrence de nature différente.

3.3.1 - La pierre "industrielle" : de la carrière autorisée* (tableau comparatif carrières autorisée / carrière déclarée le glossaire) à l'atelier de transformation à la pose sur des chantiers

- **Définition.** La pierre industrielle à notre sens comprend les carrières autorisées (d'une capacité de production supérieure à 500 tonnes/an), les ateliers de transformation industrielle mécanisés, les négociants. Ils peuvent répondre à la demande de l'ensemble des marchés énoncés plus haut.

- **Produits.** Semi-finis (blocs, tranches, sciés 6 faces, moëllons…) et finis (principalement dallages, revêtements muraux, pavés, éléments d'architecture, gabions, mobilier en pierre, art funéraire, etc).
- **Les marchés et clients.** Tous ceux répertoriés au chapitre 2.4, locaux, régionaux, nationaux, voire internationaux
- **Les enjeux.** Les demandes d'autorisation d'exploitation sont longues et coûteuses (de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers d'€ en moyenne).
  - Les prescripteurs ont un rôle primordial (architectes, urbanistes, géomètres, bureaux d'étude, paysagistes concepteurs…) : il est important de se faire connaître d'eux et répondre à leurs attentes, notamment en termes de normes et réglementations (rôle du CTMNC).
  - Il est nécessaire de se faire connaître des donneurs d'ordre privés et publics qui souvent ont une faible connaissance de l'offre locale et nationale ou en ont une idée fausse (ex : la pierre est trop chère).
  - Les marchés publics et le code des marchés publics : il est nécessaire de faciliter la commande publique, ce que cherchent à faire des guides tels que celui publié par Maceo Vivier Pierre Massif Central (voir bibliographie).
  - La concurrence est principalement en provenance de l'étranger (voir ci-dessus), avec des négociants nationaux et internationaux aux moyens marketing et commerciaux puissants (ex : Cupa Stone), du fait des marges plus élevées qu'ils peuvent pratiquer sur des produits importés à bas coût, comme dans les autres pans de l'industrie française.
- **La distribution des produits**
  - Elle est complexe, du fait de la faible taille des entreprises. Seuls quelques groupes nationaux disposent d'équipes commerciales, de show-rooms régionaux (ex : Rocamat, Granier Diffusion, Men Arvor..). Souvent, ces entreprises complètent leur offre de produits français avec des produits importés leur apportant de meilleures marges.
  - A contrario, la grande distribution de matériaux de construction est organisée, performante, et facile d'accès (voir chapitre suivant).
  - La majorité des PME ont des réseaux de distribution reposant sur le patron ou des agents commerciaux. Peu sont dotées de show-rooms leur permettant de recevoir clients et prescripteurs.
- **Des tendances favorables à la pierre naturelle, et la pierre locale**
  - Les Indications Géographiques par bassin carrier
  - La construction en pierre massive : depuis quelques années, des artisans, des carriers et des architectes (Gilles Perraudin, Eliet&Lehman, Rudy Riciotti, Carl-Fredrik Svenstedt, Elisabeth Polzella, Barrault & Pressacco, Studiolada…), principalement avec les pierres d'Occitanie et d'Ile de France ont choisi de mettre en place un principe de construction de bâtiments en pierre dite "massive". Ces bâtiments sont réalisés avec de la pierre à faible densité et masse volumique pour de bonnes performances. Ils sont compétitifs financièrement par la facilité et la vitesse de mise en œuvre et le peu d'eau utilisé sur le chantier.
  - L'économie circulaire : éco matériau grâce à son faible impact carbone (une fois extraite la pierre n'a qu'à être livrée dans un atelier de façonnage ou sur le chantier), la pierre est durable, et se réemploie quasiment à l'infini (tel quelle ou recyclée en granulats concassés).
  - Les matériaux locaux : le transport carrière-atelier-chantier représentant le plus gros impact en émissions de CO^2, les approvisionnements en circuits courts sont les plus favorables à l'environnement et militent pour la pierre locale.
  - La pierre en forme : l'industrie de la pierre est passée à l'ère du numérique depuis quelques années. Cette évolution permet ainsi toutes les créations architecturales et de s'inscrire dans les calculs du BIM, notamment. La formation des professionnels dispensée par les établissements tels que l'ISRFMP de Rodez, les CFA de Lacrouzette, les lycées professionnels s'est également convertie au numérique.
- **Réseau :** le SNROC, le CTMNC, le salon ROCALIA, les associations régionales, les CCI, Pierre Actual et le salon ROCALIA constituent le réseau support de la "pierre industrielle".

3 LA PIERRE NATURELLE EXPLOITÉE **EN OCCITANIE**



CALCAIRES

1 Calcaires du Lot

2 Calcaires marbriers

3 Calcaires des Causses

4 Calcaires du Languedoc

MARBRES

1 Marbres du Languedoc

2 Marbres des Pyrénées

Avertissement : cette carte de l'emprise des carrières de Roc et les dimensions des rectangles constituent une synthèse visuelle purement indicative, sans aucune valeur quantitative exacte. Ces représentations schématiques sont indicatives de l'emplacement des principaux gisements, mais aucunement exhaustives (les gisements actuellement non ou très peu exploités ne sont pas mentionnés).

3.3.2 - La pierre “artisanale” : ressource - métiers - savoir-faire - formations

- **Définitions**

  - Il s’agit principalement des métiers de la taille de pierre et de la maçonnerie, de la restauration du patrimoine à la construction neuve, de la maçonnerie dite traditionnelle (hors maçonnerie en pierre sèche, traitée ci-dessous) à l’art de la sculpture : Maçon, Tailleur de pierre, Marbrier, Bâtisseur en pierre sèche ou Murailler, Caladeur, Lauzier / ardoisier, Sculpteur, Entreprise du paysage, Graveur, Entreprise de restauration du patrimoine bâti.
  - La plupart de ces métiers sont répertoriés comme “métiers d’art” et les artisans inscrits auprès des Chambres de Métiers et de l’Artisanat.
  - Pour rappel “L’artisanat est la transformation de produits ou la mise en oeuvre de services grâce à un savoir-faire particulier et hors contexte industriel : l’artisan assure en général tous les stades de sa transformation, de réparation ou de prestation de services, et leur commercialisation”.

- **Spécificités**

  - Des entreprises non délocalisables
  - Les pierres locales concernées sont : marbre, ardoise, lauzes (calcaire, gneiss, schiste), pierre à bâtir (calcaire, schiste, grès, granit gneiss,…)
  - Des petites carrières exploitées artisanalement et économiquement fragiles
  - Des carrières autorisées ou déclarées*
  - Des conditions de travail en carrière difficiles et peu attirantes
  - Une filière de transformation artisanale
  - Des marchés régionaux, voire locaux

- **Enjeux**

  - Reconnaître les artisans avec une véritable spécificité “pierre”, notamment chez les maçons, n’est pas toujours facile : la population référencée par code APE ou déclaration est très large (plusieurs dizaines à centaines par département) alors que les professionnels connus et référencés avec un savoir-faire pierre sont de l’ordre de quelques uns à quelques dizaines d’où la nécessité de ce travail d’identification par les réseaux qualifiés, organisés le plus souvent à l’échelon départemental *(voir réseaux ci-dessous)*. L’étude a contribué à identifier cette seconde population restreinte, métier par métier de la pierre artisanale, ceux des artisans qui travaillent la pierre selon les règles de l’art. Le mémoire de BTMS réalisé par Paul Lallier, stagiaire, (voir dossier d’annexes numériques) par des entretiens test et une consultation de la population de maçons (sur code APE) du département du Lot, a confirmé la grande difficulté d’identifier parmi eux ceux concernés par la pierre. Ensuite, la préparation des ateliers, conjointe avec les chargés de mission des PNR, a complété cette identification épineuse d’une population référencée nulle part.
  - Bien restaurer le bâti en pierre : nécessité d’un plan régional de formation et sensibilisation. Luc Nèples, architecte spécialiste national de ces questions a fait des propositions concrètes *(voir annexe numérique).*
  - Faire connaître les artisans auprès des donneurs d’ordre et prescripteurs.
  - Faciliter le recours aux artisans notamment par des aides financières. Le benchmark permet d’identifier des dispositifs existants pour certains métiers (ex. : bâti ancien) ou types d’ouvrages (ex. : petit patrimoine rural non protégé) (voir annexe ‘dispositifs d‘aide à la restauration du patrimoine bâti.

**Nota : Carrière déclarée = “micro-carrière” - uniquement pour la restauration d’un bâti ancien dont l’intérêt patrimonial architectural justifie que la restauration soit effectuée avec des matériaux d’origine - maximum 5 ans et 100 m^3 de pierre utile brute/an.*

- **Formations**

L'offre de formation aux métiers et savoir faire de la pierre artisanale est très diversifiée *(voir dossier d'annexes numériques).*

- **Réseaux**

- Les artisans spécialisés dans la pierre naturelle et disposant de références sérieuses sont bien répertoriés et connus des Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE), des Unités Départementales de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP), des CMA et des PNR.
- Les Chambres consulaires et les syndicats professionnels ayant des adhérents artisans sont, suivant les départements plus ou moins mobilisés sur la pierre.), Ce sont la CAPEB, la FFB, l'UNEP, la FFP et plus rarement la FNTP.

- **Opportunités**

- Les maçons spécialisés dans le patrimoine bâti sont bien identifiés par les CAUE, UDAP, CMA et PNR.
- Nous avons identifié en Occitanie un architecte spécialisé, Luc Nèples, acteur-clé pour la formation et l'accompagnement des artisans qui souhaitent acquérir , partager ou perfectionner les savoir et savoir-faire de la restauration du patrimoine bâti en pierre. Avec lui, nous disposons d'un pivot pour mettre en place un plan régional de formation professionnelle "Bien restaurer le bâti en pierre".
- Il existe un titre professionnel "Maçon du Bâti ancien" (Niv III) (Niv CAP ex niv V), qui sera développé par l'ISRFMP en 2020.
- Définir une "charte de l'artisanat" et repérer les artisans qui répondent à la charte (ex : PNR Causses du Quercy).
- Prendre en compte la pluriactivité artisanale, gage de viabilité des savoir-faire de la pierre à bâtir, maçonnée ou à sec, au sol, dans le bâti en élévation (murs, piliers, voutes, arcs, etc.) ou sur les toits.
- Prendre en compte la complémentarité des savoir-faire du bâti ancien et de l'écoconstruction en matériaux locaux.
- Faire connaitre la diversité des savoir-faire d'artisans qui connaissent la pierre locale.
- S'appuyer sur le Pass Métiers d'Art mis en place récemment par la Région Occitanie pour encourager le développement des entreprises relevant des métiers d'art *(voir en annexe).*

3.3.3 - La pierre sèche

- **Définition**

- La technique de construction à pierre sèche consiste à agencer des moellons de pierre tout venant sans aucun mortier, ni liant, ni terre, pour réaliser un ouvrage.
- C'est un système constructif non industrialisable qui utilise la pierre locale.
- C'est une pratique universelle et intemporelle qui requiert un réel savoir-faire.
- Le métier est celui de **murailler ou bâtisseur en pierre sèche**, reconnu comme patrimoine culturel immatériel en France par le Ministère de la Culture en 2010.
- L'art de la construction en pierre sèche a été reconnu au Patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO en novembre 2018.

- **Produits et savoir-faire**

Les ouvrages en pierre sèche se trouvent sur pratiquement tout le territoire national, à partir des pierres locales, surtout dans les pays de relief montagneux et les vallées, mais aussi sur les plateaux, les coteaux, partout où la pierre affleure, et pour différentes fonctions : clôture, mur de soutènement (ceux-ci représentent 15 % des ouvrages d'art construits sur les routes nationales !), différents abris, cabanes, cadoles, cazelles, etc., murs à abeilles, etc. Les ouvrages sont particulièrement denses sur les territoires des PNR étudiés.

- **Enjeux**

- Un frein important, de l'ordre du paradoxe, est la difficulté d'approvisionnement en pierres, les petites carrières locales ayant pratiquement toutes fermé. La réouverture de carrières déclarées à des fins de restauration est testée sur différents territoires de l'étude, mais ne concerne pour l'instant pas les nouveaux ouvrages.
- La filière se développe cependant rapidement, dans un esprit coopératif, les muraillers indépendants se regroupant souvent en équipes pour réaliser des chantiers d'importance.
- Elle reste atomisée, avec de nombreux acteurs éparpillés, et manque encore de reconnaissance auprès des donneurs d'ordre et des prescripteurs, ce que cherchent à pallier les associations ABPS et FFPPS par des formations spécifiques.
- Des efforts sont en cours pour faire reconnaitre par les assureurs, cette technique, pourtant prouvée et éprouvée au travers les siècles, afin de garantir son assurabilité.
  En France, l'assurance décennale dans le bâtiment est obligatoire pour les ouvrages construits depuis 1978 et la pierre sèche en accompagnement du bâtiment rentre dans cette catégorie. La loi Pinel de 2014 (https://www.la-loi-pinel.com/lexique/garantiedecennale) oblige tous les artisans du bâtiment à mentionner sur leurs devis et factures les coordonnées de leur assurance décennale et la couverture géographique du contrat. L'assurance décennale couvre les ouvrages en pierre sèche soumis à la décennale et ceux non soumis à la décennale (soutènements routiers, terrasses...)
  Les ABPS travaillent sur cette question depuis 2014, en particulier en partenariat avec la MAAF et la SMABTP, qui proposent aujourd'hui une couverture décennale pour la pierre sèche. Depuis 2017, d'autres compagnies d'assurance commencent à proposer également des annexes spécifiques au contrat d'assurance pour la pierre sèche.
  Les deux ouvrages techniques de référence pour la pierre sèche en France sont le « Guide des bonnes pratiques de construction de murs de soutènement en pierre sèche» (CAPEB et al., DCASPL, 2007 ISBN 2-86834-124-1) et les "Règles professionnelles : technique de construction en pierre sèche " (ABPS et ENTPE de Lyon 2017, ISBN: 978-2-86834-125-9) qui complètent le précédent en particulier par les dernières abaques de dimensionnement.
  D'autres muraillers, souvent pluri-actifs (bâti ancien, maçonnerie, taille de pierre ou écoconstruction) négocient au cas par cas avec leurs assureurs. Les paysagistes, entreprises de paysage, de TP, agricoles et forestières disposent de leurs assurances spécifiques et doivent vérifier que la pierre sèche est mentionnée dans leurs contrats. Un chantier de construction en pierre sèche peut, comme ceux d'autres natures, faire l'objet d'un contrat spécifique 'au chantier', établi par l'assureur, au cas par cas.
- La filière compte aussi une multitude d'associations passionnées et agissant bénévolement, et de structures d'insertion. Un enjeu consiste à faire travailler en bonne coordination professionnels, bénévoles, et personnes en insertion.

- **Tendances**

- Le métier de murailler se redéveloppe rapidement, sous l'impulsion de professionnels impliqués et dynamiques, souvent groupés pour répondre à des marchés.
- ABPS a coordonné la création de deux certifications de qualification professionnelle(CQP), niveau 2 «Ouvrier professionnel en pierre sèche» en niveau 3 «compagnon professionnel en pierre sèche ainsi que les référentiels de formations correspondant…
- La demande, tant privée que publique, progresse, la prescription également, tout comme l'offre.
- L'alliance avec les chercheurs et ingénieurs de différentes disciplines concernées a permis à la technique de démontrer sa forte adaptation aux enjeux contemporains.

- La redécouverte à la fois de la technique et du patrimoine considérable devenu, avec le temps, invisible ou oublié, par les élus, les habitants, les associations et les professionnels de la construction, du paysage et de la biodiversité ouvre une nouvelle ère de prise de conscience. Le tissage de réseaux multi-acteurs, département par département, puis leur montée en compétence génèrent un marché qui se déploie progressivement.

- **Réseaux**

- 2 associations de portée nationale impulsent et coordonnent recherche scientifique, promotion et communication de la filière pierre sèche : la Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche (FFPPS) et Artisans Bâtisseurs en Pierres Sèches (ABPS).
- Localisée dans le parc national de Cévennes, l'association **ABPS** travaille depuis sa création en 2002 à la structuration de la filière avec la coordination des qualifications nationales, le développement de la formation professionnelle, la relation avec les assureurs, les outils techniques pour les professionnels (Règles professionnelles et retour expérience, fiches techniques…) le développement du marché et des conseils techniques aux donneurs d'ordres publics et privés. ABPS a crée l'Ecole professionnelle de la pierre sèche à l'Espinas en Cévennes, qui dispense entre autres les formations qualifiantes CQP, et où se trouve une plateforme de recherche nationale. L'association est partenaire et coordinateur du programme Laubamac, et coordinateur de LAUBAPRO. Elle compte 60 artisans bâtisseurs professionnels dont 40 en Occitanie. ABPS, qui compte 5 salariés, est coordonnée par sa directrice Cathie O'Neill. Président Thomas Brasseur.
- **La FFPPS :** Association nationale créée en 2012, elle agit sur la recherche et reconnaissance de la pierre sèche, anime un réseau national et international, dispense des formations de prescripteurs, et co-organise des "Rencontres de la Pierre Sèche" en régions. Elle compte133 adhérents, dont 76 professionnels de différents métiers (muraillers, caladeurs, bureaux d'études et prescripteurs en pierre sèche (architectes et paysagistes) dont 24 en région Occitanie. Son président est Martin MURIOT, murailler en Bourgogne.
- **Laubamac 2016-2019 :** un important programme d'actions en faveur du développement de la pierre sèche a été conçu et monté par 4 partenaires : le Parc national des Cévennes, les ABPS, la CMA 48, l'UDAP 48. Co-animé par le Parc national des Cévennes et ABPS, il est financé jusqu'à 70 % par le CGET selon les actions, dans le cadre d'un Contrat de Plan Inter Régional Etat-Régions Massif Central, pour un budget total de 822 742 €. 7 maîtres d'ouvrage portent une ou plusieurs actions (PN Cévennes - ABPS - CMA 48 - IMT Mines d'Alès - PNR Grands Causses - PNR Causses du Quercy - PNR Monts d'Ardèche). Les actions portées par les PNR concernés par l'étude seront abordées dans les chapitres consacrés. Le programme s'est conclu par un colloque "Rencontres Nationales de la pierre sèche à Florac 4 & 5 avril 2019".
- **Laubapro. 2020 - 2021 :** actuellement en cours d'instruction par les services du CGET ce nouveau programme va poursuivre et développer les actions engagées. Laubapro est coordonnée par ABPS et rassemble 16 fiche-actions portées par 10 maîtres d'ouvrages dont les PNR Grands Causses - PNR Causses de Quercy - PNR Aubrac - CC Comtal Lot Truyere, l'association Artisans Lauziers Couvreurs (ALC), l'IMT Mines Alès et ABPS.

1 - Cabotte en pierre sèche - Bucey-les-Gy (70) - © F.Naudet
2 - FFPPS - © Traces Ecrites News.
3 - Mur à Limogne-en-Quercy - © F. Naudet

- **Formation**

Elle s'organise depuis quelques années : de nombreux ouvrages de références techniques ont été publiés (voir la bibliographie), des formations CQP niveaux 2 et 3 de la convention collective des ouvriers du bâtiment ont été mis en place notamment par ABPS, et des formations de prescripteurs par la FFPPS et ABPS.

3.3.4 - La lauze / llose

- **Définition.** Couverture traditionnelle en pierre ou ardoise épaisse.

Plusieurs initiatives d'ampleur sont en cours pour sauver cette filière en réel danger : à partir du Massif central (projets Laubamac puis Laubapro), du PNR des Pyrénées Catalanes (étude filière + projet) et de la Corse (Association Promolauze).

- **Enjeux**

- Faire reconnaître le métier et la nécessaire sauvegarde des savoir-faire comme du patrimoine bâti.
- Attirer les jeunes dans ces métiers physiques et de plein air.
- Faciliter l'accès à la ressource : faire travailler les carrières autorisées, le réemploi et rouvrir, si besoin, des micro-carrières (voir PNR des Causses du Quercy, Laubamac, Laubapro), et ainsi contrer les importations (gneiss d'Italie,…) qui dénaturent le patrimoine.

- **Tendances**

- Rassemblement de professionnels par la Chambre des Métiers de Lozère et l'ALC (Artisans Lauziers Couvreurs), qui a pour mission de rassembler la filière, et la faire progresser, à l'instar de ce qui s'est passé pour la pierre sèche.
- Des ouvrages de références techniques sont en écriture.
- Des études de marchés ciblées (voir annexes) ouvrent la voie à des plans d'actions pour la filière.
- La mobilisation de chercheurs a démarré aux côtés des professionnels avec une thèse sur la qualité des lauzes calcaires (IMT Mines Alès).

- **Formation**

- La création d'un Certificat de Qualification Professionnelle (dans le cadre des projets Laubamac puis Laubapro) est en cours (2021-2022).
- À plus court terme, un module d'initiation à la lauze pour les apprentis du CAP couvreur s'organise (Lozère et Aveyron).

- **Ardoise (voir PNR Pyrénées Ariégeoises)**

Le PNR des Pyrénées Ariégeoises redéploie, aux côtés du CAUE, de la CMA et de l'UDAP un programme de préservation des savoir-faire et du patrimoine des couvertures traditionnelles en ardoise (fine), technique dite à "pureau dégressif".

Cazelle - PNR Causses du Quercy - © F. Naudet

CALADES

Nous assistons à une prise de conscience des qualités des sols en pierre (dont la pierre sèche) qui donne lieu à un regain d'intérêt pour les calades, pavages… Des actions ciblées (dans le cadre de Laubapro, via les CAUE, les professionnels de la pierre sèche) autour de ces savoir-faire et de ce patrimoine singulier déclenchent déjà une augmentation de la demande, face à laquelle les professionnels sont en train de s'organiser.

Calades - © Alain Mathieu

L'expérimentation d'ouverture d'une carrière déclarée de lauzes calcaires menée par le PNR des Causses de Quercy en équipe avec la FFPPS dans le cadre du programme Laubamac *(voir bibliographie)*.

1 - Carrière déclarée de Grèzes (46) : l'équipe d'artisans lauziers extraie les lauzes

2 - Carrière déclarée de Grèzes (46) : construction de la toiture

3 - Carrière déclarée de Grèzes (46) : le chantier terminé

LA GRANDE DISTRIBUTION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, FOSSOYEUR OU FUTUR ALLIÉ DES CARRIÈRES DE ROC LOCALES ?

Le constat est sans appel, notamment en Occitanie. En moyenne dans un département voici les lieux où professionnels et particuliers peuvent acheter des pierres naturelles (ROC) :

- dans un point de vente de la grande distribution, parmi leurs 25 à 35 magasins de négoce de produits et matériaux de construction répartis sur le territoire.
- dans de rares dépôts de négoce spécialisé (entreprises de TP, divers négoces spécialisés (clientèles paysage-jardin-espaces verts, piscinistes, etc.) de pierre naturelle
- dans les carrières locales de ROC, en moyenne zéro à 5 sauf exceptions Tarn, Gard) restant ouvertes sur le département

Au fil des dernières décennies de politique commerciale et d'aménagement du territoire en France, les groupes financiers de la Grande distribution, français ou étrangers, de dimension internationale, se sont multipliés plus vite que les carrières de ROC locales se sont raréfiées.

Nous citons l'exemple concret d'un de ces groupes de négoce, en Haut Languedoc, choisi sur ce PNR où, la filière pierre est la plus active et la plus diversifiée d'Occitanie.

Point P dans le PNR du Haut Languedoc
Cible : artisans et particuliers
7 agences de vente proches : Castres - Mazamet - La Salvetat - St Pons - Bédarieux - Roujan - St Chinian.
Offre produits en pierre : dalles pour le sol intérieur et extérieur - pavés - barrettes pour l'habillage des murs
Provenance : majoritairement import
Turquie - Italie - Brésil - Inde - Vietnam - Chine - Egypte…
Sur 141 pierres proposées en dallage extérieur, **7 viennent de France !**
calcaire de Bourgogne - Gneiss du Caroux
Les fournisseurs : **Granier** - Carré d'Arc - Creastone - Pierres de l'Est (Eberhart) - Men Arvor - Bavaria - Anjou Granit Import

C'EST UNE CONCURRENCE LOCALE IMPORTANTE A NE PAS NÉGLIGER

3.3.5 - La “pierre artistique et design” : un art et un media de communication

Les formes d’expression sont multiples, depuis les créations d’artistes et designers, jusqu’aux événements et les lieux et médias pour les mettre en scène et communiquer à la rencontre des différents publics. Nous citons quatre exemples parmi de nombreux.

- **La sculpture sur pierre : définition de l’Institut des Métiers d’Art (INMA)**
  Le sculpteur sur pierre réalise des ornements et des motifs décoratifs en bas-relief ou des sculptures en ronde-bosse ou en haut-relief. La pierre est choisie en fonction de ses caractéristiques physiques : densité, volume, surface, dureté et fiabilité.
  Les sculpteurs sur pierre peuvent bénéficier de la loi qui oblige communes, départements et régions à consacrer **1 % du montant de l’investissement** à l’insertion d’œuvres d’art dans toutes les constructions. Les sculpteurs professionnels contribuent par leur activité et leurs œuvres à l’attractivité et la qualité de vie dans cette région.

Sculpture Pascal Nau

- **Le Symposium de sculpture sur pierre**
  Il s’agit d’un événement rassemblant un nombre limité de sculpteurs femmes et hommes (en général entre 5 et 10) dans un lieu déterminé où, dans un laps de temps donné, ils vont réaliser devant le public des œuvres en pierre, sur une thématique imposée. Les participants sont sélectionnés sur dossier.

  Exemples de symposium organisés en Occitanie :
  - Symposium “sculpture en direct » à Caunes-Minervois - 3 au 9 juin 2019
  - Symposium du marbre au Domaine de Bayssan (Béziers) - 14 au 6 juillet 2019
  5ème Journées du Marbre à Moulis - 30 juillet - 6 août 2019

Symposium au Domaine de Bayssan

- **Le design en pierre : une définition de l’Agence Française du Design**
  Le design est un processus intellectuel créatif, pluridisciplinaire et humaniste, dont le but est de traiter et d’apporter des solutions aux problématiques de tous les jours, petites et grandes, liées aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Les pièces réalisées peuvent être à édition limitée (mais jamais unique) ou destinées à être produites en série de façon industrielle. La pierre et le marbre sont de plus en plus prisés par les designers.

1 - Pauline Androlus - Jeanne Riot - Gamme Palm Stone en Granit du Sidobre

2 - Console The Other Side by Pierre Gonalons, en marbre Vert d’Estours et Petit Antique

- **Les musées, expositions et collections**
  Ces lieux et événements sont des instruments de médiation vers les arts de la pierre, ceux du passé comme les contemporains.

3.4 • LA PIERRE DANS LES MÉTIERS D'ART

3.4.1 - Les métiers d'art en France

Le secteur des métiers d'art concerne plus de 200 métiers, dont l'exercice requiert l'acquisition d'un savoir-faire manuel hautement qualifié, le plus souvent séculaire et dont la finalité est la production de services ou d'objets utilitaires à fort contenu esthétique.

D'après l'INMA (Institut National des Métiers d'Art), le professionnel des métiers d'art est « un professionnel dont le métier nécessite la maîtrise d'un savoir-faire, de techniques et d'outils traditionnels mais aussi innovants dans le but de créer, transformer, restaurer ou conserver, seul ou en équipe sous sa responsabilité, des objets d'art, utilitaires et décoratifs produits en petite série ».

Les métiers d'art peuvent être classés en trois grands ensembles :

- les métiers de la création, qui permettent la conception et la réalisation d'objets originaux,
- les métiers de la tradition, qui visent la réalisation, à partir de modèles et techniques hérités du passé, d'objets traditionnels,
- les métiers de la restauration, qui s'exercent sur le patrimoine immobilier ou mobilier.

D'après une récente étude de l'Institut Supérieur des Métiers (mars 2019), il existe environ 70 000 entreprises métiers d'art en France, qui emploient 157 383 salariés. Il est estimé généralement que 95 % de ces entreprises sont des TPE.

Entreprises et professionnels des métiers d'art s'adressent à de nombreux marchés et clientèles : les particuliers, les propriétaires - publics et privés - de monuments historiques, la mode, le luxe, l'architecture, le design, les arts plastiques ou encore les collectivités pour aménager l'espace public.

ZOOM

Les tendances de consommation deviennent favorables aux métiers d'art.

Une tendance dominante en matière de consommation -> consommer moins mais mieux.

Mieux -> les consommateurs d'aujourd'hui sont plus exigeants, plus responsables, plus "local".

Moins -> les consommateurs d'aujourd'hui veulent consommer plus utile, mais ils sont prêts à dépenser davantage pour plus de qualité.

Beaucoup de tendances sociétales, dans lesquelles la consommation s'inscrit, sont favorables aux métiers d'art : ancrage territorial, bien-être, co-conception, éco-conception, do it yourself, événementiel, expérience, personnalisation… En particulier, la génération Y qui est au cœur de la profonde transformation des habitudes d'achat actuellement observée, est sensible à l'expérience client, à la personnalisation et elle a envie de lieux de vente où elle peut faire autre chose qu'acheter : autant d'attentes que, par nature, les métiers d'art sont en mesure de satisfaire. Idem pour les attentes d'écologie, de bien-être (plus de qualité et de proximité, circuits courts…), de "made in France" et de "made in local".

3.4.2 - Les métiers d'art et la pierre

Les métiers d'art de la pierre, qu'ils soient de création ou de restauration, figurent dans la liste officielle des métiers d'art. Dans cette liste, à l'intérieur du « domaine de l'architecture et des jardins » sont ainsi mentionnés les métiers de : ardoisier, âtrier, lauzier, lavier, fontainier, maçon du patrimoine bâti, murailler, marbrier, paveur-dalleur, sculpteur sur pierre, tailleur de pierre. Sont à considérer aussi les métiers de : émailleur sur lave, fresquiste, graveur sur pierre, marqueteur de pierres dures, mosaïste, staffeur-stucateur (inscrits dans le domaine de l'ameublement et de la décoration), restaurateur de sculptures (domaine de la restauration). Au total, la liste officielle des métiers d'art définit donc 18 métiers liés au matériau pierre.

D'après l'étude précitée de l'ISM, 6 % des entreprises de métiers d'art - soit environ 4 000 - relèvent des métiers de la pierre.

Ces métiers - et plus généralement ceux relevant de l'architecture et de la restauration - sont en général assez mal pris en compte par les programmes et dispositifs territoriaux de soutien aux métiers d'art, qui "privilégient" les métiers dits de création (fabrication d'objets en céramique, verre, etc., de bijoux, accessoires de mode…).

Le secteur des métiers d'art est en pleine mutation. Parmi celles-ci, il peut être souligné deux opportunités de marché susceptibles d'intéresser les métiers d'art de la pierre :

- la fabrication d'objets porteurs de l'identité des territoires : des démarches généralement impulsées ou soutenues par des collectivités visent à faire collaborer des professionnels des métiers d'art (de divers métiers et matériaux) d'un territoire avec un ou des designers en vue de la création de gammes ou de collections d'objets,
- les "créations à 4 mains" : depuis quelques années, dans la mouvance du coworking, des initiatives (souvent territoriales) cherchent à favoriser les collaborations entre métiers d'art différents en vue de la création d'objets nouveaux - voire innovants - mêlant deux matières ou matériaux (au moins) ; les consommateurs sont réceptifs à ces nouveautés et les professionnels témoignent de l'apport en créativité et innovation de ces expériences.

La pierre est un matériau nécessairement central dans ces deux types d'initiatives, parce que d'une part elle est un matériau attaché à l'identité territoriale et parce que d'autre part elle est techniquement et artistiquement associable à tout autre matériau et matière (en particulier à la céramique, au verre et au métal, dont les créations sont généralement prisées des consommateurs). A l'échelle d'un ou plusieurs PNR, des initiatives pourraient ainsi être assez aisément imaginées a priori.

3.4.3. Les métiers d'art en Occitanie

Selon l'ISM, le nombre d'entreprises de métiers d'art en Occitanie est de 5 571. La Région se classe au 4ème rang national avec environ 8 % des entreprises de métiers d'art (la précèdent : Ile-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes et Nouvelle Aquitaine).

Le domaine de l'architecture et des jardins regroupe 5,5 % des entreprises de métiers d'art régionales selon une étude réalisée en 2017-2018 par les cabinets Midi Marketing et Dexteris Consultant pour la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Région Occitanie.

Les métiers d'art font l'objet d'un plan d'actions voté en novembre 2018 par le Conseil Régional. Ce plan d'action est légitimé par un ensemble de constats, dont l'existence de liens entre métiers d'art, territoires, tourisme et innovation. *"Les métiers d'art ont souvent des liens forts avec les territoires : ils témoignent de la présence de matières premières ou de traditions anciennes et renvoient à l'identité d'un territoire. Ce sont des outils intéressants dans le cadre de politiques d'aménagement du territoire, notamment en lien avec le tourisme et plus particulièrement économique ou expérientiel. Les métiers d'art valorisent la créativité, la diversité et la richesse des territoires"*.

Le plan d'actions métiers d'art se traduit concrètement depuis 2019 par la mise en œuvre d'un dispositif unique en France, intitulé Pass Métiers d'Art. Il s'agit d'une subvention attribuée pour quatre types de dépenses individuelles : investissement, prestation de conseil, participation à un salon dédié, participation à des prix et concours nécessitant la création d'une œuvre originale. Sont éligibles : les artisans immatriculés auprès d'une chambre de métiers en tant qu'artisan d'art depuis plus de 2 ans et les professionnels des métiers d'art, quel que soit leur statut, s'ils adhérent à la Route des métiers d'art Occitanie et/ou à Atelier d'Art de France et/ou sont référencés dans l'annuaire officiel des métiers d'art de l'Institut National des Métiers d'Art (INMA).

En plus du Pass Métiers d'Art, la lecture attentive du plan d'actions voté par les conseillers régionaux permet de relever un ensemble d'actions qui pourraient abonder des projets en lien les métiers d'art et la pierre :

THÉMATIQUE 2 "Transmettre les savoir-faire par l'orientation et la formation"

- **Action 2.1. :** "Mettre en place une offre de formation diversifiée". La Région entend répondre aux demandes que formuleront les entreprises et les territoires en finançant des formations. Toutes les voies sont concernées : formation initiale (voie scolaire), apprentissage, formation qualifiante collective, financement individuel de formation (pour les demandeurs d'emploi) et enseignement supérieur.
- **Action 2.3. :** « Accompagner les entreprises dans la recherche des compétences nécessaires à leur pérennité et/ou à leur développement ». Financement de pré-diagnostics sur les ressources humaines et (via la CRMA) de formations spécifiques aux artisans d'art (design, préparation des salons, tourisme expérientiel et ouverture des ateliers) et aux entreprises de conservation du patrimoine.

THÉMATIQUE 3 "Accompagner le développement économique de la filière"

- **Action 3.4. :** « Accompagner les démarches d'obtention d'une indication géographique ». La Région souhaite mobiliser dispositifs et partenariats en faveur du développement de ce label en Occitanie.
- **Action 3.5. :** « Soutenir les initiatives collectives des acteurs du secteur ». Il s'agira d'accompagner les démarches de clusterisation et de renforcer les pôles métiers d'art pour susciter l'innovation, renforcer la mutualisation des moyens et créer des entités porteuses de projet.

THÉMATIQUE 4 « Susciter l'innovation, l'approche artistique et l'ouverture à l'international »

- **Action 4.2. :** « Favoriser des démarches de créativité et les collaborations avec le milieu artistique ». La Région souhaite développer des coopérations avec les structures artistiques (centres d'art, résidences d'artistes, etc.) pour favoriser les coopérations entre art contemporain et métiers d'art.

THÉMATIQUE 5 « Préserver et valoriser le patrimoine matériel et immatériel par la commande publique »

- **Action 5.1. :** « Une commande publique adaptée au secteur ». L'objectif est de favoriser une meilleure interconnaissance entre donneurs d'ordre publics et soumissionnaires, afin de faciliter l'accès des professionnels des métiers d'art - notamment dans le domaine de la restauration - à la commande publique.
- **Action 5.2. :** « Solliciter des professionnels des métiers d'art dans la rénovation des bâtiments régionaux ». Pour l'ensemble de ses bâtiments, qu'elle soit soumise à l'obligation du 1 % artistique (pour les lycées) ou non (pour les Maisons de la Région et les implantations régionales dans les Métropoles), la Région entend avoir une politique volontariste de commandes aux professionnels des métiers d'art.
- **Action 5.3. :** « Une politique patrimoniale ambitieuse au service de la filière et de l'attractivité des territoires". La Région finance la restauration du patrimoine architectural et mobilier, car le patrimoine culturel agit sur l'attractivité et la fréquentation touristique et parce qu'il contribue au maintien de l'emploi et au renforcement de la filière des métiers de la restauration.

THÉMATIQUE 6 « Accompagner les initiatives territoriales et la valorisation touristique de la filière »

- **Action 6.3. :** « Les Parcs Naturels Régionaux, acteurs de la mise en valeur des savoir-faire locaux ». Les PNR d'Occitanie sont porteurs d'initiatives bénéficiant aux métiers d'art : développement de la marque « Valeurs Parc Naturel Régional », soutien aux activités artisanales, préservation du patrimoine matériel et immatériel, développement touristique des métiers d'art.

3.5 • LA PIERRE EN OCCITANIE

3.5.1 - Contexte géologique *(source : Schéma régional des Carrières (SRC) en cours d'écriture)*

La région présente une géologie contrastée bien mise en évidence par la carte des types de ressources. On distingue 3 ensembles :

- un ensemble constitué de roches sédimentaires détritiques (débris) qui s'étend du bassin aquitain jusqu'au bassin méditerranéen.
- un ensemble constitué pour l'essentiel de roches sédimentaires carbonatées que l'on observe dans les Causses, les garrigues au nord de Montpellier, les Corbières et l'avant pays pyrénéen.
- un ensemble comprenant des roches plutoniques, volcaniques, sédimentaires plus ou moins métamorphiques représentant les massifs (Massif central, Pyrénées et Montagne Noire).

Voir carte 1 page suivante.

3.5.2 - Cartographie régionale des carrières

L'élaboration en cours du Schéma régional des Carrières (SRC) en Occitanie donne lieu à un travail colossal sur les carrières, dont celles de ROC. (Notons qu'un membre de notre équipe participe aux travaux de leur comité de pilotage.)

Ce schéma recense 119 carrières autorisées et actives de ROC.

La seconde carte (version provisoire) pointe les carrières de roches ornementales et de construction autorisées au 30 juin 2019 (carte 2).

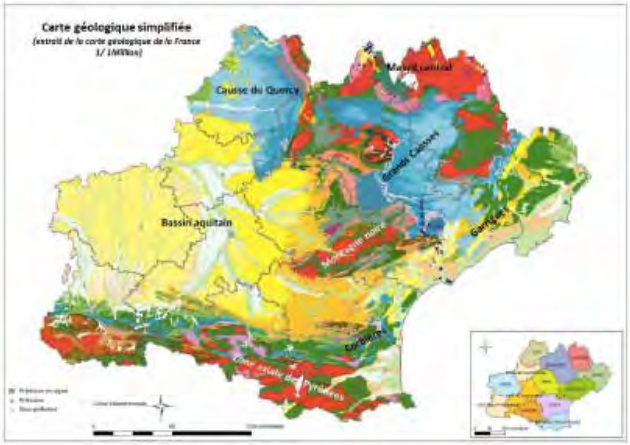
En complément, la base de données réalisée par le BRGM Pierresud a recensé en 2012 plus de 735 anciennes carrières dans l'ex Languedoc-Roussillon, reflétant la richesse du sous-sol et de son exploitation au cours des siècles.

La répartition par type de roches est la suivante *(source : SRC Occitanie)* :

Roches sédimentaires carbonatées : calcaires des Causses, principalement
Roches sédimentaires détritiques : calcaires,
Roches métamorphiques : marbres, gneiss, schistes
Roches plutoniques : granites

Le schéma régional des carrières procurera prochainement un panorama complet des carrières ROC autorisées ou potentiellement réouvrables et sera un précieux document pour la bonne compréhension de l'offre en pierres naturelles. De ce panorama quasiment finalisé, nous avons pu extraire la liste des carrières ROC autorisées implantées dans les 7 Parcs naturels régionaux, que vous trouverez en annexe.

Carte 1 : carte géologique simplifiée



Carte 2 : carte des carrières exploitant la ressource à usage de roches ornementales et de construction en Occitanie

Pour plus de détails et d'informations sur la géologie de la région Occitanie, se reporter au Schéma Régional des Carrières, à paraître en 2020.

3.5.3 - Liste des carrières ROC autorisées situées dans les PNR ou à proximité immédiate *(source : SRC Occitanie provisoire 2019)*

PNR OU À PROXIMITÉ	NOM DE LA PIERRE	COMMUNE / DÉPT.	SUBSTANCE
AUBRAC	Ardoise de Lachamp Schiste de Lachamp Schiste du Rouergue Schistes Lave	Lachamp / 48 (proximité PNR) Lachamp / 48 (proximité PNR) St Hippolyte / 12 St Julien de Tournels Bouzetès / 15	Ardoises Schistes Roches ardoisières Schistes Lave
CAUSSES DU QUERCY	Pierre du Lot / de Cahors Pierre de Crayssac Pierre du Lot / de Cahors Pierre de Cénevières Pierre de Mauriac Pierre de Puylagarde	Catus / 46 Crayssac / 46 Gigouzac / 46 Cénevières / 46 Villeneuve d'Aveyron / 12 Puylagarde / 82	Calcaires Calcaires Calcaires Calcaires Calcaires Calcaires
GRANDS CAUSSES	Pierre de Laval-du-Tarn Lauze et Pierre de Sauclières Lauze et schistes de la Barthe 3 pierres à bâtir (Sévigné TP)	Laval-du-Tarn / 48 Sauclières / 12 Pont de Salars / 12	Calcaires Calcaires Schistes
HAUT-LANGUEDOC	Marbres de Saint-Pons Ardoise de Dourgne Granit du Tarn / du Sidobre Granit du Tarn / du Sidobre Granit du Tarn / du Sidobre Marbre/ Noir Saint Laurent Marbre / Griotte de Félines Marbre / Rouge Antique Marbre / Rouge Incarnat Gneiss du Caroux	St Pons de Thomières / 34 Dourgne / 81 Burlats / 81 St Salvy de la Balme / 81 Lacrouzette / 81 Laurens / 34 Félines-Minervois / 34 Mourèze / 34 Saint-Nazaire de Ladarez / 34 Rosis / 34	Marbres Ardoises Granite et Granulite Granite et Granulite Granite et Granulite Marbres Marbres Marbres Marbres Gneiss / Schistes
NARBONNAISE EN MEDITERRANÉE	Marbre / Brèche du Cap Romarin Pierre de Lègnes Marbre / Rouge de Montjoie Marbre / Brèche de Baixas	Port la Nouvelle / 11 Fabrezan / 11 Montjoie / 11 Baixas / 66	Marbres Calcaires Marbres Marbres
PYRENÉES ARIÉGEOISES	Marbre / Vert d'Estours Marbre / Grand Antique d'Aubert Pierre à auguiser	Seix / 09 Moulis / 09 Saurat / 09	Marbres Marbres

Avertissement : cette liste est indicative et non exhaustive car nous n'avons pas pu contacter individuellement chaque entreprise autour des PNR pour vérification, en particulier en Aveyron. Elle sera à compléter avec le prochain Schéma Régional des Carrières en cours de finalisation pour début 2020.

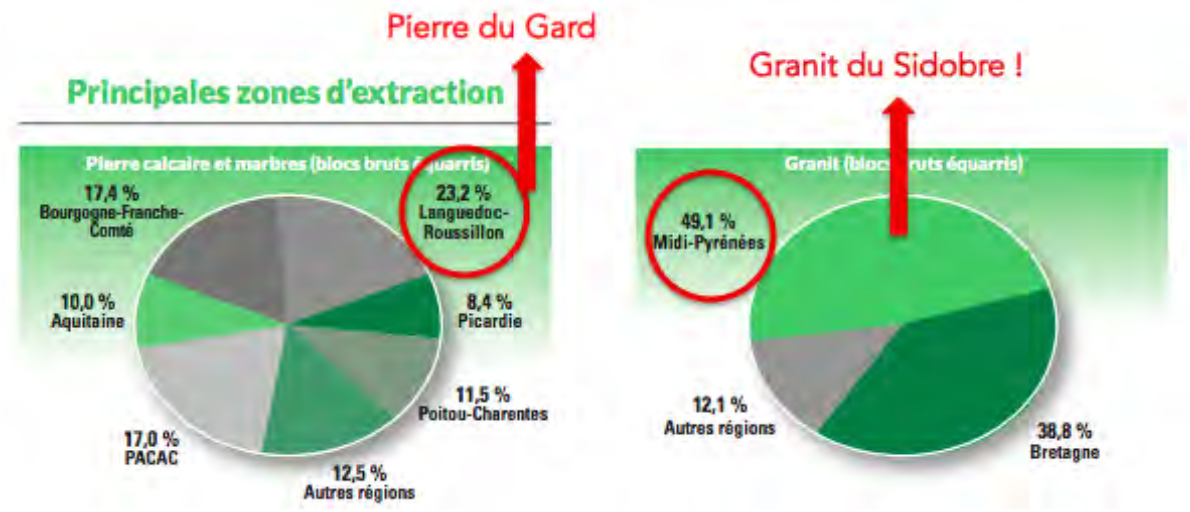
3.5.4 - Poids économique de la filière en Occitanie

La région est la 1ère région productrice en France *(SOURCE UNICEM - chiffres 2017 roches ornementales SNROC)*.

	Occitanie	France	%
NOMBRE D'ENTREPRISES	209	714	29,3 %
NOMBRE DE CARRIERES	173	559	31%
CA HT	131,9 M€	514,6 M€	25,6 %

Ce poids s'explique principalement par les 2 principaux bassins carriers :

- la pierre calcaire du Gard (hors champ de notre étude)
- le granit du Sidobre exploité dans une vingtaine de carrières à Burlats, St Salvy-de-la-Balme, Lacrouzette (PNR Haut-Languedoc), à 80 km de Toulouse. Pour simplifier, on peut dire que le Sidobre est un bloc de granit de 10 km de long, 10 km de large et 10 km de profondeur.



Nous estimons que les ROC représentent en chiffre d'affaires 1 % des matériaux extraits des carrières (85 % sont destinés aux granulats…).

Ce chiffre est important à préserver au regard de l'enjeu économique, social et paysager que constitue la pierre locale pour la qualité du patrimoine bâti, la qualité architecturale, la qualité et l'attractivité des paysages régionaux).

3.5.5 - L'Occitanie, 1ère région de France pour l'accueil des touristes français : patrimoine en pierre et tourisme sont intimement liés !

La richesse et la diversité du patrimoine en pierre contribuent grandement à l'attrait touristique de l'Occitanie et justifient une nécessaire consolidation de la filière pierre

Protéger l'accès aux pierres et aux savoir-faire associés du patrimoine d'Occitanie renforce la **qualité du patrimoine en pierre régional, support de la qualité de la destination touristique Occitanie**.

Le patrimoine d'Occitanie lié à la pierre est largement reconnu par l'UNESCO :

En Occitanie 30 sites et édifices sont classés au patrimoine mondial de l'humanité (tels que le Canal du Midi, les fortifications de Vauban, les Causses et les Cévennes, le Pont du Gard, la cité médiévale de Carcassonne, le cirque de Gavarnie, la cité épiscopale d'Albi) ou inscrits au titre des chemins de Saint-Jacques de Compostelle, bordés de pierre.

Les PNR sont concernés par 9 sites ou édifices et 6 PNR sont concernés par les trois chemins principaux qui traversent la région :

- voie du Puy : PNR des Causses du Quercy (Gréalou), PNR de l'Aubrac (Estaing, Espalion, Saint-Chély d'Aubrac)
- voie d'Arles : PNR du Haut-Languedoc, PNR des Grands Causses
- voie du Piémont : PNR des Pyrénées Ariégeoises (Audresson, Saint-Lisier)

PNR des Grands Causses : Causses et Cévennes, paysage culturel de l'agro-pastoralisme méditerranéen
PNR des Pyrénées Catalanes : fortifications Vauban de Villefranche de Conflent et Mont-Louis

-> **autant de sites dans lesquels privilégier les matériaux et savoir-faire locaux dans le cadre d'aménagements et de restaurations par une politique adaptée.**

3.5.6 - Les enjeux spécifiques de la filière en Occitanie

Au-delà des enjeux répertoriés dans le chapitre des généralités au plan national, nous avons relevé 4 enjeux sur lesquels il nous semble important que la région et/ou l'association Inter-Parcs se positionnent à la suite de cette étude :

- les enjeux de l'économie circulaire
- la filière marbres d'Occitanie : une opportunité à saisir
- les carrières et l'accès à la ressource en pierre locale
- communiquer sur la filière pierre
- chacune de ces thématiques est traitée ci-dessous sous forme d'un tableau d'analyse SWOT synthétique.

Cathédrale de Rodez et parvis en pierre
© F. Naudet

L'économie circulaire de la pierre naturelle

Nous l'avons souligné plus haut, cette thématique est à la fois complètement d'actualité, et également très favorable au matériau pierre naturelle, de par ses qualités intrinsèques. Il nous paraît opportun que la Région aide la filière pierre dans son ensemble à se positionner fortement sur cette thématique.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DE LA PIERRE NATURELLE	
Points forts • Le fait de travailler la pierre locale génère une économie circulaire vertueuse qui a du sens pour tous • Les métiers de la pierre sèche et la lauze, comme de nombreux autres métiers d'art qui travaillent des ressources naturelles locales, fonctionnent par essence en économie circulaire. • L'alliance des artisans avec des chercheurs produit déjà des résultats (guides des bonnes pratiques, règles pros, analyse cycle de vie, etc.) • Les métiers d'art de la pierre en pointe • Une thématique porteuse d'alliances qui ont du sens	**Points de vigilance** • Ne pas se tromper d'économie circulaire : - la première, celle du négoce, (emplois, capitaux et entreprises délocalisables) et des matériaux de grande diffusion (granulats, bétons, minéraux industriels) a connu un formidable essor. - la seconde, celle des savoir faire liés aux matières locales de qualité (ROC, bois, terre, etc.), fragilisée, a connu un fort recul. - seule, une politique volontariste de maintien de l'accès aux pierres locales (carrières de ROC ouvertes) peut empêcher l'avènement d'une "filière pierre hors -sol" avec zéro carrière ouverte dans un département et un oligopole des groupes de négoce.
Enjeux • Créer un éco-système durable de la pierre naturelle régionale à dimension patrimoniale • Consolider et développer des emplois non délocalisables	**Opportunités** • Des partenaires prêts à se mobiliser aux côtés de la filière : l'ADEME, Envirobat Occitanie, l'Institut National des Métiers d'Art, Twiza, et les autres réseaux de l'écoconstruction • Une alliance possible avec le SNROC en 2019 pour une expérimentation sur des territoires - tests en Occitanie • Mobiliser le Ministère de l'Ecologie et l'Institut national de l'économie circulaire ?

Carrière de granit du Sidobre - Carrières Plo - © F.Naudet

La filière marbre en Occitanie

La région regorge de carrières de marbres prestigieuses, qu'il nous semble opportun de révéler, fédérer, et organiser en filière. Cette recommandation dépasse le cadre de l'étude dans les PNR mais nous semble un enjeu économique majeur pour la pierre naturelle régionale.

MARBRES & CALCAIRES MARBRIERS	OCCITANIE
Points forts • Une diversité et une richesse des savoirs, savoir-faire et savoir-être d'acteurs de la filière et des territoires de marbres en Occitanie. • Un rayonnement international des matières et des savoir-faire français (présents en Occitanie) depuis l'Antiquité, et portés au pinacle par Louis XIV à Versailles ! • Des carrières situées dans plusieurs bassins marbriers : marbres du Languedoc, marbres des Pyrénées, marbres de Caunes-Minervois… • La présence sur le territoire de passionnés de culture et d'histoire du marbre qui ne demandent qu'à se mobiliser pour faire revivre les marbres d'antan, en particulier le Musée de Bagnères de Bigorre, les historiens et anciens carriers sollicités dans le cadre du colloque 2016 à Pézenas "Marbres d'hier, marbres d'aujourd 'hui".	**Points de vigilance** • Absence du chainon essentiel (celui de la + forte marge*) de la première transformation : elle se fait en Italie, en Espagne, au Portugal, voire en Chine ! • Le lien est coupé entre carriers et marbriers (ceux-ci s'approvisionnant auprès de négociants spécialisés). • Le repli sur soi actuel des carriers (sauf à Moulis) • La nécessité de protéger l'accès à la ressource, parfois soumise à l'opposition de la population locale. • La tentation de broyer le marbre pour en faire du granulat au lieu de l'exploiter en tant que matériau ornemental • Une exploitation différenciée des gisements (ex. St Béat à un moment donné) permet de réserver des parties de la carrière pour produire des blocs de qualité
Enjeux • Réussir le projet d'une Filière collective (création et diversification d'emplois, augmentation de la marge) avec les volontaires ou demeurer une filière tiers-mondialisée (activité exportation de blocs, rares carrières, rares emplois, faible impact économique et culturel, recul de l'acceptabilité sociale). • Recréer le lien économique entre les carriers locaux et les marbriers. • Enclencher la dynamique par le soutien à l'innovation-design, la commande publique et par les événements culturels interprofessionnels (ex. des Journées du Marbre de Moulis). • Associer les Ecoles de design, d'architecture, des métiers de la pierre. • Remotiver la jeunesse vers ces métiers	**Opportunités** • Un gisement d'innovations d'activités et d'emplois encore inexploité. • Recréer en Occitanie, sur le (près du) port de Sète le 'chaînon manquant' de la filière marbres et pierres marbrières, une usine de 1èretransformation au service de la filière Française. • Les marbres colorés fortement présents en Occitanie, contrairement aux marbres blanc/gris de Carrare, sont redevenus tendance en décoration intérieure et auprès des designers les plus prestigieux. • Des projets prestigieux à l'international. • Une part du marché international à reconquérir. • La possibilité de création d'une ou plusieurs Indication Géographique (IG) si la filière s'organise. • Réinscrire ces marbres dans leur histoire prestigieuse unique au monde.

Les carrières et l'accès à la ressource en pierre locale

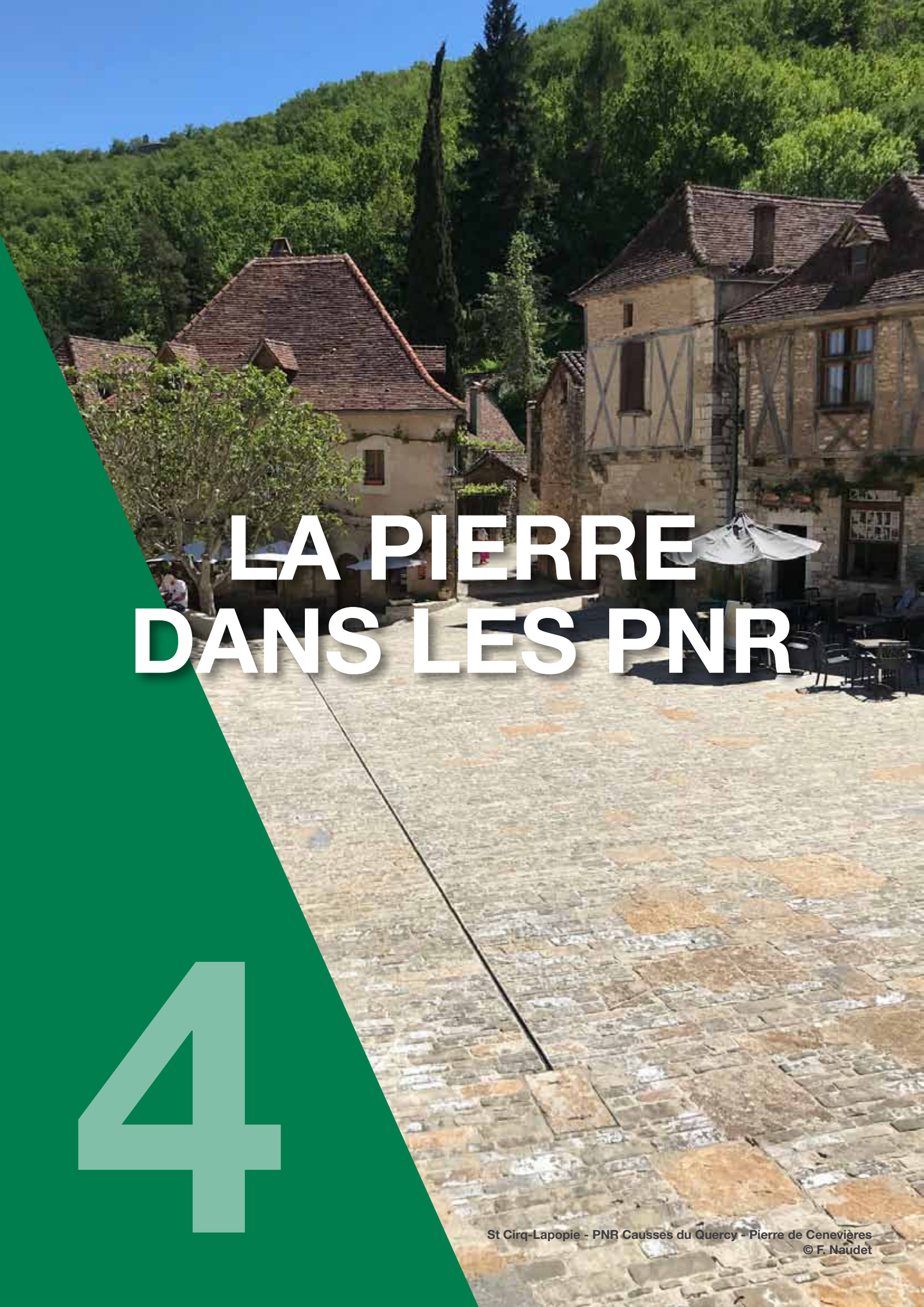
Cet enjeu n'est pas spécifique à la région, mais sur lui reposent tous les enjeux de développement économique de la filière : sans ressource en pierre locale, pas de filière !

LES CARRIÈRES ET L'ACCÈS À LA RESSOURCE EN PIERRE LOCALE	
Points forts • Une ressource abondante et d'une très riche diversité	**Points de vigilance** • La rupture d'accès à la ressource locale - pourtant sous nos pieds, abondante et d'une très riche diversité - est effective sur plusieurs PNR et en Occitanie. • La forte concurrence par substitution des points de négoce en matériaux, aujourd'hui dominante. La tentation est grande d' aller acheter la pierre (du Brésil, de Chine ou d'ailleurs) au point de négoce de matériaux le plus proche. • Pour une carrière de ROC, entre 50.000 et 100.000€ d'études préalables avant d'obtenir l'autorisation d'exploitation. • Sans pierre locale pour les restaurations, le patrimoine bâti va perdre son authenticité et se "dysneylandiser" ! • Trouve-t-on normale la situation actuelle et sa perspective d'évolution : vers zéro carrière de ROC autorisée dans plusieurs départements, pendant que se consolide un réseau de 25 à 35 points de négoce de matériaux du bâtiment par département, vendant principalement des pierres importées du bout du monde (Brésil , Chine, etc.) ? • Veut-on une Filière pierre naturelle régionale, sans pierre locale ? • Soutient-on une évolution qui conduit la filière patrimoine bâti vers un avenir sans aucune possibilité d'approvisionnement en pierre locale ? • Veut-on un patrimoine bâti régional restauré demain par des pierres du Brésil et de Chine ?
Enjeux • La pérennité de l'authenticité du patrimoine bâti, fondement de l'authenticité du patrimoine d'exception et de celle de la destination touristique Occitanie. • Raisonner de façon globale et transversale la question de l'approvisionnement en pierre locale. • La seule façon de le faire concrètement : réussir la mise en place d'un éco-système de la pierre naturelle en Occitanie.	**Opportunités** • Le nouveau SRC Occitanie va peut-être éclairer les enjeux de la pérennité des ressources de carrières autorisées. • Une application concertée du texte 'carrière déclarée' avec la reprise de l'expérimentation sur le PNR des Causses du Quercy. C'est une solution, négligée jusqu'ici (2 utilisations de ce texte en moyenne par an sur toute la France depuis le décret d'application de 2006). Aujourd'hui, de plus en plus de départements n'ont plus de carrière de ROC autorisée (comme les Pyrénées orientales en Occitanie), cette solution (parmi d'autres) est envisagée, en concertation avec les services en charge du patrimoine bâti, les artisans et les carriers autorisés dans plusieurs régions. • Le recyclage des déchets du BTP et des "ruines" à exploiter. • La large mobilisation des professionnels de la pierre, dans le cadre de l'étude régionale, montre que des solutions existent. Le dialogue ou la concertation permettent de construire des solutions d'approvisionnement.

Communiquer sur la filière pierre

La faible connaissance de la filière pierre de la part de ses prescripteurs, utilisateurs et clients a été soulignée à de nombreuses reprises, en région Occitanie comme au plan national. Une action régionale concertée avec les acteurs de la filière permettrait une mise en lumière favorable des savoir, savoir-faire, et matériaux.

COMMUNIQUER SUR LA FILIÈRE PIERRE	
Points forts • Des outils réglementaires innovants: IG, décret carrières déclarées.. • La politique régionale 'métiers d'art' est un vrai point d'appui, notamment le "Pass Métiers d'Art". • Le benchmark réalisé durant l'étude, à la fois en inter-parcs d'Occitanie et sur la France entière : des outils de communication (matériauthèque - wikipedia - plateforme ressource - nuanciers)? • La forte image de la diversité des roches, des savoir faire, des patrimoines naturels paysager et culturel (bâti, œuvres et objets) immatériel (Savoirs, savoir-faire et savoir-être). • Des patrimoines reconnus par le Ministère de la culture et pour plusieurs par l'UNESCO) • Des savoir-faire d'acteurs de solide expérience, aisément mobilisables.	**Points de vigilance** • Une filière invisible sur certains territoires. • L'image négative des carrières synonymes de NUISANCES (principalement due aux grosses carrières de granulats)
Enjeux • Faire Savoir, les savoirs, savoir faire, savoir être et les valeurs des acteurs de la pierre • Maintenir vivants et vivables les savoir-faire, notamment par la formation • Recréer une économie et des marchés avec du sens • Communiquer auprès des prescripteurs et des donneurs d'ordre de façon organisée. • Mobiliser les jeunes dans ces métiers.	**Opportunités** • En partant de très bas (très faible % de la pierre dans la construction et la décoration), toute progression va produire des effets nets sur l'emploi et l'activité économique. • L'expérience, le savoir faire et la puissance de communication des PNR et du Conseil régional. • L'opportunité d'organiser des rencontres de la pierre (pierre sèche - lauze- autres pierres) en tournée dans les PNR • La filière apporte des réponses en phase avec les grandes questions contemporaines (changement climatique, consommer local, écologie, biodiversité) • Le salon ROCALIA 2019 : une opportunité de communication.



LA PIERRE DANS LES PNR

4

St Cirq-Lapopie - PNR Causses du Quercy - Pierre de Cenevières
© F. Naudet

4 LA PIERRE DANS LES PNR

4.1 • LES MISSIONS DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX ET LES MATÉRIAUX LOCAUX

Rappelons le rôle des PNR :

1. Innover en faveur du développement durable

2. Soutenir l'économie locale

3. Valoriser le patrimoine

4. Éduquer à l'environnement

"Une autre vie s'invente ici"

L'approche de la filière pierre dans les PNR s'inscrit parfaitement dans la raison d'être des PNR :

1. La pierre naturelle, s'inscrit parfaitement dans le développement durable, notamment dans le bâtiment et l'aménagement des villes, qu'elle soit de nature "industrielle", "artisanale", "pierre sèche » ou "lauze ». Elle va aujourd'hui dans le sens de l'innovation, tout en répondant aux enjeux de la transition écologique.

2. Les entreprises de la filière sont implantées localement, et offrent des emplois non délocalisables, favorisant l'économie locale et les emplois indirects.

3. Utiliser de la pierre locale dans la restauration du patrimoine, construire des bâtiments contemporains en matériaux locaux, aménager les centres bourgs et villages avec les pierres locales, restaurer ou construire en pierre sèche locale, restaurer ou couvrir des toits en lauzes locales, permettent de respecter et de valoriser le patrimoine bâti et paysager.

4. Sensibiliser les populations, les enfants, aux ressources naturelles, aux techniques et savoir-faire, qui ont du sens par rapport au territoire, va dans le sens de l'éducation à environnement. Respecter les hommes et les savoir-faire, s'inscrire dans le développement durable, le respect de la biodiversité, plutôt qu'aller chercher des matériaux à l'autre bout du monde, produits dans des conditions souvent douteuses, et transportées à grands frais d'émissions de CO2 va au contraire à l'encontre de cette éducation à l'environnement.

C'est avec ces "raisons d'être » des Parcs naturels régionaux que nous avons analysé la filière pierre sur chacun des territoires et articulé nos recommandations sous forme de fiches-actions.

4.2 • LA FILIÈRE PIERRE DANS CHACUN DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX

Pour chacun des PNR, nous avons adopté le plan suivant et une synthèse des informations territoriales, complémentaires aux généralités présentées dans le chapitre 3.

- Rappel du contexte géologique : quelles sont les ressources en pierre sur le PNR ?
- Une cartographie des acteurs principaux de la filière (complétée par le tableau excel en annexe)
- Un zoom sur les acteurs principaux, dits 'industriels' de la filière, présents sur le PNR
- Une synthèse des actions et expérimentations engagées en lien avec la filière pierre
- L'analyse SWOT du PNR en rapport avec la filière pierre
- Des recommandations préalables à la fiche-action proposée, présentée dans le chapitre dédié

4 LA PIERRE DANS LE PNR AUBRAC

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Au centre-sud du vaste ensemble que constitue le Massif central, l'Aubrac s'individualise clairement en un massif montagneux délimité au sud par le Lot, au nord-est et au nord-ouest par la Truyère et au sud-ouest par la Colagne.

L'Aubrac occupe une position charnière au sein du Massif central : massif volcanique le plus méridional, les résidus de dépôt calcaire accrochés au flanc sud font la transition vers les causses, grands ensembles géomorphologiques du sud du Massif central.

Les pentes sont irrégulières et confèrent à l'Aubrac une forme de plateau : au centre, les reliefs sont plans et l'altitude élevée (supérieure à 1 000 m), alors que les pentes abruptes plongent vers les vallées de la Truyère et du Lot (Boraldes).

La diversité des roches et des formes de relief de l'Aubrac constituent une caractéristique déterminante de ce territoire. Les roches y sont variées mais aujourd'hui peu exploitées :

- roches métamorphiques : schistes, micaschistes, gneiss, ardoise …
- granites
- basalte
- roches sédimentaires (calcaires)

2 • UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)

ZOOM

En page suivante : zoom sur les acteurs principaux, dits 'industriels' de la filière, présents sur le PNR.

Elle nous donne des indications précieuses sur les ressources du territoire :

- si les roches sont affleurantes, et diversifiées, leur exploitation actuelle est très réduite.
- une seule carrière est encore en activité sur le territoire : la carrière de schiste de l'entreprise Palat à St Hippolyte (bloc 6).
- les boules de granit (bloc 4) sont "cueillies" aujourd'hui avec parcimonie, alors que quelques carrières de granulat de granit et basalte sont présentes sur le plateau. Les principaux exploitants de sable sortent en général 15 à 20 % de blocs rocheux sur de grands volumes de sables (voir entreprise SALLES et entreprise MERIC, et autres…), et vendent parfois des boules de granite.
- la carrière d'ardoise du Cayrol, autrefois très importante, est aujourd'hui quasiment fermée mais fait l'objet d'un projet porté par les communes Comtal Lot et Truyère et la Communauté de Communes Aubrac Carladez-Viadène, pour envisager la reprise d'une activité plus importante, dans le cadre du projet Laubapro.

CARTOGRAPHIE AUBRAC

1 Entreprise Hébrard - Carrière et atelier de Lave de Bouzentes à Saint-Flour

2 Boules de Granit à Saint-Just

3 Carrières de schiste de Lachamp

4 “Boules” de Granit

5 Carrière d’ardoise à réouvrir Le Cayrol - Musée de l’Ardoise

6 Carrière de schistes Palat à St-Hippolyte

1 Yannick Delmas
Murailler à Lacroix-Barrez

2 Traits d’Union - Entreprise d’insertion à Lacroix-Barrez

3 Atelier Brun Maury
Maçonnerie Pierre à St Chély

4 Fabrice Sych
Maçonnerie pierre à St Urcize

5 Batifol - Marbrerie Graniterie à Le Buisson

6 Sophie Burguière
Architecte à St Urcize/Rodez

7 Didier Combret
Murailler à Vimenet

8 P. Baptiste, Laurent Paudrat, Vincent Delorme, Frédéric Chassang
Tailleurs de pierre à Bozouls

9 Leymarie
Maçonnerie pierre à Laguiole

10 Patrick Guillou
Tailleur de pierre à Conques

Associations Insertion Professionnels

La présente carte donne une indication approximative des acteurs de la pierre et de leur localisation, mais n’est en aucun cas une représentation exhaustive de l’ensemble des entreprises, associations et personnes de la filière, compte-tenu de la difficulté à rassembler ces informations.

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

La pierre est cependant très présente et constitutive de la richesse patrimoniale et paysagère de l'Aubrac, et les enjeux liés au redéploiement d'une filière pierre (industrielle, artisanale, pierre sèche et lauze) sont cruciaux.

C'est pourquoi le jeune PNR de l'Aubrac (créé en 2018) est particulièrement engagé, notamment dans le cadre des projets Laubamac et Laubapro et aux côtés d'élus motivés.

TERRASSES DE VALON (projet dans le cadre de Laubamac)

- Sur la commune de Lacroix-Barrez- 31 ha total - 2 ha aménagés
- 270 m² de murs soutènement et clôtures sur 15 semaines avec 4 muraillers qualifiés
- Collaboration entre la Commune - chambre d'agriculture - organisme d'insertion Traits d'Union depuis 2006 - UDAP de l'Aveyron - **coordinateur murailler formateur : Yannick Delmas**
- **Projet agricole :** terrasses viticulture - arbres fruitiers - fruits rouges - maraîchage - apiculture - transformation sur place… Objectif : viabilité économique d'ici 2021. Sébastien Jacquin, l'exploitant, a démarré la production et la commercialisation de ses produits bio des "Jardins de Valon". http://www.aveyron-bio.fr/diffusio/fr/annuaire/vin-bieres-boissons/lacroix-barrez/jacquin-sebastien_dsio1589.php.
- Budget 154 000 € dont 69 000 € programme Leader via le PNR

- **EXPERTISE DES PROFESSIONNELS DE LA PIERRE SÈCHE** pour évaluations - formations - chantiers de sensibilisation
- **SENTIERS DE L'IMAGINAIRE** du Magma à la Pierre à Carladez (projet développé par la commune de Lacroix-Barrez avec la Com-Com Aubrac Carladez Viadène, en lien avec un projet de Maison de la Pierre dans le bourg et avec les terrasses de Valon). https://www.carladez.fr/oit/sentier-de-limaginaire-du-magma-a-la-pierre/
- **RETRACER L'AUBRAC** (photo 1)
  Étude réalisée par 2 étudiants de l'ENSA de Marne La Vallée en 2018.
  Chemin de Burons : https://issuu.com/petrobraztsov/docs/retracer_aubrac_introduction
  https://issuu.com/petrobraztsov/docs/retrace
- **CHEMINS DE ST JACQUES** (photo 2) : une dynamique pour restaurer les chemins, burons, fours à pain (ex : Marchastel), aménager les parkings et accès, et créer des abris contemporains. Travail de design sur un mobilier mixant usages agricoles et loisirs de plein nature, sur toutes les situations de franchissements et espaces de halte.
- **LE VILLAGE DE ST URCIZE** (photo 3) : réaménagement de terrasses et du site de la Vierge dominant le village

ACTIONS ENGAGEES PAR LE PNR AUBRAC DANS LE CADRE DE LAUBAPRO

(sept. 2019 - Août 2021) :

- **CHEMINS DE SAINT-JACQUES :** finaliser le design mobilier itinérance douce

  Il s'agit d'un projet étudiants de l'ENSAAMA Paris démarré en 2018 pour imaginer des abris pour le chemin de St Jacques
  La réalisation des prototypes s'est faite en collaboration avec l'Institut des Métiers de la Pierre
  Le projet à retravailler avec un architecte pour une finalisation et installation.

- **PLATEFORME RESSOURCES WEB :** il s'agit de développer une plateforme sur internet pour répertorier, valoriser et mettre à disposition des utilisateurs la ressource pierre aujourd'hui diffuse. Cette action est à relier à une autre expérimentation de même nature dans le PNR des Causses du Quercy.

- **VALORISATION DES TERRASSES :** l'expérimentation en cours aux Terrasses de Valon est actuellement menée de front sur 3 autres versants de terrasses en cours de réactivation. La Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, la Com Com CLT et le de Bozouls sont impliqués dans l'accompagnement.

  - La forte mobilisation des tailleurs de pierre renforcée par la présence d'une équipe de l'Institut de Rodez et de Gérard Quinet (retraité Education nationale) qui mettent en avant les initiatives de transmission en centres de formation, sur chantiers écoles et sur lors des chantiers.

  - L'atelier tenu à Nasbinals a été réhaussé et honoré par la participation du président des IG des couteaux de Laguiole, Thierry Moysset. Nos Remerciements particuliers à Vanessa Lacombe (©On the Rocks) pour l'initiative de l'avoir convié et amené.

  - Design avec collection On the rocks arts de la table en écho à Bras et Design Pyrénées

- **AUTRES PROJETS PRIVÉS OU PUBLICS REMARQUABLES, UTILISANT DE LA PIERRE LOCALE OU DE PROXIMITÉ**

1 - Pierre et thermalisme. Station thermale la Chaldette. Architecte : Jean-Michel Wilmotte

2, 3, 4 - Pierre et gastronomie - ex Maison Bras et boutique à Laguiole. A+B Designers à Toulouse - Granit du Sidobre et frêne

5 - Pierre et randonnée - Murs en pierre sèche - GR® 65 "Chemin de Compostelle"

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR DE L'AUBRAC
Points forts • Dense patrimoine en pierre et pierre sèche • Ressource en basalte, granit, schiste, grès à exploiter • Proximité avec le granit du Sidobre • PNR à cheval sur 3 départements et 2 régions • Dynamique autour du Chemin de Saint-Jacques avec l'ACIR • Dynamique autour des projets de terrasses agricoles (ex : Terrasses de Valon) • Le PNR AUBRAC : un des 10 partenaires de LAUBAPRO avec les projets : plateforme ressource - design chemins de St Jacques - terrasses agricoles • Atelier Rural d'Urbanisme rassemblant élus des trois départements, responsables de services et agents en architecture, urbanisme, paysage, design et patrimoine des 3 départements • Assistance du PNR pour monter les dossiers d'aide	**Points de vigilance** • Patrimoine des Burons : des propriétés privées difficiles à motiver pour des restaurations/ conversions malgré un inventaire réalisé • Accès à la ressource pierre locale parfois compliqué • La ressource locale en matériaux pierre et savoir-faire n'est pas toujours bien connue • Travail de collaboration à mener avec les exploitants de sables • Veiller à la synergie ou complémentarité des champs d'action entre le PNR et la Com'com' 3CLT 2 (tous 2 acteurs de Laubapro) • Veiller aux bonnes pratiques de la restauration ou construction en pierre locale en s'appuyant sur l'effectif de tailleurs de pierre et maçons qui ont un savoir faire pierre.
Enjeux • Maintenir l'activité d'extraction de schiste et ardoise en carrière et attirer les jeunes - y associer les couvreurs • Ouverture de la micro-carrière de Cayrol • Maintenir une activité de valorisation du granit lozérien • Faire connaître la ressource et les savoir-faire pour des projets publics et privés • Développer l'assistance à maître d'œuvre et maître d'ouvrage • Développer les chantiers de sensibilisation des élus à la pierre sèche	**Opportunités** • Étude sur les burons par Jacques Ligot et Petr Obraztsov : "Retracer l'Aubrac » à exploiter pour des lieux d'accueil touristiques • Proximité avec Rodez et le savoir-faire pierre de l'ISRFMP et des Compagnons du Devoir • Développer les projets de terrasses agricoles • Développement du thermalisme - tourisme - gastronomie (Restaurants Bras en exemple - whisky d'Aubrac avec de la pierre…) • Aménagements des cœurs de villages à soigner • Aides pour la restauration des fours à pain et petit patrimoine en Lozère • Projet design de service dans l'Aubrac (ou design des politiques publiques) mais aussi design d'espace et design de mobilier • Personnalités leader sensibilisées aux matériaux locaux et savoir-faire • Des élus de plus en plus sensibilisés • Des liens étroits avec l'école d'architecture de Clermont-Ferrand et une sensibilité particulière à l'architecture contemporaine

4 LA PIERRE DANS LE PNR CAUSSES DU QUERCY

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Dans les Causses du Quercy, un lien étroit s'est tissé entre la pierre calcaire et l'homme depuis la préhistoire : menhirs, dolmens, murets de pierre sèche, cazelles, lacs de Saint-Namphaise… Cette symbiose a façonné le paysage et l'architecture rurale du Parc, conférant à ce territoire un caractère unique.

Le territoire est composé de quatre grands plateaux calcaires, entaillés par les méandres de la Dordogne, du Lot, de son affluent le Célé et de l'Aveyron. On y retrouve des traces de la naissance de l'océan Atlantique et de celle des Pyrénées, les changements climatiques, les crises de la biodiversité, des traces de ptérosaures ou dinosaures déambulant sur un littoral du Jurassique.

Le Parc naturel régional des Causses du Quercy a été labellisé Géoparc mondial Unesco en mai 2017. La géologie locale a laissé son empreinte un peu partout sur le territoire, façonnant l'identité des Causses du Quercy et y dissimulant de véritables trésors. De nombreuses actions sont conduites par le Parc et ses partenaires pour protéger et faire connaître ce patrimoine.

2 • UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)

1, 2, 3 - Ateliers, siège et show-room Occitanie Pierre à Cahors - © F. Naudet
4, 5 - Aménagement de Saint-Cirq-Lapopie par Occitanie Pierre - © F. Naudet

ZOOM

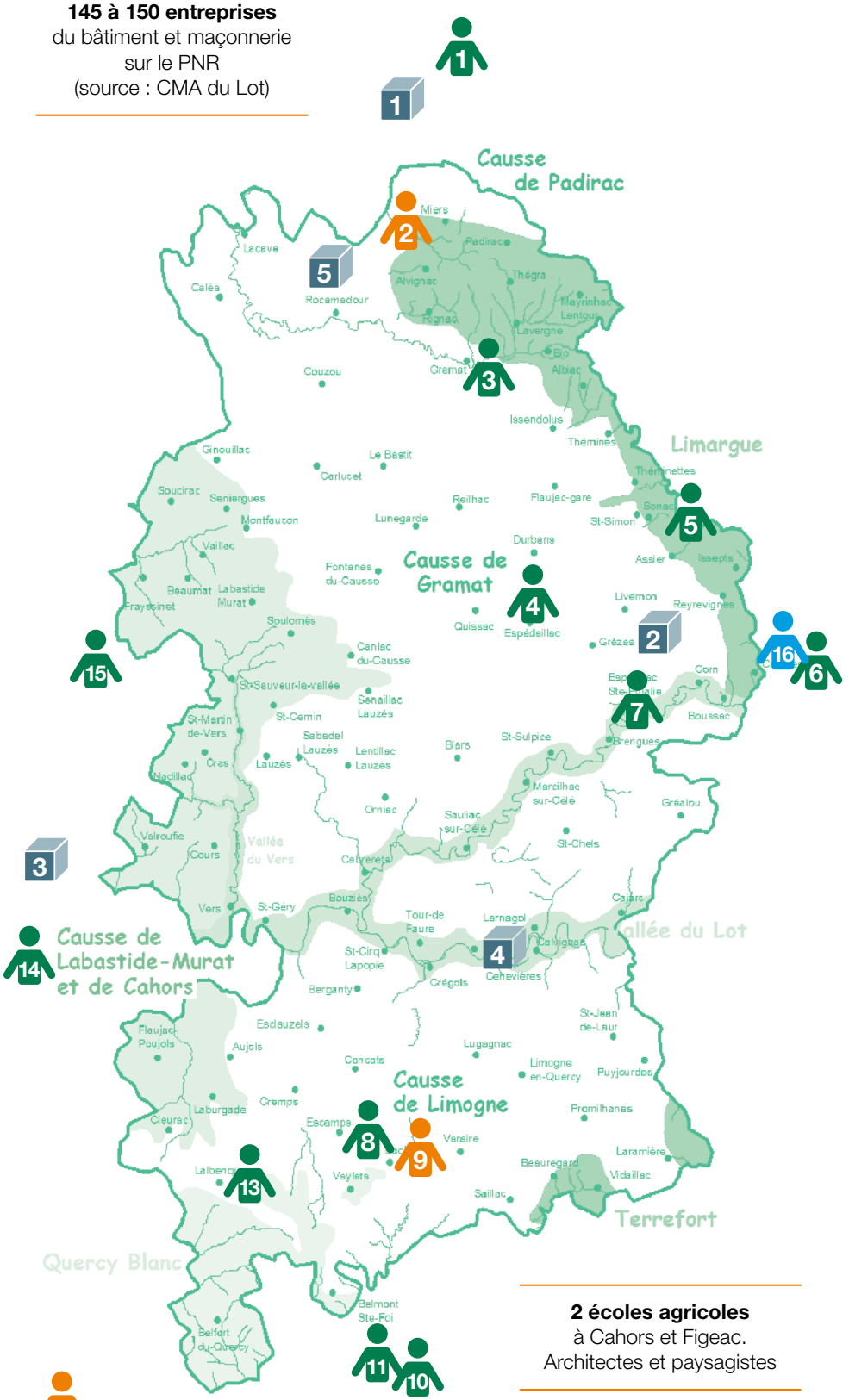
En page suivante : zoom sur les acteurs principaux de la filière, présents sur le PNR.

OCCITANIE PIERRE - Bordure du PNR CQ

- Créé en 1993, l'entreprise est située à Cahors, au bord du PNR (siège, usines, et beaux show-room, dont un bâtiment innovant passif en pierre).
- Elle exploite 4 carrières de pierre calcaire : "Auberoche" à Limeyrat (Dordogne), "Borrèze" à Borrèze (Dordogne), « Cenevières » situé dans la vallée du Lot à 10 km de St-Cirq Lapopie (dans le PNR) et Rocamadour dans le PNR. Usines et siège basés à Cahors, avec de beaux show-rooms (bâtiment passif en pierre) .
- Effectifs : près de 50 personnes.
- Marché national et export
- Ses dirigeants, JL & J. Bertrand, innovent en permanence, et sont très impliqués dans le tissu économique local (notamment avec les chefs des restaurants gastronomiques pour des démonstrations dans le show-room).
- Labellisée Entreprise du Patrimoine Vivant.
- Parmi les projets réalisés localement : aménagement urbain à St Cirq Lapopie.

CARTOGRAPHIE CAUSSES DU QUERCY

145 à 150 entreprises
du bâtiment et maçonnerie
sur le PNR
(source : CMA du Lot)



2 écoles agricoles
à Cahors et Figeac.
Architectes et paysagistes

10 à 15 associations du patrimoine pierre
à Limogne, Cajarc, Figeac…

Associations

Insertion

Professionnels

La présente carte donne une indication approximative des acteurs de la pierre et de leur localisation, mais n'est en aucun cas une représentation exhaustive de l'ensemble des entreprises, associations et personnes de la filière, compte-tenu de la difficulté à rassembler ces informations.

1 Carrières de Carennac

2 Micro-carrière temporaire de Grèzes

3 Carrières du Bassin de Crayssac (Bach, etc.)

4 Carrière de Cénevières (Occitanie Pierres)

5 Carrière de Rocamadour (Occitanie Pierres)

1 Association Quercy Pierre Sèche à Condat

2 Rêves de Pierres Association à Miers

3 Entreprise Engelibert Rénovation Construction à Gramat

4 Vincent Caussanel Artisan maçon à Espédaillac

5 Frédéric Patte Tailleur de pierre à Fons

6 Tardieu Marbrerie à Figeac

7 Daniel Breil Tailleur de pierre à Brengues

8 Laurent Moles Maçonnerie/couvreur à Escamps

9 Association Patrimoine 1000 mains à Limognes

10 Nord Est Sud Ouest Designer à Caylus

11 Vincent Cousi Murailler à Caylus

12 Pierre Sèche Trad Murailler à Bruniquel

13 CDL Quercy Pierres Tailleur de pierre à Lalbenque

14 Occitanie Pierre Atelier et show-room à Cahors

15 Dewaele Pierres Tailleur de pierre à Maxou

16 Déclam insertion antenne à Figeac

La pierre artisanale dans le PNR CQ.

Le Parc, en partenariat avec la CMA du Lot, a engagé une démarche unique et intéressante pour valoriser les artisans du territoire :

- une charte des savoir-faire de la restauration du patrimoine bâti, en partenariat avec la CMA et le CAUE du Lot
- L'attribution de la Marque Valeurs Parc (en collaboration avec la CMA Lot) à 27 artisans, dont 12 en maçonnerie / pierre sèche et 9 en charpente / couverture, qui constituent ainsi un noyau actif et solide d'artisans "pierre ».

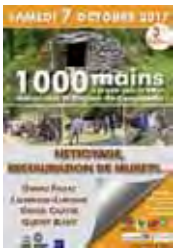
Charte des savoir-faire

Guide présentant les artisans de la marque Valeurs Parc

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES SUR LE TERRITOIRE EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

L'opération "1000" mains à la pâte initiée à Limogne-en-Quercy

Par l'Association Découverte et Sauvegarde du patrimoine à Limogne-en-Quercy
Cette association organise 5 journées murets par an. Ainsi au total plus de 7 km de murs de clôtures restaurés depuis plus de 20 ans.
Les murs en pierre sèche et bâti ancien sont pris en compte dans le PLU de la commune et doivent être conservés et entretenus.



1000 mains mobilise 500 personnes sur un weekend pour la restauration des murets sur le **GR 65 (chemin de St Jacques)** avec le soutien de l'Agence de Coopération Interrégionale de Coopération de St Jacques de Compostelle. 436 ml de murets ont ainsi été restaurés en 4 ans.
Cette opération fait des émules dans tout le département et en Tarn-et-Garonne le long du chemin de ST Jacques : 1 000 mains Pays de Figeac pour le chemin de Saint-Jacques Figeac.

Dans le cadre du projet Laubamac, le PNR a conduit, en partenariat avec la FFPPS et la CMA du Lot une **expérimentation de réouverture d'un site d'extraction de lauzes sur le territoire du Parc :** une micro-carrière déclarée de lauzes pour approvisionner un chantier en lauzes locales (finalisée fin 2018). Cette expérimentation, sa méthodologie, ses résultats, sont partagés avec les autres PNR et les territoires engagés dans Laubamac, pour impulser d'autres ouvertures de micro-carrières déclarées destinées à approvisionner des chantiers de restauration en pierre de taille, pierre sèche, lauze. Aujourd'hui limitées à la restauration du patrimoine par le décret qui les encadre, elles seront peut-être demain ouvertes à la construction.

La quantité totale extraite pour l'expérimentation : 150 m² de lauze brute

Reconstruction de la toiture

Le chantier terminé

4 LA PIERRE DANS LE PNR CAUSSES DU QUERCY

Le PNR va poursuivre la relance de la filière lauze et pierre locale, en partenariat avec l'association ALC pour la filière lauzier dans le Lot, avec 4 actions principales :

- ouvrir 1 à 2 nouvelles micro-carrières (dans le cadre de Laubapro)
- système d'identification, de récupération, stockage et bourse d'échange de lauzes et pierres locales **=>** plateforme numérique (avec lien avec le PNR Aubrac)
- fonds de soutien à la restauration de toitures en lauzes (en partenariat avec le PNR Pyrénées Ariégeoises)
- inciter à l'utilisation de la lauze locale dans les constructions neuves…
- budget : 54 150 €

Cazelle dans le PNR des Causses du Quercy - © F. Naudet

Inventons le muret du XXIe siècle en Quercy en pierre sèche

Une action lancée par le PNR sur 2019-2020 en collaboration avec l'École de design de Montauban ISCID, et l'École des métiers de Cahors.

Les "Ecobarris" : sont des mini écoquartiers ruraux initiés par le PNR, et lieux potentiels d'expérimentation et de démonstration de l'utilisation de la pierre (sèche, massive, au sol, etc.).

Le Hameau de Barrière

À l'abandon depuis le début du XXème siècle, est un petit village situé sur la commune de MIERS, au nord du parc naturel des Causses du Quercy. L'association Declam, la mairie, le PNR et l'association Racines ont entrepris sa restauration en pierre sèche au travers de nombreux chantiers participatifs.

Cité de la mode et des arts créatifs *(projet repéré par le cabinet d'étude, hors champ d'intervention du PNR mais qui peut impliquer des acteurs locaux de la pierre).*

Un Pôle Tourisme-Shopping-Culture-Gastronomie est programmé à Souillac, avec une centaine de boutiques ; une Cité de la Mode et des produits de luxe, représentant 120 M€ d'investissements !

Le Pôle rassemblera : un village de marques nouvelle génération et inédit, un espace culturel avec des animations expérientielles, un centre d'affaires avec Lounge VIP, un concept gastronomique innovant valorisant les produits du terroir et les producteurs locaux.

20 000 à 30 000 m^2 - des constructions (audacieuses) en harmonie avec le patrimoine bâti de la région.

Transformation de l'Abbaye de Souillac en hôtel de luxe…

-> Un projet à suivre, pour faire la part belle à la pierre et aux savoir-faire locaux !

Mur en pierre sèche - Cimetière de Caniac du Causse - © F. Naudet

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Le tableau ci-dessous résume non seulement le travail de diagnostic de l'équipe d'étude, épaulée par l'équipe du PNR, mais aussi prend en compte les riches échanges de l'atelier de valorisation organisé à Soulomès. Cet atelier a vu une forte mobilisation d'acteurs de la filière directement concernés, des représentants des CAUE, CMA, UDAP, des architectes, des associations, et des structures d'insertion…

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR CAUSSES DU QUERCY
Points forts • **Géoparc mondial de l'UNESCO**, la clé de voûte de la future stratégie filière pierre • Une équipe PNR-Chambre des Métiers aux compétences plurielles et complémentaires à même de répondre aux enjeux de la filière • Un fort travail en équipe avec CMA, UDAP, CAUE • Une dynamique de groupe d'artisans porteurs de la Marque Valeur Parc • Un considérable travail de capitalisation des savoirs, inclus scientifiques autour du patrimoine géologique, naturel, paysager et culturel (voir la remarquable collection éditoriale) • Un tissu social d'artisans et d'associations dynamiques, sur et autour (Lot et communes proches, Quercy) du territoire du PNR	**Points de vigilance** • Prendre garde à ne pas trop solliciter les artisans moteurs, engagés pour la dynamique collective • Les chargés de mission du PNR travaillent à flux tendu (vu sur tous les PNR) • Le tassement de l'attractivité démographie. Appuyer un second souffle démographique en développant l'attractivité du territoire et des opportunités de métiers enrichissants (ex : savoir faire des patrimoines sur le Géoparc Mondial) • Consolider l'attractivité du territoire, lieu de vie et de travail à l'année • Réguler et orienter les flux touristiques de saison. • Faible attractivité des métiers liés à la pierre
Enjeux • Résoudre durablement l'approvisionnement en pierres locales du patrimoine. • Diffuser les bonnes pratiques au-delà du cercle des artisans marqués. • Mailler le territoire avec un réseau d'artisans • Mobiliser le territoire, et notamment les prescripteurs, pour rendre le recours à la pierre locale incontournable et accessible à tous	**Opportunités** • Tisser un réseau de compétences transversales, artisans/entreprises, associations et collectivités locales co-animé par le PNR • Mener à bien les projets Laubapro • Les écobarris leviers d'emploi renouvelé de matériaux locaux, pierre et bois • Le Hameau de Barrière au nord • La complémentarité d'un réseau de pôles majeurs de patrimoine bâti sur le Géoparc Mondial, à renforcer • La complémentarité avec les territoires, les grappes d'acteurs et les projets alentours (Cauvaldor, Agglomération de Cahors, bassin de la pierre de Crayssac, bordure est du parc avec granit, grès et schiste, Bas Quercy, Villefranchois, schiste, etc.) • Transformer le projet de Souillac, à 120 millions d'euros, en levier d'opportunités ?

Au vu de cette analyse, et du nombre d'actions déjà engagées par le PNR en lien avec la pierre, nous avons formulé une fiche-action (voir chapitre consacré aux fiches-actions) qui propose de capitaliser sur la spécificité du label Géoparc mondial de l'UNESCO propre au PNR des Causses du Quercy, et qui selon nous, représente une unique opportunité de valorisation du patrimoine géologique et architectural en pierre, et le fil conducteur potentiel d'actions fédératrices.

4 LA PIERRE DANS LE PNR GRANDS CAUSSES

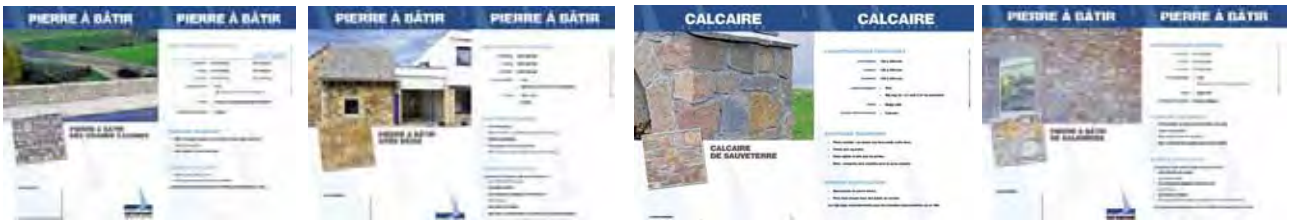
Compte-tenu du nombre important d'actions déjà engagées dans ce Parc régional et le fait qu'une étude approfondie de la filière pierre sèche et lauze a été conduite dans le cadre de Laubamac, il a été convenu avec le chargé de mission et le directeur du PNR Grands Causses, en accord avec la Région et l'Inter Parcs, que l'étude ne couvrirait pas ce territoire : pas de mobilisation nouvelle des acteurs, pas de proposition d'action nouvelle.

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Le territoire du Grands Causses désigne un ensemble de hauts plateaux calcaires, de vallées et de gorges situés au sud du Massif central. Ils s'élèvent de 700 à 1 200 m d'altitude et s'inscrivent donc dans l'étage montagnard. C'est un milieu de moyenne montagne calcaire. La majeure partie des Grands Causses est constituée de roches sédimentaires calcaires déposées par la mer au Jurassique (ère secondaire).

Les grès, schistes, mécaschistes, dolomies, et quelques granites sont plutôt situés en périphérie des Grands Causses.

2 • UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)



ZOOM

Zoom sur les acteurs principaux, dits "industriels" de la filière, présents sur le PNR.

Carrière Sévigné : TP - La Borie Sèche - B.P 6 - 12520 AGUESSAC CEDEX
Tél : 05 65 629 629 Fax : 05 .65 629 628
Carrière en Aveyron Aguessac
Saint-Rome-de-Tarn - Saint Beauzély
Pierrefiche d'Olt - La Cavalerie - Montclar

En Lozère
(Le Massegros - Saint-Bonnet-de-Chirac)
Participent à l'expérimentation mur de soutènement Granulat + pierre à bâtir
8 maçons CQP pierre sèche

Lavogne dans le PNR Grands Causses - © F. Naudet

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Dans le cadre de Laubamac

- Expérimentation d'un mur de soutènement en pierre clavée (technique d'appareillage drainante et autobloquante), avec la mise en œuvre de chantiers de sensibilisation et de référence sur la pierre sèche clavée. Analyse des ouvrages, création d'un document et sensibilisation aux techniques de la pierre clavée.

© PNR Grands Causses

À venir dans le cadre de Laubapro

- Expérimentation d'un mur de soutènement en technique de pierre clavée, avec la pierre à bâtir de l'entreprise Carrières Sévigné TP- leurs ouvriers CQP - et l'association ABPS. Le linéaire des soutènements en pierre sèche est considérable dans le département et l'Aveyron est très porteur pour les soutènements en pierre sèche.
- Prospection de micro-carrière : sur le Larzac - ancienne carrière d'Aguessac en lien avec les lauziers de l'association ALC.

Autres projets et réalisations mettant en œuvre de la pierre, des matériaux locaux, et des savoir-faire

- Rénovation de l'habitat en centres-bourg : étude technique sur l'habitat vernaculaire avec le BE Novatech Eco matériaux + bouquet de travaux - en associant les ABF à l'étude. L'expérimentation, sur 2019-2020, porte sur 3 types d'habitat : ferme du Larzac, maison de ville à La Couvertoirade et jasse (bergerie) transformée en habitation.
- Aménagement de 7 bourgs centres : Séverac d'Aveyron, Camarès, Buzens, etc., avec un accompagnement par le paysagiste du PNR pour que les communes portent leur projet transversal avec une vision plus qualitative.
- La préservation et la valorisation des villages et des bourgs sont des priorités exprimées par les élus locaux : aménager les entrées et les centres des villages, veiller à la qualité des espaces publics, veiller à la prise en compte du patrimoine funéraire aux abords des monuments religieux remarquables… Le Conseil départemental de l'Aveyron a engagé avec succès des opérations « Cœur de village ». Le Parc s'associe à celles-ci en apportant une attention particulière à la sauvegarde de l'identité architecturale et à la mise en valeur du petit patrimoine.
- Bancs dessinés par le designer de Millau Jacques Pierrejean, à l'initiative du PNR - collection "En attendant les Brebis » dont une première livraison de 50 bancs est installée à La Cavalerie.

- Concept architectural d'abri de troupeaux en bois (inclus dans le SCOT), notamment pour protection contre les loups. Il s'agit d'un abri d'estive qui ne nécessite pas de fondation et s'adapte à la topographie. Architecte : Vinissius Raducanu
- Le Parc dispose d'une brigade d'agents d'entretien de l'espace rural, d'entretien des chemins de randonnée (plus de 1000 km de sentiers) et est formée sur les murs en pierre sèche. C'est un personnel spécialisé au service des communes. C'est l'une des spécificités du Parc, qui a largement contribué à son succès. Cette équipe a une grande capacité d'adaptation grâce à une formation professionnelle continue et du matériel performant
- La valorisation paysagère du Larzac inscrite dans la charte.
- Autour de l'Abbaye de Sylvanès un projet de concours d'architecture contemporaine pour remplacer des bâtiments.
- La Vallée des Respirs : le long de l'itinérance en Vallée du Tarn, l'artiste Bruno Mercet a imaginé, en co-production avec le Parc naturel régional des Grands Causses, l'installation de 5 plateformes de contemplation du paysage. Conçues sous la forme d'un tapis de yoga et d'un coussin zafu, modulées à chaque station, ces plateformes réalisées en acier corten par l'entreprise Pourquié (Rivière-sur-Tarn), invitent à ralentir le rythme et à ouvrir en grand les yeux pour saisir l'essence de chaque sous-unité paysagère : vallée fleurie, vallée urbaine, vallée sèche, vallée noyée, vallée enchantée, laissez-vous glisser…

1 - La Cavalerie - Aménagement en pierre du Causse - © F. Naudet
2 - Grange sur les Rougiers - © F. Naudet
3 - Fort cistercien de St-Jean d'Alcas - © F. Naudet
4 - Banc En Attendant les Brebis - Design by Jacques Pierrejean - © F. Naudet
5 - Vallée des Respirs - Design by Bruno Mercet - © PNR Grands Causses

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Le tableau ci-dessous s'appuie sur notre connaissance du territoire, enrichie de l'apport du chargé de mission. Comme souligné précédemment, nous n'avons pas passé beaucoup de temps sur ce territoire déjà largement étudié dans le cadre de Laubamac, et engagé dans de nombreuses actions sur la base de ses conclusions.

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR CAUSSES DU QUERCY
Points forts • Le sud-Aveyron, sous l'intitulé Millau-Roquefort, labellisé Grand Site Occitanie • Les Causses et les Cévennes classées UNESCO • Le linéaire des soutènements en pierre sèche est considérable dans le département et l'Aveyron est très porteur pour les soutènements en pierre sèche • La brigade du PNR travaille sur l'entretien des chemins de randonnée et est formée sur les murs en pierre sèche • Cathédrales d'eau citernes sur le Larzac ont fait l'objet d'un inventaire dans le cadre du classement UNESCO et inséré dans l'atlas paysager du SCOT	**Points de vigilance** • Une palette de solutions adaptées pour maintenir l'accès aux pierres du patrimoine d'une grande diversité. • Développer des relations avec un réseau d'artisans locaux dont les tailleurs de pierre, les maçons et les entreprises de paysage • Réussir une nouvelle synergie avec le CAUE • Il devient vital pour la filière de soutenir les efforts des carriers de ROC en activité (dont Sévigné avec sa palette de pierre s à bâtir) pour le renouvellement de leurs autorisations
Enjeux • Soutènements de routes : technique de la pierre clavée : relancer la technique pour les chantiers de travaux publics - trouver les gisements et relancer la micro-exploitation • Au-delà du Programme opérationnel Interrégional FNADT Massif Central - Sensibilisation à la pierre clavée dans le cadre de la Programmation 2014-2020, convaincre les services des routes d'engager des chantiers en pierre clavée • Rénovation de l'habitat en centre-bourg • Réussir à transformer en recommandations concrètes avec un modèle économique viable les résultats de l'étude en rénovation énergétique, humidité et lumière sur l'habitat vernaculaire	**Opportunités** • Utiliser le projet d'ouverture d'une micro-carrière à Aguessac pour convaincre artisans, services techniques, carriers et prescripteurs de la pertinence de cette démarche, au service des filières pierre, BTP et paysage, sur un territoire classé à l'UNSECO, en partie pour les savoir-faire du bâti traditionnel en pierres locales. La valorisation paysagère du Larzac inscrite dans la charte • 7 bourgs centre • Autour de l'Abbaye de Sylvanès projet pour remplacer des bâtiments avec une approche contemporaine via un concours architecture • Lieux de contemplation sur la vallée du Tarn en 2019 - par concours

Compte-tenu des nombreuses actions réalisées, engagées ou en projet dans le Parc, nous proposons que la fiche-action du PNR Grands Causses consiste en un partage d'information sur les actions engagées (voir la fiche-action dans le chapitre consacré).

4 LA PIERRE DANS LE PNR DU HAUT-LANGUEDOC

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Le Haut-Languedoc est un territoire de moyenne montagne dont les reliefs forment un socle caractéristique par sa géologie variée. Lorsqu'on y prête attention, il apparait que les sous-sols renferment des roches d'époques et de composition très différentes : on trouve à la fois des roches métamorphiques et cristallines ainsi que des roches sédimentaires. Les schistes, les granites et les gneiss sont représentés en majorité mais ils côtoient des calcaires ou encore des grès.

La carte ci-dessous illustre parfaitement bien la géologie diversifiée du PNR du Haut-Languedoc, et les roches exploitées : gneiss - schistes et ardoises - calcaires et marbres - granite - galets

2. UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)

Aujourd'hui, 59 sites d'extraction perdurent dans le périmètre du Parc. Ils sont beaucoup moins nombreux qu'à une époque mais souvent de taille importante car leur activité a pris de l'ampleur pour répondre à des marchés à travers la région, le pays ou parfois même à l'international.

Le pôle le plus dynamique se trouve sur le massif du Sidobre, où l'on compte 1200 emplois et 130 entreprises qui travaillent le granit. Sur le reste du territoire, on dénombre seulement trois autres sites d'extraction qui produisent des roches destinées à la construction.

Les différents types de roches exploités

- Granit / Granit du Tarn ou du Sidobre
- Marbre / Marbres de Saint-Pons
- Gneiss / Gneiss du Caroux ou schistes de Madale
- Ardoise / Ardoises de Dourgne

CARTOGRAPHIE PNR HAUT-LANGUEDOC

- 1 Carrière de gneiss Granier à Rosis
- 2 Carrières et ateliers du GRANIT DU SIDOBRE à St Salvy de la Balme
- 3 Carrière de chaux d'Augmontel
- 4 Carrière d'ardoise de Dourgne
- 5 Carrière de gneiss Granier à Martys
- 6 Carrière des Marbres De France à St Pons

- 1 Erwan Henou Murailler à Montredon
- 2 Granier Industrie Ateliers à Lacaune
- 3 Maçonnerie Muzarelli à Lodève
- 4 François Clergue Murailler à Camplong
- 5 Pascal Rouaud ECO Artisan maçon à Taussac-la-Billière
- 6 Manuel Borrhalo Murailler à Laurens
- 7 Association Pierres Sèches en Faugérois à Les MATES BASSES

- 8 Philibert Tortosa Maçon à St Chinian
- 9 Robert Fierret Maçon à St Chinian
- 10 Association Valorisation Patrimoine en Marbre à St Pons
- 11 Parlons Pierres Tailleur de pierre à Dourgne
- 12 Les Ardoisiers Tailleur de pierre à Dourgne
- 13 CFA de l'UNICEM à La Crouzette
- 14 Marbrerie Yelmini

Associations — Insertion — Professionnels

La présente carte donne une indication approximative des acteurs de la pierre et de leur localisation, mais n'est en aucun cas une représentation exhaustive de l'ensemble des entreprises, associations et personnes de la filière, compte-tenu de la difficulté à rassembler ces informations.

ZOOM

Zoom sur les principaux acteurs de la “pierre industrielle”

LE GRANIT DU SIDOBRE

- Le meilleur granit au monde !
- 49,1 % de la production nationale de granit
- 4 nuances de gris
- Un territoire de 10 km^2 sur 10 km de profondeur
- Un modèle de Plan de gestion/planification concertée conjoint PNR / communes /carriers, Unique en France
- 130 entreprises représentent 800 emplois directs
- 11 entreprises exploitent 14 carrières
- 120 ateliers de 1ère et 2ème transformation dédiés au funéraire - à la voirie - peu de taille de pierre - 1 atelier leader : Atelier du Haut Languedoc
- 1 entreprise leader : Carrières PLO 25 000 m3/an (50 % du total) labellisée Marque Valeurs Parc
- Des marchés : funéraire 80 % (en déclin) - la voirie et le bâtiment sont en progression
- La concurrence chinoise s’émousse…
- Bonne intégration dans les projets d’aménagement régionaux (exemple : 12 000 m2 sont en cours de pose sur les Allées Jean Jaurès à Toulouse), le bâtiment, la décoration, prisés par les prescripteurs

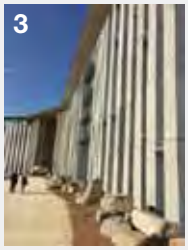
UNE ASSOCIATION DYNAMIQUE : GRANIT ET PIERRES DU SIDOBRE

- Elle rassemble 60 adhérents et conduit des actions fédératrices pour la filière
- Des expérimentations en design pour changer l’image du granit :
- Mobilier urbain - “Griffé Sidobre »
- Mobilier de jeunes designers
- Elle va développer un projet d’ Indication Géographique (IG) en 2020-2021
- Elle participe aux salons nationaux (Rocalia) et internationaux (Marmomacc) avec un stand collectif
- L’association est hébergée à la maison du Sidobre qui présente une expo didactique sur l’exploitation et la transformation du granit et expo design

© F. Naudet et Granit et Pierres du Sidobre

CARRIERES PLO

- Les carrières Plo exploitent depuis plus de trente-cinq ans à Saint-Salvy-de-la Balme, le plus important site d’extraction de granit du Tarn et de la France, produisant 25 000 m3 de blocs par an, soit la moitié de la production totale du granit du Tarn.
- Chiffre d’affaire 2017 autour de 10 millions d’€ avec un effectif d’une cinquantaine d’employés.
- 50 % de la production sont exportés en Italie, en Allemagne et dans les pays de l’Est (Pologne, Autriche, Slovaquie, République Tchèque…), pour du funéraire.
- L’entreprise développe ses marchés dans la voirie et le bâtiment.
- Exploitent également des carrières de marbre à Sarrancolin dans les Pyrénées, avec des projets d’ouverture ou réouverture d’autres carrières de marbres.
- L’entreprise est labellisée Entreprise du Patrimoine Vivant et possède la marque “Valeurs Parc »



© Carrières Plo

1 - 18 colonnes à la Sagrada Familia, Barcelone
2 - Lycée Marc Bloch - Sérignan (Hérault)
3 - Faculté de médecine de Montpellier en granit du Tarn Silverstar®
4 - Avenue des Champs-Elysées

ZOOM

Zoom sur les principaux acteurs de la “pierre industrielle” (suite)

GRANIER INDUSTRIE

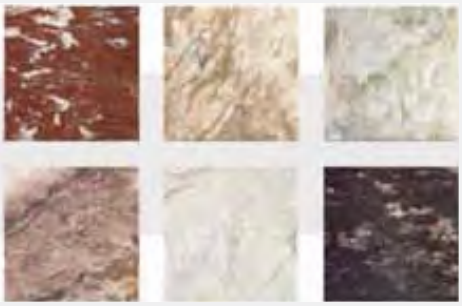
- Groupe familial depuis 1973 à Lacaune (PNR HL)
- Spécialisé dans la production et l’importation de pierres naturelles
- CA : environ 5 Millions € avec un effectif de 40 personnes
- Exploite 3 carrières :
  - 2 carrières de Gneiss (Caroux à Rosis* - PNR HL et Martys à Miraval-Carbadès)
  - 1 carrière de calcaire du Causse PNR GC à Sainte Eulalie de Cernon (hors PNR HL)
- Possède une usine de transformation moderne à Lacaune (81)
- L’entreprise a développé une activité de négoce de matériaux du monde entier (Brésil principalement) à travers son entité Granier Diffusion, avec 9 agences dans le Sud (Occitanie + PACA)
- Ses marchés se concentrent dans les aménagements urbains et paysagers (dalles - lauzes - pierre sèche)
- Exemples de réalisations dans les villes de Montauban - Bidart - Andernoz - Castres - Université de Toulouse…

Carrière de Rosis dans le Carroux - © F. Naudet

Aménagement de la ville de la Cavalerie (PNR GC) en calcaire du Causse

MARBRES DE SAINT-PONS - PNR HL

- Exploités par la Société Les Marbres de France / SAMAC
- Grosse carrière à St-Pons avec importante autorisation d’exploitation 45 000 T/an
- C’était une carrière fermée depuis 1985, reprise en 2009 par un groupe franco-libanais, qui a démarré la commercialisation à partir de 2012
- 7 nuances de marbres
- Marbrerie sur place équipée d’un robot 5 axes
- CA 2016 moins de 1 million d’€, avec 3 employés
- Positionnée principalement aujourd’hui sur la sculpture et la voirie
- La société sponsorise par des blocs de marbre le Symposium de sculpture au Domaine de Bayssan - Béziers
- Elle a pour projet l’aménagement (éventuel) de l’Aérium de Bayssières en hôtellerie de luxe / résidence d’artistes



Temple Indien

Gare de Bordeaux St Jean

Collection design Palais Pierre Gonalons

*Seule carrière de gneiss dans le sud de la France, elle permet, après transformation à l’usine de Lacaune (81), de produire notamment des lauzes, des dalles, des pavés, ou des parements. Elle est incluse dans le site classé du “massif du Caroux et Gorges d’Héric”

ZOOM

Zoom sur les principaux acteurs de la “pierre industrielle” (suite)

L’ATELIER DU HAUT LANGUEDOC (ADHL)

- Groupe familial créé en 1978 par Vivian Deswarte, dirigé par ses enfants Jean-Roch et Céline Molin
- Situé à (PNR HL) aux Fournials, dans une usine de 2500 m2 inaugurée en 2014
- Spécialisé dans le travail du granit : pavés, dallages, bordures, mobilier urbain.
- CA : 3,5 million environ - 26 employés - 15 000 tonnes de granit par an
- Réalisations prestigieuses : les Champs-Elysées, la place Vendôme à Paris, le centre-ville d’Albi ou les aménagements des tramways de Lyon et Saint-Etienne

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES SUR LE TERRITOIRE EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

MATES BASSES - FAUGERES

Projet d’aménagement du site pour l’accueil du public

C’est une propriété de 3,3 ha qui appartient au Parc depuis 2006.

Le Parc est en partenariat avec la dynamique association de bénévoles “Pierres sèches », basée à Faugères, qui restaure avec l’aide de professionnels et bénévoles, restaure et anime depuis de nombreuses années le site (découverte de la pierre pour les scolaires et les publics sensibles de l’Unité Pédopsychiatrique de Béziers et de la Protection Juridique de la Jeunesse) .

Le Parc dispose d’un budget sur 2019 pour aménager le site avec un circuit de découverte, du Land art (possibilité d’un projet avec la Fondation de France / Les Nouveaux Commanditaires) et est accompagné dans sa démarche par un cabinet spécialisé.

L’aménagement comprend également des plantations de vignes et/ou amandiers sur les terrasses agricoles retrouvées, de ruchers en pierre sèche.

Des stages de formation à la pierre sèche à destination de tous publics sont organisés chaque année.

Les Mates Basse - © F. Naudet

Des initiatives du Parc autour de la pierre et des matériaux locaux

Le guide “construire en pierres sèches en Haut-Languedoc » est remis à chaque participant aux chantiers de formation. Remarquable ouvrage, il doit être réédité prochainement et permettra d’affiner la présentation sur la filière pierre dans le Parc.

Un “guide de l’utilisation des matériaux locaux dans la construction publique” est en ligne sur le site du Parc.

Une étude, inventaire des savoir-faire et des métiers d’art du Parc a été réalisée en 2019 par l’agence Made in Town.

Le Parc est très engagé dans la diffusion de la marque Valeurs Parc, principalement à destination des acteurs du tourisme, des produits agricoles, de la pierre (Carrières Plo), et nouvellement, pour le vin. La mise en place de la marque vers les artisans locaux (voir PNR CQ) est également envisagée.

COLLECTION GRIFFE SIDOBRE®

C’est une marque collective déposée développée par l’association Granit et Pierres du Sidobre dont l’objectif est de positionner le granit comme un matériau moderne et design à travers une collection de mobilier urbain, d’extérieur et d’intérieur, réalisé à partir du granit du Sidobre et des savoir-faire des entreprises de l’association et d’autres matériaux locaux (bois, métal).

Le designer Arnaud Doat a imaginé un principe de 2 cubes de granit de dimensions différentes qui servent de support à des éléments bois ou métal, qui donnent la fonction à l’ensemble (assise, porte-vélo, poubelle, etc.).

6 communes de la Com Com du Sidobre ont déjà pré-commandé la collection + un sentier équestre et une aire de pique-nique.

-> Opération à suivre et à communiquer auprès des communes du PNR pour sa diffusion.

AMÉNAGEMENTS DE CENTRES-BOURGS AVEC DE LA PIERRE LOCALE

Certains villages et villes ont fait le choix de la pierre locale et en sont satisfaits (en ayant surmonté les difficultés de la commande publique en matériaux locaux) comme Lacaune où la pierre locale est utilisée pour tous les aménagements de places et bâtiments communaux.

-> Ces initiatives sont à diffuser par des rencontres d’élus, des visites, que peut organiser le Parc.

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Le tableau ci-dessous résume non seulement le travail de diagnostic de l'équipe d'étude, épaulé par l'équipe du PNR, mais aussi prend en compte les riches échanges de l'atelier de valorisation organisé à Courniou... Cet atelier a vu une forte mobilisation d'acteurs de la filière directement concernés, des représentants des CAUE, CMA, UDAP, des architectes, des associations, et des structures d'insertion…

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR HAUT-LANGUEDOC
Points forts • Ressource diversifiée granit marbre ardoise chaux et pierres à bâtir schistes et calcaires • Le granit : une filière structurée • Le plan concerté (PNR communes carriers) de gestion des gisements de granit du Sidobre, unique en France • Près de 900 emplois dans la filière sur le PNR, dont 800 dans le seul Sidobre • Marque Valeurs Parc bien développée y compris Granit Plo • Le PNR propriétaire du site des Mates Basses • Une démarche d'identification et de valorisation future des savoir-faire locaux : étude sur les métiers d'art + stage 2018 sur enjeu "utilisation des matériaux locaux dans la construction publique" -> guide en ligne sur le site	**Points de vigilance** • L'acceptation par les populations locales des "nuisances » environnementales des carrières • La qualité des restaurations du bâti ancien • Veille sur l'évolution de l'effectif d'entreprises et d'emplois (Sidobre) • Un signal à surveiller : le 1er rachat de carrière par des capitaux étrangers • De forts contrastes entre des acteurs et grappes d'acteurs 'locomotives' localisés et une filière éparpillée d'unités économiques de petite taille • La nécessité vitale de renforcer les liens entre la filière des matériaux (extraction, transformation, mise en œuvre) et la filière de valorisation des patrimoines naturel, culturel, touristique et de loisirs
Enjeux • PNR : Renforcer les liens avec les acteurs de la filière et créer une conscience transversale de filière • Faire connaître la ressource au niveau des élus et des porteurs de projets privés • Développer les projets publics et privés à partir des matériaux locaux • Attirer les jeunes dans les métiers • Inventorier les ouvrages en pierre sèche et mettre en œuvre rapidement des actions de restauration (Causse de Bédarieux par ex.) • Développer une économie de la pierre sèche	**Opportunités** • Projet d'aménagement des Mates Basses mené par le PNR • Démarche en vue de l'Indication Géographique Granit du Sidobre • Aménagement de terrasses agricoles et viticoles avec pierre sèche • Les ressources touristiques et pédagogiques de la Maison du Sidobre • Un axe traversant et structurant, entre Mazamet et Bédarieux : la Voie Verte Passa Païs - 80 km à soigner • La mise en valeur du marbre de Saint-Pons : Symposium de Bayssan • Renforcer un réseau local de pôles pierre et patrimoine de la pierre (Maison du Sidobre, Saint Pons cité du Marbre, Faugères pôle patrimoine en pierre sèche, villages remarquables (Minerve, etc.) à intégrer dans un réseau régional de « vaisseaux & paysages de pierre » Narbonne, Nimes, Carcassonne, les Châteaux cathares, les Causses, etc…

4 LA PIERRE DANS LE PNR DE LA NARBONNAISE EN MEDITERRANÉE

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Les différents types de roches présentes sur le territoire

- Des calcaires gris (massifs des Corbières - la Clape - Fontfroide- Leucate - Cap Romany), y compris la Brèche de la Palme, calcaire marbrier
- Des calcaires blancs (dans les “dépressions »)
- Du grès (Fontfroide)
- Des marnes et molasses
- Des boutonnières (cheminées avec roches de profondeur qui remontent - schistes et roches éruptives)

2 • UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)

Peu de carrières sont encore exploitées.

La principale est la carrière de Lavoye à Cap Romany, qui extrait du granulat et en petite quantité le marbre La Palme. Elle possède un gisement de pierre à bâtir (qui a servi à la restauration du Palais des Rois de Majorque à Perpignan)

Les autres carrières extraient des granulats, et sont potentiellement des fournisseurs de pierre à bâtir.

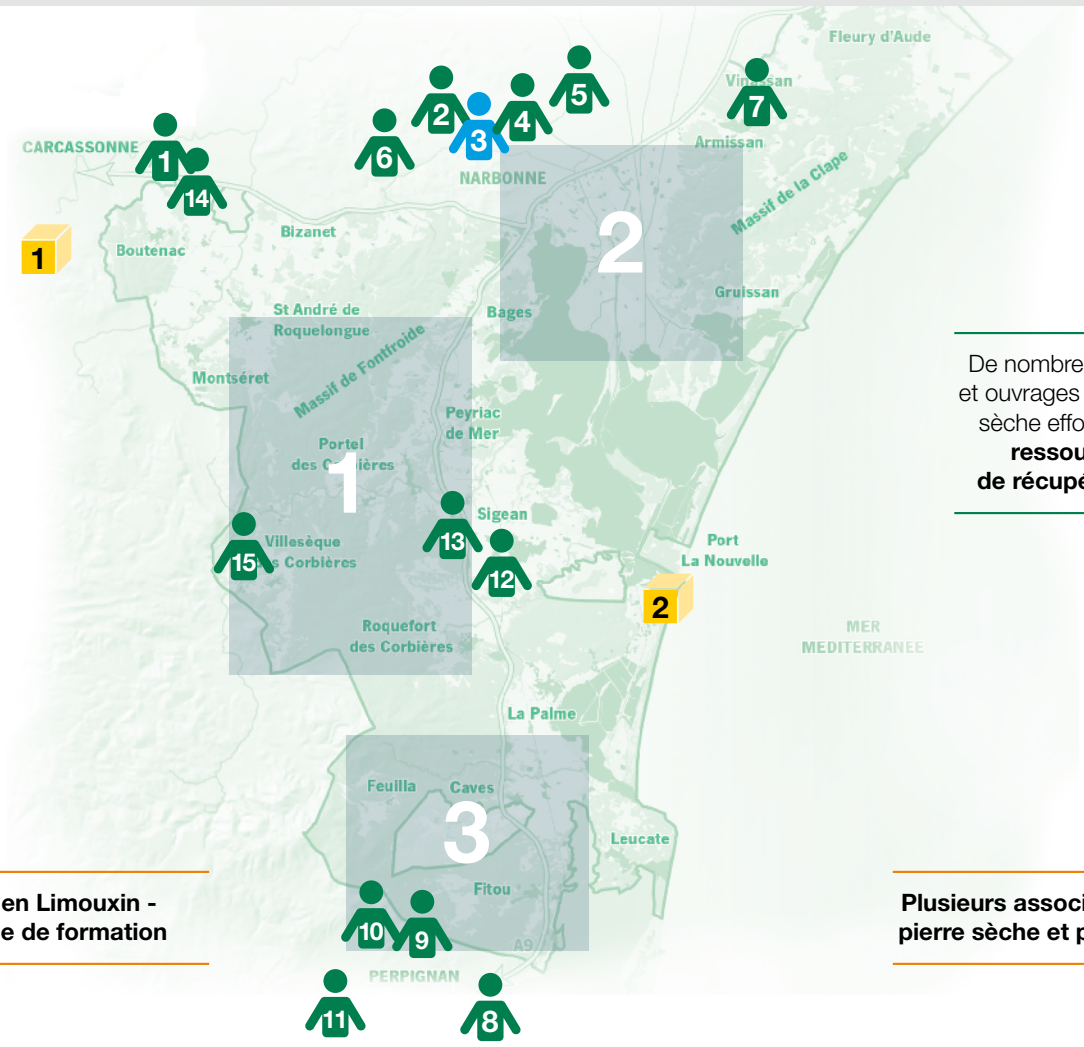
Les carrières de Lafarge alimentent la cimenterie de Port-la-Nouvelle.

Une ancienne carrière souterraine à Armissan pour faire des dalles d’escalier jusqu’à 100m de profondeur

Les pierres de récupération sont abondantes, issues des très nombreux ouvrages en pierre sèche en ruines.

Mur en pierre sèche vers Leucate - © F. Naudet

CARTOGRAPHIE NARBONNAISE EN MÉDITERRANÉE



De nombreux murs et ouvrages en pierre sèche effondrés : **ressource de récupération**

Batipole en Limouxin - Organisme de formation

Plusieurs associations locales pierre sèche et patrimoine bâti

1 Carrière de Lègnes à Fabrezan

2 Lavoye TP
Marbre de la Palme et pierre à bâtir à Port la Nouvelle

1 Potentiel : pierre et tourisme naturel patrimoine vernaculaire et biodiversité

2 Fort potentiel : pierre et patrimoine antique

3 Fort potentiel : pierre et œnotourisme

Associations

Insertion

Professionnels

1 SARL Sud Pierre Sèche à Conques

2 Jean Courrènt - Apiculteur à Mondredon des Corbières

3 Idéal - Structure d'insertion à Narbonne

4 Luc Nèples - Architecte patrimoine façades de Narbonne

5 Association des Muraillers Languedociens à Narbonne

6 Entreprise Sele - Restauration du patrimoine à Narbonne

7 Bâtir au Naturel
Maçonnerie à Vinassan

8 Groupement Pierre Catalane à Perpignan

9 Jean-Louis Barthe et Alain Courtiaud
Personnes ressource à Salses

10 Axes Sites
Maçonnerie pierre à Soler

11 Entreprise PY - Restauration du patrimoine à Perpignan

12 Gérald Martinez
Artisan à Sigean

13 Marc Pala
Géologue vigneron à Sigean

14 Michel Martin - Référent métiers de la pierre à la CMA11

15 Frédéric Martorello
Architecte du patrimoine à Cascastel-Des-Corbieres

La présente carte donne une indication approximative des acteurs de la pierre et de leur localisation, mais n'est en aucun cas une représentation exhaustive de l'ensemble des entreprises, associations et personnes de la filière, compte-tenu de la difficulté à rassembler ces informations.

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES SUR LE TERRITOIRE EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

- Les murets en pierre sèche le long de la RD 6009 qui traverse le parc de Narbonne à Fitou (voir le contrat de route pour “Faire des paysages de la route départementale 6009 une vitrine respectée de notre territoire »),

- De la restauration d’ouvrages en pierre sèche engagés par le PNR NM (notamment cet été 2019 avec Bâtipole en Limouxin)
- Des formations pierre sèche vers différents publics par le PNR (associations locales une CNFPT, initiations tous publics)

© PNR Narbonnaise en Méditerranée

- Des efforts considérables de recherche (en associant les personnes-ressources du territoire) ont été conduits par le Parc, ainsi que la médiation des résultats des recherches vers les publics, et consignés dans les “carnets du parc” et dans le panorama des sites patrimoniaux du Parc.
- Très riche patrimoine en pierre sèche :
  ex : Fitou : 250 cabanes répertoriées.
- Le remarquable guide à l’attention des habitants “Connaitre et rénover le Bâti traditionnel de village”
- Rénovation du patrimoine touristique des années 60 : “programme Racine” **- > opportunité d’utiliser de la pierre dans les réaménagements ?**

- Montée en gamme de la viticulture et rénovation des caves et domaines **- > opportunité pierre ?**
- Chemins de randonnée publics à Leucate : chemin du berger - du vigneron - du pêcheur…
- Aménagement les Auzils à Gruissan : projet 100 ml en pierre sèche pour l’aménagement, restauration d’un longue calade et restauration de cénotaphes (pierres tombales de marins disparus en mer). Définition du projet par un architecte du patrimoine (Frédéric Martorello) et un paysagiste (Claude Chazelle).
- Communauté d’agglomération engagée sur une démarche de valorisation des cœurs de villages.

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Le tableau ci-dessous résume non seulement le travail de diagnostic de l'équipe d'étude, épaulé par l'équipe du PNR, mais aussi prend en compte les riches échanges de l'atelier de valorisation organisé à Sigean... Cet atelier a vu une forte mobilisation d'acteurs de la filière directement concernés, des représentants des CAUE, CMA, UDAP, des architectes, des associations, et des structures d'insertion…

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR DE LA NARBONNAISE EN MEDITERRANÉE
Points forts • L'équipe du PNR a réalisé un travail considérable de connaissance, inventaire et activités de valorisation du patrimoine naturel et culturel de ce territoire singulier. Les patrimoines naturels, bâtis et archéologiques sont de première importance. • Un effort particulier effectué par le comité scientifique et la mobilisation d'érudits locaux a permis la production de savoirs sur les riches patrimoines du territoire du PNR, et a été suivi de la publication d'une collection éditoriale de qualité, dans laquelle le patrimoine lié aux pierres locales est considérable. • La recherche archéologique sur des sites majeurs. • Le Musée Narbo Via de Narbonne de l'architecte Norma Forster et sa collection lapidaire. • Le site archéologique le Pech Maho et les vestiges de la romanité (dans Narbonne et les ports antiques de Narbonne). • Le patrimoine bâti en pierre et en pierre sèche qui contribuent à l'attractivité touristique du territoire : les vignobles - L'Abbaye de Fontfroide • L'ensemble cathédrale-palais des archevêques et les sites patrimoniaux remarquables (Narbonne, Bages). • Une seule carrière de Roc, Lavoye à La Palme, mais la ressource peut être disponible pour les autres pierres du patrimoine (anciennes carrières fermées). • Les paysages et la qualité de la biodiversité. • La diversité des paysages (Corbières et étangs littoraux), des roches constructives liées (principalement différentes variétés de calcaires et de grès)	**Points de vigilance** • L'accès à la ressource en pierre locale. • Valider et faire connaitre les bonnes pratiques en matière de restauration du patrimoine bâti et pierre sèche • L'état du patrimoine bâti de village et autres (entrées de domaines viticoles, petit patrimoine bâti, etc.) et paysager (ouvrages en pierre sèche principalement) est dégradé ou très hétérogène suivant la qualité très variable des restaurations, extensions ou constructions neuves
Enjeux • La qualité des savoir faire • Développer un réseau d'artisans aux savoir-faire de la pierre reconnus • Réussir des restaurations références • Un enjeu régional (à relier à un enjeu très localisé à La Palme sur le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée), inter PNR (HL, PA, PC, NM), la Région Occitanie, le CGET commissariat de massif des Pyrénées, le Parc national des Pyrénées : projet de "structuration d'une filière régionale marbres et calcaires marbriers filière professionnelle et filière de valorisation des patrimoines" **-> Nous proposons ainsi de concentrer une nouvelle fiche-action pour le PNR NM sur la pierre sèche, très présente, très emblématique mais fort dégradée, et les très nombreux ouvrages à restaurer et accélérer les actions déjà engagées.**	**Opportunités** • La synergie à venir avec le CAUE. • Le patrimoine bâti en pierre et en pierre sèche à restaurer et mieux valoriser. • Des circuits thématiques à créer ; pierre antique, pierre sèche, monuments remarquables. • Un tourisme expérienciel autour des patrimoines et savoir faire de la pierre à imaginer. • Œnologie et tourisme : l'opportunité de restaurer les terrasses et d'aménager / restaurer les sites d'accueil, les chais, les domaines avec de la pierre locale • La synergie à développer entre les opérations "tourisme autour du patrimoine antique » du PNR et du Grand Narbonne (opération Grand site d'Occitanie), afin d'y valoriser le lien aux métiers de la pierre et aux pierres locales. • L'opportunité d'inclure de la pierre naturelle, en particulier locale, dans les programmes à venir de requalification des infrastructures touristiques et des villages du littoral (Plan littoral 21, 50 ans après la mission Racine). • L'opportunité de placer des aménagements d'embellissement en pierres locales (entrées, autres) dans l'opération d'agrandissement du port de Port-La-Nouvelle. • Une collaboration prometteuse engagée avec le centre de formation audois, Bâtipole en Limouxin

4 LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES ARIÉGEOISES

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Les différents types de roches présentes sur le territoire

- Marbres : environ une dizaine de carrières, parmi de nombreuses variétés référencées, ont un potentiel de réouverture à étudier (voir dossier d'annexes numériques).
- Schistes
- Ardoise
- Grès (dont qualité pierre à aiguiser)
- Granit
- Des spécificités avec le talc (sculpture, carrière en activité) et l'albâtre présent dans le patrimoine bâti (a priori épuisé ?, présent dans les gisements de gypse)

2 • UNE CARTOGRAPHIE DES ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE
(complétée par le tableau excel en annexe)

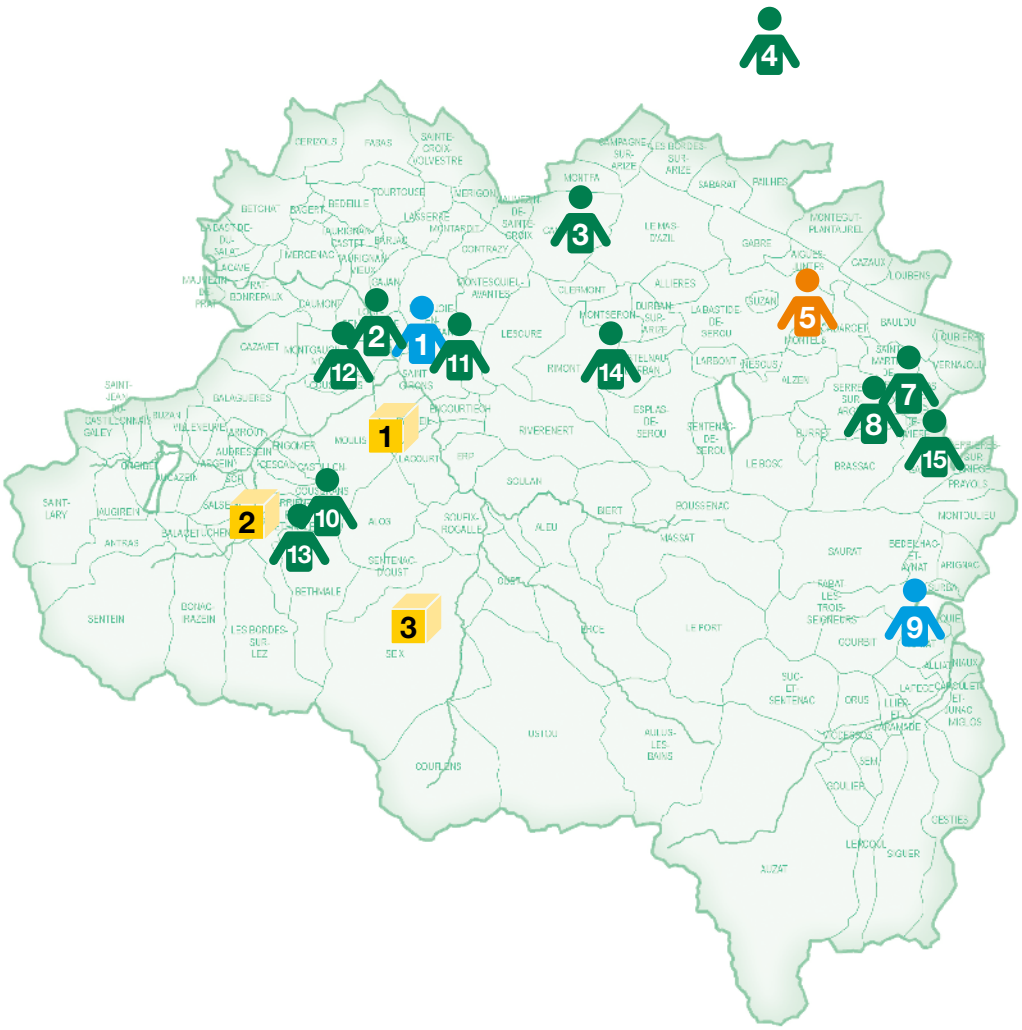
Aujourd'hui les seules carrières autorisées sur le territoire sont les carrières de marbre (Moulis / Grand Antique et Seix /Vert d'Estours). Les ardoises et schistes du sous-sol ne sont plus exploités, ce qui entraîne l'import, principalement en provenance d'Espagne.

La carrière de Moulis

LES PLUS GRANDS ARCHITECTES ET DESIGNERS LE CHOISISSENT

1 : Diller Scofidio + Renfro (MOMA NY)
2 : Pierre Gonalons
3 : Christophe Delcourt
4 : Hedi Slimane (Céline)
5 : Peter Marino (Bulgari)

CARTOGRAPHIE PYRÉNÉES ARIÉGEOISES



1 Escavamar - Carrière de Moulis

2 Société PLO
Projet de Carrière à Saint-Lary

3 Carrière de Vert d'Estours à Seix

Associations

Insertion

Professionnels

1 ISCRA - Structure insertion à St Girons

2 SCOP Couserans construction à St Girons

3 Pyrénées Pierres
Tailleur de pierre à Montfa

4 Serge Binotto - Ingénieur et sculpteur à Mirepoix

5 Associations des Amis du PNR et Montagne Patrimoine

6 Association GAPS
Arnaud Baubil, Ludovic Labye et Vincent Baudon à Leychert

7 Tout En Cailloux
Murailler à Foix

8 Séverine Valverde
Tailleur de pierre à Foix

9 Vallées Villages Montagnes
Structure insertion à Tarrascon

10 Sylviane Courgeau
Sculptrice à Arrien en Bethmale

11 Marbrerie Lagarde à St Girons

12 Lycée du bâtiment à St Girons

13 Grappe d'entreprises de couverture avec savoir faire ardoise (environ 20 entreprises)

14 Jane Ivoire
Sculpteur à Montseron

15 Abdelmalik Boufarit
Sculpteur de talc à Foix

La présente carte donne une indication approximative des acteurs de la pierre et de leur localisation, mais n'est en aucun cas une représentation exhaustive de l'ensemble des entreprises, associations et personnes de la filière, compte-tenu de la difficulté à rassembler ces informations.

MARBRES DE MOULIS - PNR PA
GRAND ANTIQUE D'AUBERT® et Noir Antique à Moulis (Ariège)

- C'est une petite carrière historique qui a été ré-ouverte en 2014 par la Société Escavamar dirigée par Giorgio Rivieri, dont le siège est en Italie, proche de Carrare.
- Les blocs sont exportés en Italie pour y être transformés, mais Escavamar a le projet d'ouvrir un établissement à St Girons pour la découpe des blocs. Pour permettre le transport de blocs de plus de 15 tonnes, la mairie de Moulis projette de construire un pont plus large qui permettra alors à la carrière de répondre à des demandes plus volumineuses. Les travaux devraient démarrer fin 2019.
- Ce sont des marbres uniques au monde, réputés depuis l'Antiquité, avec des références prestigieuses internationales.
- La société dispose d'une autorisation d'extraction par an de 500 tonnes.
- C'est une entreprise bien intégrée localement et le moteur d'une nouvelle filière marbre.
- Co-organisent les Journées du Marbre avec un symposium de sculpture à Moulis en juillet chaque année.

3 • QUELQUES ACTIONS ET EXPÉRIMENTATIONS ENGAGÉES SUR LE TERRITOIRE EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

DISPOSITIF ARDOISES ET LAUZES - 2019

- Le Syndicat mixte du PNR anime le dispositif «Ardoises et lauzes traditionnelles », qui permet de financer l'usage et la pose d'ardoises à pureau dégressif et de lauzes dans les Communautés de Communes Couserans-Pyrénées et Haute-Ariège, qui co-financent le fonds avec la Région et le Département.
- Ce dispositif, en redémarrage, bénéficie d'une équipe de pilotage solide : PNR - CAUE - UDAP - CMA. Au moins 34 communes et 34 couvreurs sont concernés par l'opération. Un comité technique s'est tenu pendant l'étude pour examiner les dossiers des porteurs de projet qui souhaitent bénéficier du dispositif.
- Ressource principale : lauzes et ardoises de récupération. Un porteur de projet a été signalé pour une unité de récupération-tri-reconditionnement d'ardoises recyclées.
- Ce dispositif est financé par la Conseil Régional, le Conseil Départemental ainsi que les Communautés de communes Couserans-Pyrénées et Haute-Ariège.
- Convention cadre en cours de négociation avec la Fondation du patrimoine
- Cette opération s'accompagnera d'actions de formation à la technique à "pureau dégressif » + de sensibilisation

-> Exemple réussi de facilitation et ouverture du marché (effet levier unanimement salué par les couvreurs, qui a sauvé le savoir faire). C'est un dispositif de subvention des restaurations.

Photos : PNR des Pyrénées Ariégeoises

LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES ARIÉGEOISES

PIERRE SÈCHE

- Le PNR anime avec le CAUE 09 un dispositif de restauration du patrimoine bâti, dans lequel la pierre sèche peut s'intégrer.
- Le PNR a intégré WIKIPEDRA, un espace web 2.0 sur les constructions en pierre sèche dans toutes les communes que comprend le Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises. Le projet a été à l'origine développé par l'Observatoire des paysages de Catalogne en collaboration avec l'association Drac Verd, il a été en 2016 étendu au Parc des Pyrénées Catalanes dans le cadre d'un projet de coopération transfrontalière. Il est l'unique outil d'inventaire participatif transfrontalier en Europe. animé par les associations + chantiers + formations.

- Adaptation en cours du dispositif de subvention aux communes (Région + département) pour la restauration du petit patrimoine vers les ouvrages en pierre sèche (100 dossiers réalisés jusqu'en 2018).

MARBRE

- Une grappe d'acteurs (8 entreprises artisanales, 2 artistes et un réseaux d'artistes, des designers et des architectes) se rassemblent pour monter un projet de filière structurée et des projets culturels comme :

  - les Journées du Marbre à Moulis en juillet

  - la promotion des marbres aux designers

  - des résidences d'artistes et de créateurs

  - des initiations & formations à la taille du marbre

  - l'utilisation du marbre local pour du mobilier et des objets du quotidien, etc.

- C'est un projet qui nécessite des appuis pour se structurer et développer son fort potentiel, avec une grappe d'acteurs déjà en réseau avec autres territoires (St Béat 31, 65, 64, 66) -> voir notre recommandation de créer un réseau occitan du marbre, avec également un volet culturel : écomusée - centre de ressources - actions tourisme et patrimoine avec le réseau des marbres des Pyrénées (Bagnères de Bigorre, Montagne Noire St Pons , Minervois, Musées et monuments d'Occitanie avec collections marbre, etc.)

Les Journées du Marbre à Moulis 30 juillet - 6 août 2019

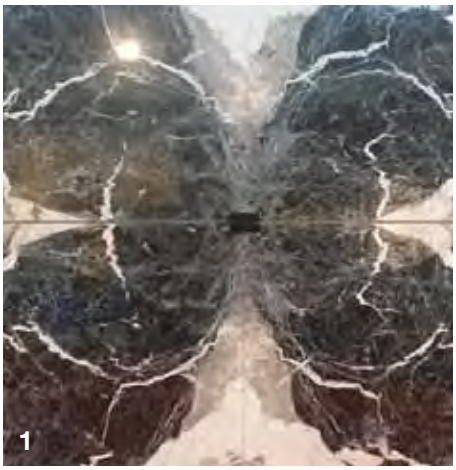
Ces Journées sont organisées par l'association Patrimoine Moulisien, la commune et en Partenariat avec la société ESCAVAMAR.

Le programme comprend des visites de la carrière, des conférences sur le marbre, des concerts et représentations théâtrales.

Et bien entendu de la sculpture sur le marbre Grand Antique.

-> Ces Journées sont un facteur de lien, de cohésion avec les professionnels et la carrière, de fierté pour les habitants, et une belle réussite.

LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES ARIÉGEOISES



1 et 3 - Escavamar

2 - Pascal Nau - Photo Gilles Riviere

4 - Sculpture Sylviane Courgeau - Symposium 2018

4 • L'ANALYSE SWOT DU PNR EN RAPPORT AVEC LA FILIÈRE PIERRE

Le tableau ci-dessous résume non seulement le travail de diagnostic de l'équipe d'étude, épaulé par l'équipe du PNR, mais aussi prend en compte les riches échanges de l'atelier de valorisation organisé organisé au siège du PNR.

Cet atelier a vu une forte mobilisation d'acteurs de la filière directement concernés, des représentants des CAUE, CMA, UDAP, des architectes, des associations, et des structures d'insertion.

ANALYSE DE LA FILIÈRE PIERRE	PNR PYRÉNÉES ARIÉGEOISES
Points forts • Patrimoine pierre paysager : diversité roches et savoir-faire liés sur chaque entité paysagère • Grappe d'acteurs Marbre avec un projet structurant • Potentiel de carrières de marbre à rouvrir en fonction du marché • Grappe d'acteurs couverture ardoise prêt à co-construire un projet de filière autour de l'Opération ardoise	**Points de vigilance** • Eparpillement des acteurs artisans, insertion et associations de la pierre sèche • Toute carrière d'ardoise fermée • Parfois, difficulté de relations entre carriers, élus et riverains, en l'absence de régulation • Seule une animation 'à la carte' peut venir consolider chaque projet individuel et collectif évalué avec un réel potentiel économique, social et écologique + une volonté & bonne foi des acteurs
Enjeux • PNR rassembleur et régulateur et coup de pouce consolidation projets individuels et collectifs • Rouvrir une/des carrières pyrénéennes d'ardoise, de marbre ; et de grès ? • Pierre sèche : un projet concerté avec les acteurs volontaires • Vers un réseau français autour du savoir-faire à pureau dégressif ? (plusieurs territoires concernés cf couvreurs) • Faire le choix politique : rouvrir des carrières ou importer la pierre pour que la filière et les savoir faire locaux survivent (ardoise, grès)	**Opportunités** • Projet global Savoirs, savoir-faire et savoir-être liés aux métiers et au patrimoine de la pierre • Projet d'un acteur recyclage test et reconditionnement d'ardoises d'occasion • Marché potentiel à développer : pierre sèche et biodiversité, paysage + ouvrages sur chemins de randonnée

-> **Nous proposons ainsi de concentrer une nouvelle fiche-action pour le PNR PA sur l'accompagnement de la consolidation de réseaux et d'une économie pérenne autour des savoirs et savoir faire de la pierre sèche, du marbre et des pierres à bâtir locales, tout en poursuivant l'engagement dans l'opération toitures en ardoises et lauzes.**

4 LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES CATALANES

En accord avec le commanditaire, nous n'avons pas intégré le PNR Pyrénées Catalanes dans les visites et contacts de terrain de notre étude, le PNR étant engagé dans une étude sur la filière lauze et pierre sèche (septembre 2018 - septembre 2019) réalisée par le cabinet Midi Marketing & le bureau d'études techniques Jean-Louis Lenoble. Il a été convenu, d'un commun accord avec le PNR, de ne pas sur-solliciter les acteurs de terrain, par une seconde étude.

Néanmoins, l'implication de la chargée de mission Christelle Frau à chacun des Comités de Pilotage de l'étude inter Parcs, et à certains ateliers organisés dans d'autres PNR, notre connaissance du territoire, notre implication dans le groupe-projet chargé de la révision du Schéma Régional des Carrières, et notre propre participation aux comités de pilotage et à l'atelier organisé dans le cadre de l'étude menée par l'équipe Midi Marketing-Lenoble, nous ont conduits à exprimer quelques constats sur les enjeux spécifiques au PNR et des recommandations.

1 • RAPPEL DU CONTEXTE GÉOLOGIQUE : QUELLES SONT LES RESSOURCES EN PIERRE SUR LE PNR ?

Une étude détaillée de la ressource géologique a été menée par Jean-Louis Lenoble sur la base d'une analyse bibliographique et de visites de sites. (voir rapport Midi Marketing-Lenoble en annexe numérique).

Les ressources en pierre sont d'une grande variété, puisque la géologie du territoire offre des granits, des schistes, des calcaires marbriers et autres roches, ainsi que des marbres.

LE GRANITE

Il occupe une grande partie du territoire. il forme des paysages remarquables aux formes érodées qui dessinent des chaos. Il permet des constructions de bonne stabilité et d'un poids très élevé, nécessitant une grande technique d'édification et des efforts de main d'œuvre.

LE GNEISS

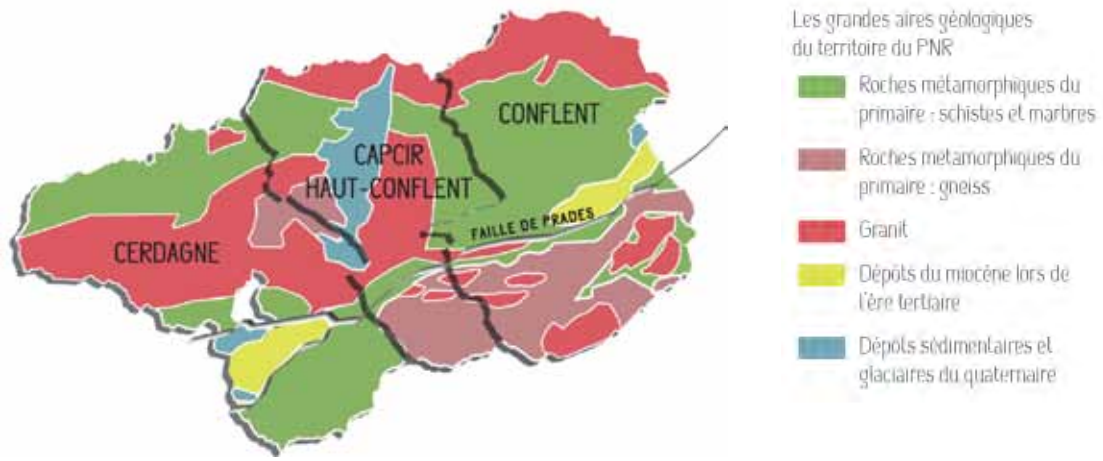
Il est présent au nord de Font-Romeu et occupe tout le quart sud-est du territoire. De couleur claire, il est reconnaissable à ses gros cristaux blancs de feldspath. Il donne des plaquettes rappelant celles du schiste mais également des pierres plus massives aux formes irrégulières, très dures et anguleuses.

LE SCHISTE

Il se retrouve surtout en Cerdagne et Conflent : il forme des paysages aux pentes raides. De couleur sombre, parfois teintée de rouille ou de vert, il est couvert de maquis dense. C'est une roche qui se délite très facilement en feuillets, elle est très sensible aux agressions climatiques, ce n'est donc pas le matériau idéal. Il est surtout utilisé pour faire des parements ou des couvertures de lloses.

LE CALCAIRE

Cette roche est largement utilisée ailleurs en France dans les constructions de pierres sèches car elle y est très présente. Elle est assez peu visible sur le territoire du Parc naturel régional des Pyrénées catalanes mais pourtant bien présente, notamment dans le Conflent vers Villefranche.



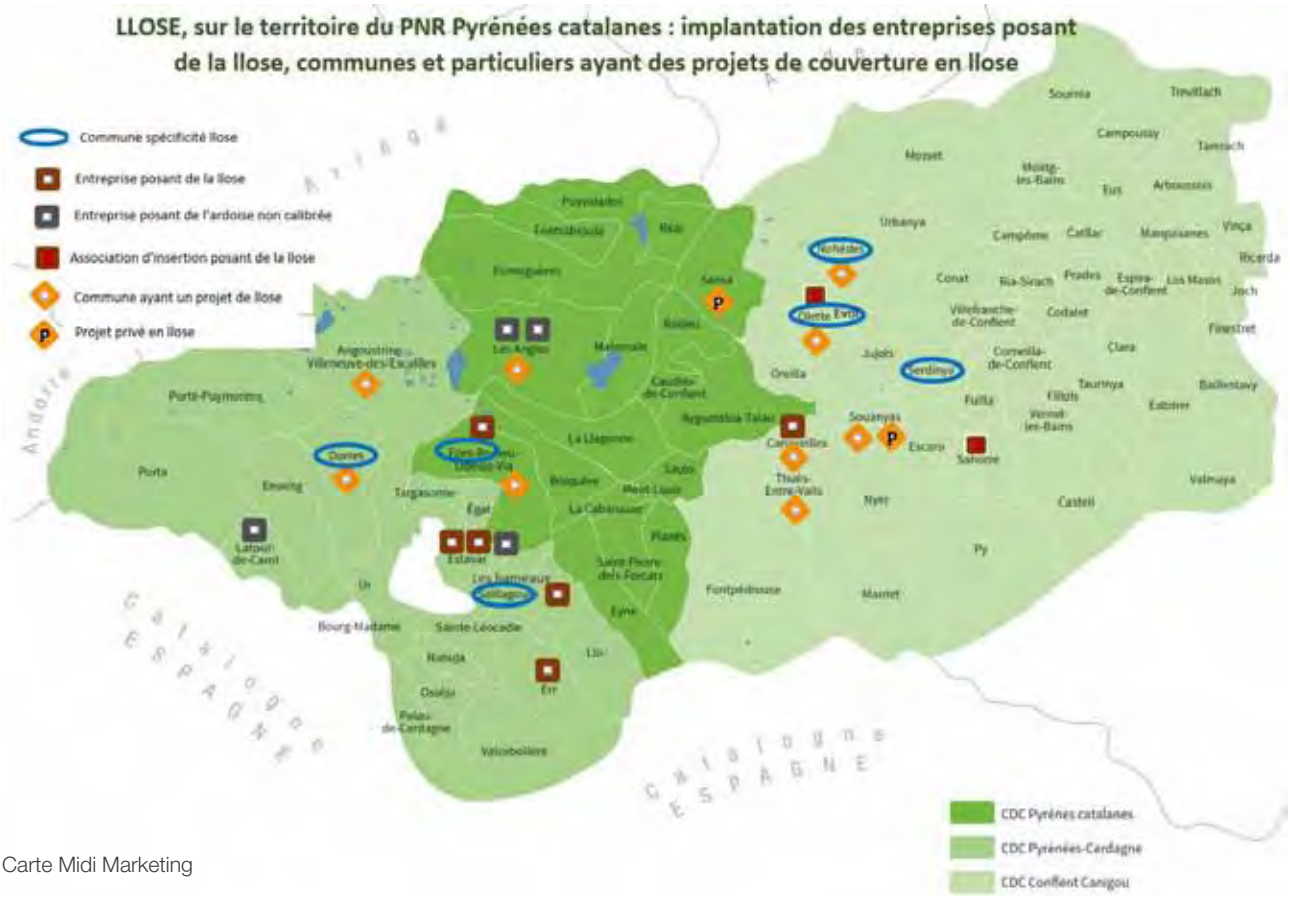
2 • UNE CARTOGRAPHIE DES CARRIÈRES ET ACTEURS PRINCIPAUX DE LA FILIÈRE (extrait rapport Midi Marketing - Lenoble)

La carte des carrières sur le territoire du PNR et dans un rayon de 40 kms autour du PNR est disponible en format SIG.

Deux cartes des acteurs ont été réalisées par l'équipe Midi Marketing-Lenoble sur les deux centres d'intérêt de cette étude, la lauze et la pierre sèche.

Photo Midi Marketing

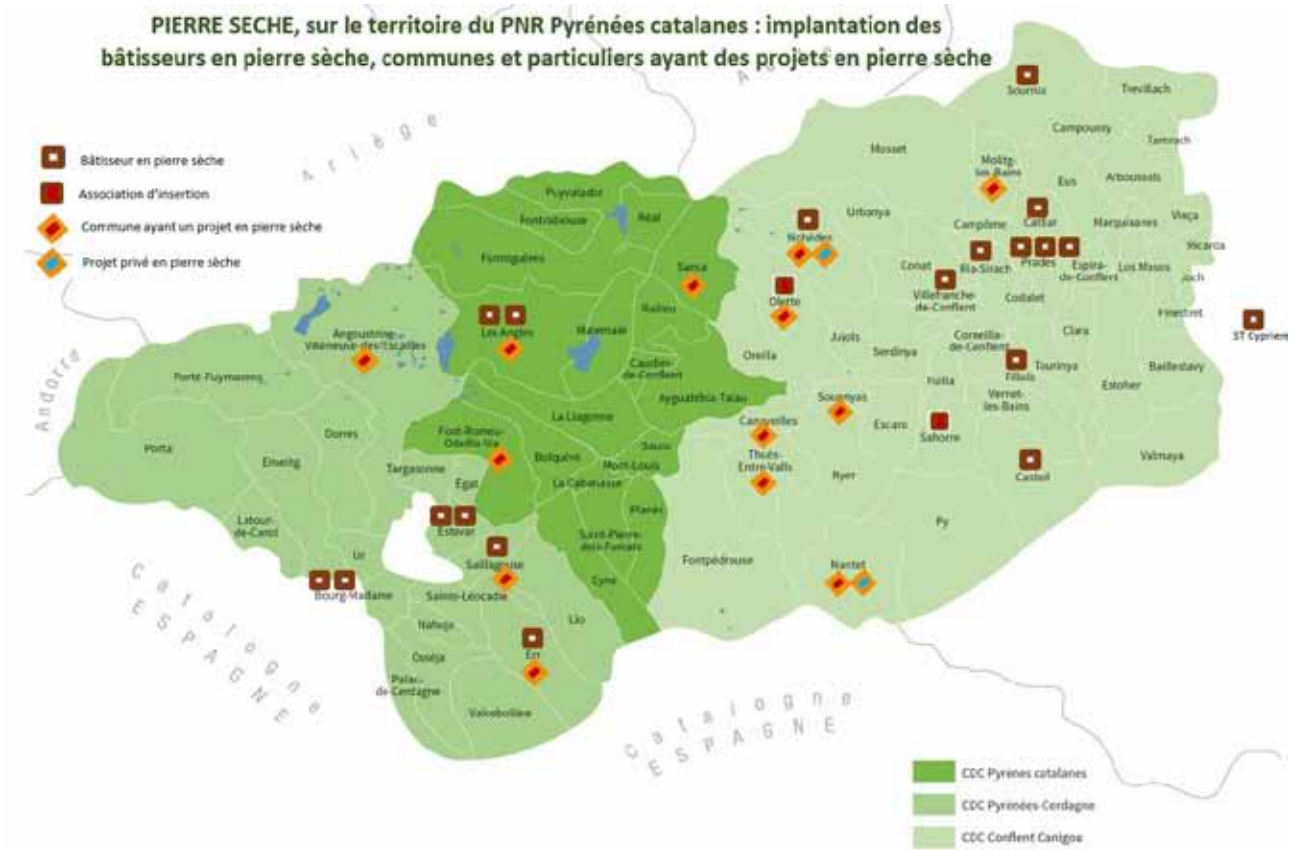
Exemple de couverture montrant, sur un même ensemble de bâtiment, divers type de matériaux dont la lauze (toit à La Cabanasse).



Carte Midi Marketing

4 LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES CATALANES

Mur au PNR - Photo Midi Marketing



Carte Midi Marketing (complétée par le tableau des acteurs. Voir en annexe numérique, le rapport Midi Marketing-Lenoble septembre 2019).

3 • LES ENJEUX SPÉCIFIQUES AU PNR DES PYRÉNÉES CATALANES

- Des entités paysagères et un bâti architectural à forte identité (bien documentées notamment par une étude de la Chambre des métiers 66), auxquels sont attachées des roches constructives de qualité (calcaires, marbres, schistes, granit etc.).

- Sur le PNR et à proximité, des sites patrimoniaux de grande qualité :
  - le Grand site Occitanie “Canigou-Pays catalan »
  - et plusieurs patrimoniaux à forte identité pierre locale : Villefranche de Conflent, Montlouis, le prieuré de Serrabone, etc.

4 • DES PROJETS EN COURS OU À VENIR (voir en annexe numérique, l’analyse détaillée du rapport Midi Marketing-Lenoble septembre 2019)

L’équipe Savoir French mentionne des spécificités du patrimoine bâti et des actions menées sur ce PNR.

- Aménagements hydrauliques (à étudier) pastoraux et agricoles (terrasses abandonnées), du patrimoine en pierre et pierre sèche.
- Un programme pierre sèche très dynamique et exemplaire (des formations, chantiers, rencontres catalanes de la pierre sèche 2016, l’appui à la création du Groupement de la Pierre Catalane, etc.).
- Des bergeries monumentales en pierre sèche, de taille exceptionnelle.
- L’aménagement en pierre dont de pierre sèche le long des chemins de randonnée.
- Un patrimoine bâti des villages en maçonnerie de pierre à restaurer selon les règles de l’art.
- Des projets et actions conjointes avec des acteurs des Pyrénées orientales (GAL Terres Romanes, acteurs de la Côte Vermeille, CAUE Conseil départemental service des routes, etc.) et transfrontaliers (notamment la plateforme Wikipedra, etc.).
- Des acteurs et partenaires dynamiques (les élus, 2 structures d’insertion - Olette et EL Mener -, la Chambre des Métiers et de l’Artisanat, la Fondation du Patrimoine, etc.).
- La synergie à développer avec les parcs pyrénéens (PNR Pyrénées ariégeoises (en cours), Parc national des Pyrénées, 3 projets pyrénéens de parcs naturels (Corbières-Fenouillèdes, Comminges-Pyrénées et Montagne Basque), le réseau Pyrénées vivantes, etc.
- Une opportunité de collaboration avec le centre de formation audois, Bâtipole en Limouxin…

LA PIERRE DANS LE PNR DES PYRÉNÉES CATALANES

ATOUTS	FAIBLESSES
LAUZE • Un matériau naturel et durable • Des entreprises structurées • Des professionnels passionnés • La présence de la carrière de schiste d'Evol • La présence d'associations d'insertion • Un marché niche pour la restauration de toiture (conservation du patrimoine) • L'esthétique et la valorisation du bâtiment • Un patrimoine vernaculaire du Parc, porteur d'identité et favorable à une économie touristique • Des règlements d'urbanisme protecteurs • Une aide financière ou fiscale envisageable pour la restauration des toitures en lauze (DRAC, Région, Fondation du Patrimoine).	**LAUZE** • L'absence de ressource locale (lauze extraite), et l'impossibilité d'exploitation durable de la carrière d'Evol dans les conditions actuelles • Le prix élevé d'une toiture en lauze : de l'ordre de 90 €/m² ardoise non calibrée, de 100 à 180 €/m² lauze de schiste • Une activité uniquement occasionnelle chez les professionnels • La pénibilité du travail • Un savoir-faire peu répandu • Une activité jugée peu rentable • Un marché limité géographiquement • Un marché quasi-exclusivement limité à la restauration de bâtiment, non pris en compte dans la construction neuve • Les difficultés économiques des couvreurs et charpentiers-couvreurs du territoire
PIERRE SÈCHE • Un matériau contribuant au développement durable : matériau, technique, drainage des eaux, biodiversité, local… • La présence de professionnels spécialisés sur le territoire (activité principale) • Des professionnels passionnés et optimistes • L'existence d'un groupement filière incluant carrier et muraillers (GPC) • La présence d'associations d'insertion • Une perception positive de l'évolution du marché • Une identité notamment agricole et paysagère favorisant également l'économie touristique.	**PIERRE SÈCHE** • Une méconnaissance et parfois des préjugés sur la fiabilité de ce type de construction notamment par les prescripteurs • Un approvisionnement en matériaux locaux parfois difficiles • Une technique perçue comme chère • Peu d'entreprises structurées • Peu de professionnels ayant un CQP (Formation CQP ouvrier professionnel en pierre sèche au Batipôle /Aude) • La pénibilité du travail • Une accessibilité difficile pour certains chantiers de restauration • La durée des chantiers

OPPORTUNITÉS	MENACES
POUR LAUZE ET PIERRE SÈCHE • L'identification de professionnels susceptibles de créer et d'organiser une filière locale • L'importance des espaces protégés (villages, hameaux) et du patrimoine vernaculaire sur le territoire pour renforcer l'identité du territoire et sa qualité paysagère • Les soutiens du P.N.R des Pyrénées Catalanes, de la Fondation du Patrimoine, de l'UDAP et des élus du territoire • La présence de professionnels relativement jeunes • L'élaboration des SCOT en cours • Une tendance sociologique favorable au local, au circuit court, à l'identité du territoire, au durable	**POUR LAUZE ET PIERRE SÈCHE** • La méconnaissance des matériaux, des techniques de construction locales et des services de conseil pour la restauration et la construction neuve par le particulier. • Un marché conditionné à des arbitrages budgétaires pour les particuliers • La diminution des budgets publics • Des travaux peu mécanisés, longs et physiquement pénibles pouvant limiter l'attractivité de ces métiers • Une forte concurrence (matériau et main d'oeuvre) espagnole et dans une moindre mesure portugaise
LAUZE • La possibilité de réexploiter la carrière d'Evol • Le potentiel de restauration du patrimoine : églises, chapelles… • L'identification de professionnels structurés et passionnés	**LAUZE** • La concurrence de l'ardoise calibrée qui induit une situation de non-retour • Le risque de disparition des toits en lauze par manque de matériaux et de professionnels • La non-application des règles d'urbanisme ou de nombreuses demandes de dérogation de la part des particuliers notamment pour des raisons financières.
PIERRE SÈCHE • Les initiatives notamment du PNR pour valoriser la pierre sèche • Un marché en développement qui peut s'appuyer sur 2 secteurs : la conservation du patrimoine (muret, terrasse, orri, cortal…) mais aussi la possibilité de création contemporaine.	**PIERRE SÈCHE** • L'importance du patrimoine en pierres sèches sur le littoral qui pourrait accaparer les aides • Les interrogations sur la fiabilité de ce type de construction de la part des décideurs pour la voierie (mur de soutènement routier).

Tableau SWOT et son commentaire Midi Marketing

Sur le territoire du PNR, nous avons pu identifier des acteurs de l'offre (carriers, bâtisseurs, couvreurs …) qui pratiquent des techniques spécifiques sur un marché niche privé comme public, avec donc une demande limitée mais en recherche de professionnels.

Sur un marché qui, par nature, est peu délocalisable et où il est souhaitable, notamment dans la restauration du patrimoine bâti et paysager d'utiliser des matériaux et des techniques propres à chaque micro-territoire, il s'avère possible, puisque les acteurs de l'offre mais aussi de la demande, notamment publique sont présents sur le territoire, que des coopérations soient envisageables. Il apparait donc souhaitable de créer une filière et une synergie entre ses différents acteurs.

Mais ce potentiel de marché et de réalisation locale ne pourra devenir réalité que si les acteurs s'impliquent dans cette volonté commune, que ce soit sur l'échange inter professionnels comme sur la volonté politique. (…)

Commentaire de l'équipe Savoir French

Au vu du nombre d'actions déjà engagées par le PNR et celles définies par l'étude Midi Marketing – Lenoble (voir ces fiches actions dans leur rapport présenté en annexe numérique), notre recommandation dans le chapitre "Fiches-actions des PNR" porte sur des thématiques qui ne sont pas directement concernées par l'étude Pierre Sèche et Lauzes.

Aménagement routier à la Cavalerie
PNR Grands Causses - © F. Naudet

BENCHMARK

5

5 BENCHMARK

5.1 • LE BENCHMARK, POURQUOI FAIRE ?

Tout au long de l'étude, nous avons effectué le repérage, l'analyse et la présentation d'actions pouvant avoir valeur d'exemple pour la filière pierre en Occitanie. Ces actions exemplaires ont être repérées dans les PNR Occitanie eux-mêmes, contribuant ainsi à la richesse d'échanges au sein de l'Inter-Parcs, dans la filière pierre, en ou hors région ; elles ont aussi été identifiées à l'extérieur de la filière, notamment dans les métiers d'art. Ces actions ont été présentées lors des ateliers sous forme de fiches d'expériences, et ont servi d'inspiration dans la phase créative de "production de pistes innovantes".

5.2 • BENCHMARK PAR THÉMATIQUE

LA PIERRE DANS LE RÉSEAU DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX

Nous avons relevé les initiatives engagées dans la thématique pierre et pierre sèche, qui peuvent motiver des échanges inter-régionaux et des rapprochements entre les PNR Occitanie et les PNR d'autres régions, dans une dynamique pouvant être animée par la Fédération.

- **Monts d'Ardèche :** principalement des projets liés à la pierre sèche et la revitalisation des versants de terrasses (voir les programmes d'actions Laubamac - Laubapro).
- **Volcans d'Auvergne :** depuis l'automne 2016, sept entreprises et associations de la filière pierres volcaniques s'activent pour faire reconnaître leur travail et leur inscription dans le territoire avec la marque Valeurs Parc (voir annexe).
- **Haut-Jura :** ouvrages dédiés aux matériaux et savoir-faire locaux dans la construction ("Construire avec les ressources naturelles du massif du Jura » de Marc Forestier et "Marbres et Marbreries du Jura ») - initiative pour mettre en place la marque Valeurs Parc dans la pierre locale en 2019-2020.
- **Ballons des Vosges :** travaillent en priorité sur le thème "pierre sèche, viticulture et biodiversité » - Marque Valeurs Parc pour l'entreprise Graniterie Petitjean - Projet européen en préparation incluant le PNR des Ballons des Vosges de restauration de l'éco-système des pelouses sèches envahies par la forêt, et d'utiliser les murets pour accueillir de la biodiversité et constituer ainsi un corridor écologique.
- **Lorraine :** (re)-développement de la pierre sèche (dans le cadre du projet Interreg murs pierre sèche 2016-2020)
- **Lubéron :** actions autour de la pierre sèche.
- **Morvan :** initiative récente du PNR avec les CAUEs de BFC pour valoriser les filières locales dans la construction, bois, matériaux biosourcés et pierre.
- **Avesnois :** marque Valeurs Parc pour la pierre bleue locale et pour les ateliers et artisans de la pierre bleue en provenance de France et de Belgique.
- **Armorique :** projet de Géoparc.
- **Marais Poitevin :** dynamique pierre sèche émergente et accompagnée par la FFPPS.

Nota : un grand nombre de parcs sont engagés dans des actions plutôt orientées vers la pierre sèche, mais moins avancés qu'en Occitanie.

PIERRE ET THERMALISME

La pierre se prête bien à l'aménagement des établissements thermaux, particulièrement nombreux en région Occitanie, et dans les Parcs naturels régionaux. L'Occitanie est en effet la 1ère région thermale de France avec près de 30 grandes stations. La pierre est un matériau sain, inaltérable, compatible avec l'eau, et pouvant recevoir différentes finitions selon les utilisations (anti-dérapante pour les sols, adoucie pour les assises et les dossiers, par exemple) et aux assemblages et finitions décoratives infinies, notamment pour les revêtements muraux. Il n'est qu'à se remémorer les établissements thermaux grecs et romains en marbre ! Utiliser de la pierre locale donnera un cachet inimitable, un caractère local, un sens du respect de l'environnement par les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre qu'apprécieront les curistes.

Nous avons relevé les exemples ci-dessous d'utilisation de la pierre dans le thermalisme, dont les détails sont à retrouver sur leurs sites respectifs.

1, 2 - Hôtel Avène - PNR Haut Languedoc - Pierre en revêtement mural intérieur et extérieur - Architecte Roger Taillibert

3 - Station thermale la Chaldette - PNR Aubrac
Architecte JM Wilmotte

4 - Habillage en granit du Mont-Blanc dans un spa de Megève

5 - Cabine en marbre - Molitg les Bains

6 - Habillage en granit du Mont-Blanc dans un spa de Megève

7, 8 - Thermes de Valls en Suisse, entièrement habillées de pierre de Valls

PIERRE ET ARCHITECTURE CONTEMPORAINE

Pierre massive

La pierre massive est une forme de construction redevenue très en vogue parmi les architectes contemporains (sous l'impulsion notamment de Gilles Perraudin), depuis la fin des années 2000. Elle concerne principalement les roches calcaires issues des régions de l'Occitanie et de l'Ile-de-France.

Quelques exemples ci-dessous

- Le site des Carrières de Provence et SOC www.pierremassive.com présente de nombreuses réalisations récentes en pierre massive du Gard.
- Villas Vanille à Montpellier en pierre et bois, avec des murs en pierre massive séparant les villas et les jardins, et apportant de l'isolation phonique.
- Musée du Vin à Patrimonio par Gilles Perraudin.
- De nombreux chais sont aujourd'hui construits en pierre massive où l'inertie thermique de la pierre est appréciée, tel le chai du Domaine d'Ott, par l'architecte Carl Fredrick Svenstedt
- Logements sociaux de Gilles Perraudin à Cornebarrieu près de Toulouse.
- Halles à Lamure-sur-Azergues (69) par Elisabeth Polzella.
- Une remarquable exposition sur la pierre du bassin parisien au Pavillon de l'Arsenal à Paris en 2019 http://www.pavillon-arsenal.com/fr/expositions/11001-pierre.html

1 - 20 logements sociaux à Cornebarrieu
Architecte Gilles Perraudin

2 - Mas à Eygalières (13) - Atelier Cité Architecture

3 - Villas Vanille Montpellier (34) - Architecte Cusy et Maraval

4 - Domaine d'Ott - Architecte Carl Fredrik Svenstedt

5 - Musée du Vin à Patrimonio - Architecte Gilles Perraudin

6 - Halles à Lamure-sur-Azergues (69) - Architecte Elisabeth Polzella

PIERRE ET ARCHITECTURE CONTEMPORAINE

- D'autres initiatives et réalisations remarquables (elles sont de plus en plus nombreuses…), parmi lesquelles :
- Concours national construire en pierre co-organisé par le magazine Pierre Actual et le SNROC, dont les prix de l'édition 2019 seront remis au prochain salon ROCALIA - (exposition des projets nominés en 2017 disponible auprès de Pierre Actual)
- La Capitelle, le Crès (34) - Logements sociaux Riciotti revêtus de pierre sèche de Pompignan et toit en lauzes de Lozère
- Le Jardin des migrations à Marseille - Prix du paysage 2017 voir FFPPS

1 - La Capitelle, le Crès
Architecte Rudy Ricciotti

2, 3 - Le Jardin des Migrations - Marseille - prix national des Victoires du Paysage 2014 dans la catégorie "Jardin Urbain" - Architecte Agence APS - Réalisé par Actavista

PIERRE ET VIGNOBLE : UNE THÉMATIQUE MONDIALE !

"Là où il y a de la belle pierre il y a de bons vins !". Pierre et vignoble sont intimement liés, et de plus en plus de domaines se préoccupent de restaurer les murets et cadoles (ou cabanes) présents dans leurs vignobles (nid à biodiversité, régulation climatique, protection contre le vent, filtration des écoulements d'eau…), et choisissent la pierre contemporaine pour leurs chais et bâtiments d'accueil du public, pour ses qualités intrinsèques (notamment régulations thermique et hygrométrique naturelles), mais aussi dans un souci d'intégration paysagère. Nul doute que la pierre locale y est favorisée.

Parmi les nombreuses réalisations et initiatives récentes, citons :

- Chai du Domaine d'Ott
- Château Lacoste et son aménagement paysager en pierre sèche
- Domaine du Monteillet par les architectes Fayolle Pilon
- Des terrasses en pierre sèche : domaine de Bouys - cru La Livignère domaine des Murettes
- Le syndicat du cru des Côtes du Rhône a une politique active de restauration des murets en pierre sèche
- Le Domaine Schlumberger en Alsace et les vins du Rhin restaurent également des murs de soutènement et signalons beaucoup d'initiatives en Allemagne-Autriche
- L'association Les Climats de Bourgogne, classés au Patrimoine mondial de l'Unesco, a réalisé un inventaire des murs en pierre sèche (200 km) et a mis en place un dispositif d'aide à la restauration du patrimoine bâti viticole : murs, portes, escaliers, cabottes, … tous les ouvrages en pierre sèche sont concernés.

1 - Chai Vignobles Montez - Arch. Fayolle Pilon
2 - Chai viticole Domaine Perraudin - Arch. Gilles Perraudin
3 - Domaine du Monteillet (42) Stéphane Montez
4 - Restauration de murs en grès rose - Domaine Schlumberger
5 - Domaine Grange de Bouys (34)
6, 7 - Restauration de murs de soutènement dans les vignobles des Climats de Bourgogne

PIERRE SÈCHE ET AGRICULTURE

La France de la fin du XIXe siècle présentait un paysage agricole cultivé, structuré par la pierre sèche, les haies, qui, par leur réalisation ingénieuse, répondaient aux attentes d'une agriculture organisée, productive (voir les travaux de l'ingénieur agronome Régis Ambroise, auteur de «Paysage et Agriculture, pour le meilleur » et "Aménager les paysages de l'après-pétrole »). Les terrasses viticoles, agricoles, forestières (châtaigneraies par exemple dans le sud Massif Central, oliviers et amandiers dans le sud), les abris, les murs de clôture, les réservoirs d'eau, les divers édifices en pierre sèche, tous avaient une fonction bien déterminée pour permettre de cultiver sur des terrains difficiles, protéger du vent, de l'érosion, retenir l'eau, garder les troupeaux, héberger les abeilles, etc. Comme on le sait si bien, l'agriculture du pétrole a entraîné la disparition ou l'envahissement par la forêt de nombreux ouvrages. La transition écologique que nous vivons nous amène depuis quelques années à reconsidérer ces ouvrages du passé, et leurs fonctions écologiques, et le changement climatique leur redonne un vrai potentiel. La reconquête des terrasses est une thématique qui peut être développée et doit être soutenue. Les paysages étaient façonnés pour gérer les excès et la rareté de l'eau, mais aussi pour protéger contre l'incendie, les terrasses fermées favorisant la propagation du feu notamment à proximité d'habitations et en zones urbaines et périurbaines. Les projets se multiplient en ce sens, notamment dans les PNR étudiés, mais nous allons sans doute assister à une

accélération de la reconquête de ces techniques, grâce au savoir-faire des professionnels, à l'implication de bénévoles, et au soutien de la main d'œuvre des organismes d'insertion, et le soutien financier des pouvoirs publics et des fonds privés.

À noter :

- ITLA International Terraced Landscapes Alliance travaille sur le sujet des terrasses - Jean-François Blanc, en France, est une personne ressource
- Le PNR des Monts d'Ardèche est en pointe sur la thématique
- Besançon agit pour la reconquête des nombreuses terrasses entourant la ville, et leur redonne des fonctions de jardin urbain, parcours de santé, élevage extensif en ville
- Association Patrimoine et Environnement à Bucey-les-Gy (70)

PIERRE ET CHEMINS DE RANDONNÉE

Les cheminements dans la campagne étaient bordés de pierre et souvent empierrés, pour faciliter la marche des hommes et des bêtes, et l'entretien. Les chemins de randonnée, fréquentés, nécessitent d'être entretenus, et nous avons relevé quelques exemples d'organisation efficace. (Lire cependant à ce sujet le roman de Sylvain Tesson "les chemins noirs" qui a délibérément emprunté les chemins non GR et témoigne de leur état de délabrement…).

- Le Conseil départemental de l'Hérault a mis en place une brigade de randonneurs pisteurs formés à l'entretien et la construction de murs en pierre sèche.
- Le PNR des Grands Causses, les Parcs nationaux des Ecrins et du Mercantour ont une brigade dédiée ou confient à un professionnel l'entretien et l'aménagement des chemins (murs de soutènement, murs à double parement, calades et sols en pierre).

1, 2 - Chemins de randonnée en Aubrac

3 - Refuge d'Art à Digne-les Bains - Andy Goldworthy

PIERRE ET TOURISME

C'est une thématique potentielle importante pour répondre à la demande de sens et d'authenticité des touristes français et étrangers et les hébergeurs, restaurateurs, lieux d'accueil du public, musées, ont tout intérêt à jouer la carte des matériaux locaux, dans un esprit contemporain actuel.

Un exemple particulièrement original nous a frappé :
les refuges de Andy Goldworthy dans la réserve géologique de Haute Provence.

PIERRE, LAND ART ET LIEUX ARTISTIQUES

La pierre et les carrières se prêtent particulièrement aux lieux d'art, au Land Art, à la sculpture de plein air (qui peut donner lieu à des animations telles que des symposium, des journées de la pierre et du marbre…).

Quelques exemples que nous avons relevés :

- Land Art de Andy Goldworthy autour de Digne les Bains
- L'ECHAPPEMENT PAR AMY O'NEILL, projet réalisé dans le cadre des Nouveaux Commanditaires à Grande Rivière (39)
- La Karrière, à Villars Fontaine (21), ancienne carrière reconvertie en lieu d'Art avec un Festival Street Art Rock annuel - les Climats de Bourgogne

Cairn Sentinelle - Andy Goldworthy

L'Echappement by Amy O'Neill

LA KARRIERE - Villars-Fontaine (21)

LA MÉDIATION AUTOUR DE LA PIERRE

De nombreux outils de communication et de médiation ont été développés, notamment par les associations régionales.

Citons en particulier :

- Pierres et Marbres de Wallonie et leurs nombreuses éditions thématiques remarquables
- Association Pierre de Bourgogne et son nuancier des pierres
- Association Rhônapi et sa boîte d'échantillons
- Granit et Pierres du Sidobre et ses projets design

Pierres et Marbres de Wallonie

Nuancier Pierre de Bourgogne

Boite d'échantillons Rhônapi

"MADE IN"

La Région Occitanie : le label "Produit en Occitanie", des reportages qui mettent en avant les talents régionaux, et un guide le Petit Futé https://www.laregion.fr/IMG/pdf/produit-en-occitanie-2019-petit-fute.pdf

À noter que la société On The Rocks, créée par Vanessa Lacombe à Baraqueville en Aveyron est labellisée "Produit en Occitanie (glaçons en granit du Sidobre).

PIERRE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS

Les aménagements urbains se font de plus en plus en pierre naturelle, qui se marie parfaitement avec les façades en pierre des villes et villages, la végétation, est durable, et pour les revêtements clairs, elle diminue les phénomènes d'ilots de chaleur en ville, au contraire de l'asphalte ! La difficulté exprimée par les maîtres d'œuvre et d'ouvrage pour prescrire et commander de la pierre locale réside principalement dans le code des marchés publics et nous soulignons ici les guides et ouvrages pour faciliter prescription et commande publique.

- Maceo : le guide de la commande publique
- Le CTMNC édite un ouvrage "la pierre en voirie » et des guides de l'utilisation et la prescription en téléchargement sur le site.

PIERRE ET AMÉNAGEMENT PAYSAGER

C'est un marché en forte augmentation, qu'atteste le succès du salon Paysalia et Rocalia - gisement d'emploi et d'activité économique pour la pierre qui se marie bien avec le végétal et l'eau.

Voir www.paysalia.com et le salon www.rocalia.com

PIERRE ET OBJETS

La pierre peut se prêter à la réalisation d'objets du quotidien, d'art de la table, d'objets souvenir, objets promotionnels, qui seront autant d'occasions pour les touristes de rapporter un souvenir qui a du sens et de l'utilité. Mariée aux autres matériaux locaux (bois, métal, tissu, verre) ou seule… Par taille de pierre manuelle (pour des petites séries) ou machine à commande numérique pour les séries plus importantes. Jusqu'à présent, peu d'objets en pierre sont en fait réalisés en France, la concurrence proche d'Espagne, du Portugal ou d'Italie étant largement plus avantageuse, mais il serait opportun de réaliser une expérience à la suite de cette étude, comme nous le proposons pour le Haut-Languedoc. Un autre challenge est d'en réussir la promotion et la commercialisation.

Quelques exemples :

- Les assiettes en ardoise et les glaçons "On The Rocks » de Vanessa Lacombe, en granit du Sidobre, du Mont-Blanc, de l'Aubrac…
- Les lingots "porte-couteaux » de Design Pyrénées
- Les vases de Hayden Martis en marbre Grand Antique
- En bois : les planches à apéro du Morvan.
- Les bols carrés de Occitanie Pierre
- Les diffuseurs de Sergio Binotto en marbres des Pyrénées
- Le présentoir à gâteaux en ardoise des Ardoisiers de Dourgne

PIERRE ET DESIGN

Les designers sont de plus en plus intéressés par la pierre, le marbre mais ils ont peu de connaissance des ressources en France. Un travail important de prescription serait à effectuer auprès de cette cible potentiellement très porteuse pour l'avenir des pierres françaises, les sortir de l'oubli, les mettre dans la lumière contemporaine. C'est l'objectif de la Rocalia Design Expo et des réalisations de quelques designers parmi les plus renommés en France (Christophe Delcourt, Pierre Gonalons…).

Dossier spécifique sur demande à Savoir-French.

Voir également Rocalia www.salon-rocalia.com/fr/programme/rocalia-design-expo

PIERRE ET NUMÉRIQUE

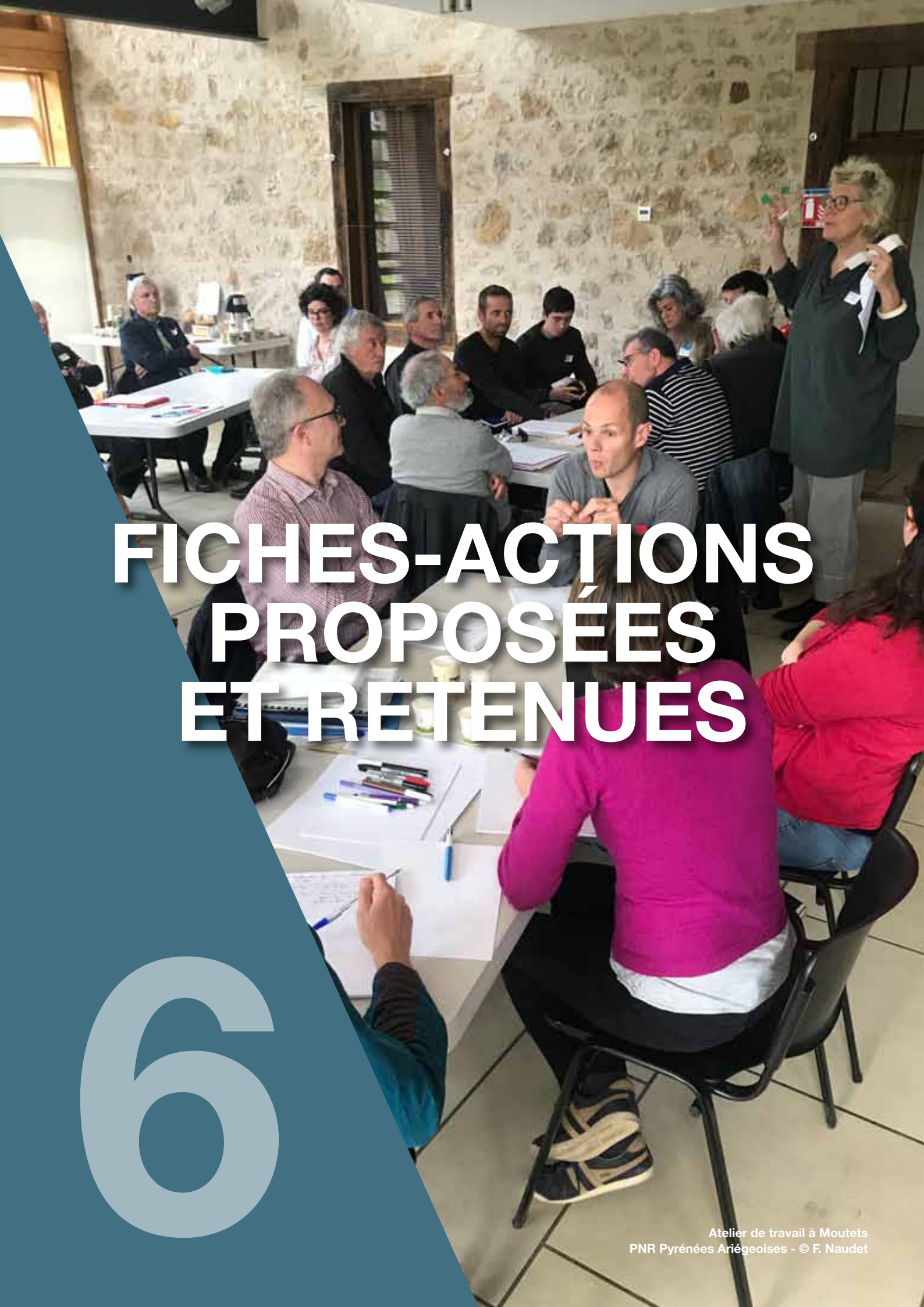
La pierre se taille aujourd'hui avec des outils à commande numérique 3, 5 axes, des robots, qui permettent de réaliser des formes complexes inattendues dans ce matériau. Les organismes de formation tels que l'ISRFMP, le Lycée professionnel de Remiremont, les CFA de Montalieu, Lacrouzette proposent maintenant des formations intégrant ces nouveaux outils. Les architectes s'en emparent également pour donner libre cours à leur imagination.

Quelques ouvrages récents remarquables complexes :

- Le nouveau chai Maison Champagne Deutz Delas de Carl Fredrik Svenstedt
- L'escalier de la Boutique Van Cleef & Arpels à Paris réalisé par l'Atelier du Grain d'Orge

Notons enfin le travail remarquable qu'effectuent la revue Pierre Actual et son équipe, toujours sur le terrain, et véritable lien entre tous les acteurs de la filière, et initiateur du salon Rocalia. La revue est une source inépuisable de benchmark et de reportages sur les entreprises et événements de la France entière. La couverture du dernier numéro se rapporte d'ailleurs à la filière marbre en Occitanie !

pierreactual
MATÉRIAUX OUVRAGES TECHNIQUES



FICHES-ACTIONS PROPOSÉES ET RETENUES

6

Atelier de travail à Moutets
PNR Pyrénées Ariégeoises - © F. Naudet

En préambule, les conclusions du diagnostic

Le diagnostic réalisé lors de l'étude sur la filière pierre naturelle dans les 7 PNR de la région a révélé des points convergents sur les différents territoires, qui nous amènent à privilégier la proposition d'actions à destination de tous les PNR, dans le cadre de l'Inter-Parcs, et de proposer 1 ou 2 actions complémentaires et spécifiques sur chacun des PNR. Les fiches-actions proposées pour chacun des PNR sont présentées dans le dossier d'annexes numériques réservé aux commanditaires, l'association inter parcs d'Occitanie, les 7 PNR et le Conseil régional.
Il conviendra que la dynamique créée dans le cadre de l'Inter-Parcs permette un partage d'expériences et une mise en commun des actions individuelles, prolongeant ainsi ces échanges fructueux vécus depuis décembre 2018, lors des 3 Comités de Pilotage de l'étude.

Notre formulation de la fiche-action inter-parcs prend en compte :

- le diagnostic, les ateliers d'acteurs et tous les riches échanges avec vos équipes, le Conseil régional et les acteurs mobilisés,
- les constats de la réalité des PNR perçue et vécue aux côtés des chargés de mission, élus et équipes, avec deux remarques en particulier :
    - prendre en compte la charge de travail des équipes actuelles,
    - prendre en compte les actions, passées, en cours (ex. : opération ardoise en Pyrénées Ariégeoises, Laubamac) ou engagées dans un avenir proche (ex. : Laubapro) de vos PNR respectifs, avec l'impérieuse nécessité d'articuler les nouvelles fiches-actions en cohérence et complémentarité avec vos engagements pré-existants,
- le retour exprimé par les directeurs des parcs sur la première proposition de 3 fiche-actions

Des actions hors PNR pourront, selon notre compréhension, mobiliser d'autres directions du Conseil régional et d'autres partenaires en complément de l'association Inter-PNR d'Occitanie.
C'est en particulier le cas pour une fiche-action fédératrice « **Valorisation du potentiel économique, touristique et culturel des marbres d'Occitanie** » apparue au cours de l'étude comme un projet pilote, avec une capacité d'effet levier pour une prise de conscience et une mobilisation de l'ensemble du système d'acteurs concernés par la pierre naturelle en Occitanie.

Que nous ont appris le diagnostic et les ateliers ?

1. La région Occitanie est la 1ère région touristique de France, avec ses atouts liés à la pierre naturelle :

- l'excellence du patrimoine bâti architectural dans les villes, villages, châteaux, abbayes,
- la qualité du patrimoine naturel, très souvent souligné d'ouvrages en pierre sèche, dans des territoires agricoles, viticoles ou d'élevage souvent délaissés.

Les Parcs naturels régionaux ne font pas exception, bien au contraire, avec des sites classés au Patrimoine Mondial de l'UNESCO, grands sites de France et d'Occitanie, Sites et Cités de caractère, plus beaux villages de France et les chemins de St Jacques de Compostelle.
L'authenticité du patrimoine bâti, fondement de l'authenticité du patrimoine d'exception et de celle de la destination touristique Occitanie, ne peut être garantie que si elle est entretenue et mise en valeur avec les matériaux les plus locaux possibles, dont principalement les pierres naturelles locales.
La seule façon d'y arriver est de développer cet éco-système de la pierre naturelle régionale, en s'appuyant notamment sur la révélation de la ressource et de son multiple potentiel à tous. Celle que les spécialistes nomment « l'ensemble des roches ornementales et de construction (R.O.C.) » représente, selon les chiffres les plus récents du Schéma régional des carrières (S.R.C.) en cours de finition et piloté par la DREAL, moins d'1% des minéraux extraits chaque année en Occitanie, mais probablement la base de plus de 10% de l'économie régionale (patrimoine, tourisme, aménagement..).

2. La région Occitanie est la 1ère région productrice de pierre naturelle de France, avec 2 bassins leaders :

- **le Granit du Sidobre (petit bassin du PNR Haut-Languedoc, limité en surface mais 1er producteur de granit en France) et**
- **la pierre calcaire du Gard (hors territoire d'étude).**

La ressource dans les territoires des PNR, et en-dehors, est très diversifiée (calcaire, schiste, granit, lauze, grès, marbres, basalte, etc.), avec des exploitations de petite taille (hormis le Sidobre), des entreprises de taille TPE et PME, voire des micro-entreprises (en particulier dans la pierre sèche), et peu fédérées (hormis les associations Granit et Pierres du Sidobre et Pierres du Sud).
Etant peu structurées individuellement et collectivement, à quelques exceptions près, elles ont développé des marchés au gré des opportunités commerciales, et souvent en-dehors des territoires proches.
Nous avons ainsi noté un **manque de connaissance réciproque**, à la fois de la part des entreprises vers les marchés locaux (qui souvent leur échappent, notamment dans le cadre des marchés publics, souvent au profit de pierres importées proposées par des groupes du BTP aguerris à ces procédures) et de la part des donneurs d'ordre, qui n'ont pas connaissance de l'offre locale, ou ont souvent des a priori négatifs (coût trop élevé par exemple). Cette filière pierre souffre de l'image d'une apparente « opacité » résultat direct d'un gros manque de visibilité et d'accessibilité sur les territoires.
Le « **corps intermédiaire** » des artisans, marbriers, tailleurs de pierre, poseurs, entreprises générales, intermédiaire entre la ressource et le donneur d'ordre, n'est pas toujours informé et prescripteur des matériaux locaux, par manque d'information ou de sensibilité, allant parfois se servir là où c'est le plus facile (ex : négociants en matériaux présents partout - 25 à 35 points de vente en moyenne par département en Occitanie- qui proposent très peu de pierre locale, voire pas du tout).
Les « **prescripteurs** », qu'ils soient architectes, urbanistes, paysagistes-concepteurs, ou designers, n'ont pas non plus, dans leur grande majorité, cette connaissance de la ressource locale et/ou l'envie de l'utiliser.

Les **organismes de formation spécialisés dans la pierre n**aturelle existent en région Occitanie, sur lesquels s'appuyer :

- l'Institut Supérieur de la Recherche et de la Formation aux Métiers de la Pierre (AOCDTF à Rodez)
- le centre de formation Bâtipole en Limouxin (Fédération Ecoconstruire/FFPPS, Aude)
- Le Lycée des métiers d'art d'Uzès (Education nationale, Gard)
- Les centres de formation des compagnons à Baillargues et Nîmes (AOCDTF, Hérault et Aude)
- Le CFA de l'UNICEM à Lacrouzette (UNICEM, Tarn)
- Envirobat Occitanie
- Les Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche (école en Lozère + chantiers-écoles en Occitanie)
- La Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche FFPPS (chantiers-écoles & formations prescripteurs en Occitanie)
- Les Ecoles des métiers et formations des Chambres des métiers de l'artisanat (Lot, Ariège, Aveyron, Lozère)
- Les formations au Bac pro intervention sur le patrimoine bâti (Gers, autres)
- Et d'autres (formations aux métiers du bâti ancien, centres et cycles de formation d'envergure plus locale ou ponctuelle dans le temps).

3. La pierre naturelle est un matériau contemporain qui répond aux enjeux de développement durable et de biodiversité :

1. 100% NATURELLE
2. Matériau écologique sans transformation
3. Recyclable et réutilisable à l'infini
4. Facile d'entretien
5. Un matériau confortable – un habitat sain
6. Etiquetée A+ la pierre naturelle ne produit aucune émanation toxique dans l'air intérieur.
7. Une dimension économique et sociale : exploitée en zone rurale, elle participe à la dynamisation du tissu économique de proximité, à la défense des emplois locaux, et la sauvegarde des savoir-faire.
8. Une reconnaissance officielle : les pierres naturelles françaises sont les seuls matériaux de construction dont le caractère patrimonial est aujourd'hui reconnu par un dispositif d'Indication Géographique mis en place par l'Etat. L'IG garantit l'origine et la qualité des produits en pierre naturelle.

9. Des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) démontrent la faible empreinte carbone de la pierre, comparée aux autres matériaux de construction
10. Une palette infinie : les pierres naturelles occitanes proposent une palette de nuances infinie.
11. La richesse culturelle des patrimoines et savoir être des métiers de la pierre, constitue un pan de la culture locale, gisement de fierté et de valeurs à reconquérir et transmettre aux habitants et visiteurs

4. La technique de la construction en pierre sèche, quant à elle, répond à ces mêmes enjeux :

1. Niche à biodiversité, faune et flore
2. Elle prévient l'érosion des sols
3. Ecosystème avec un micro-climat favorable aux cultures (terrasses)
4. Prévention des risques naturels d'inondation et de ruissellement rapide
5. Réponse à plusieurs enjeux nouveaux liés au changement climatique ?
6. Valeur patrimoniale et esthétique forte

5. Les PNR sont des territoires d'expérimentation, dont la vocation clairement énoncée est : INNOVER EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE.

Au cours des 6 ateliers de valorisation de la filière pierre dans les PNR, nous avons constaté l'envie forte d'innover avec la pierre à travers les nombreuses propositions d'action des différents groupes de travail.

La pierre naturelle, par ses qualités intrinsèques, son esthétique et sa provenance locale, est un matériau contemporain et qui répond aux exigences de développement durable.
Les champs d'innovation possibles sont larges, qui concourent à un cadre de vie de bien-être :

- **pour l'aménagement urbain** (villes et villages) pour la voirie, les espaces piétonniers, le mobilier urbain… Locale, elle fait sens et embellit le patrimoine bâti, socle de l'attractivité touristique. De couleur claire, elle limite les effets « îlots de chaleur », au contraire des revêtements asphaltés.
- **pour l'aménagement de chemins**, bornage réinventé, créer des abris, de la signalétique, elle est durable et se fond dans le paysage.
- **pour l'aménagement paysager**, elle accompagne « naturellement » et en symbiose avec le végétal et l'eau, dans des revêtements de sols, du mobilier, des terrasses de piscine…
- **en construction neuve,** la pierre trouve un nouveau souffle dans des constructions en pierre massive, en moëllons : ses capacités d'isolation, de respirabilité, et d'inertie thermique attirent une nouvelle génération d'architectes. Elle se marie remarquablement bien avec les matières naturelles comme le bois, les isolants à base de chaux, de chanvre, de laine... Des techniques constructives réinventées la rendent très actuelle et facile à mettre en œuvre.
- **En décoration intérieure**, la pierre naturelle, calcaire, granit, marbre, grès, schiste, lave, trouve sa place dans toutes les pièces des habitations. Son esthétique, ses qualités de durabilité, de résistance au feu, de facilité d'entretien, d'inertie thermique, d'isolation thermique et sonore, offrent de multiples déclinaisons d'utilisations immobilières ou mobilières.
- En **restauration du patrimoine**, le bâti en pierre doit faire l'objet d'une restauration respectueuse de ses caractéristiques intrinsèques, tout en permettant de grandes audaces d'architecture contemporaine, qui peuvent marier d'autres matériaux (bois, verre, acier, paille, etc.).
- Designers, sculpteurs, artistes trouvent l'inspiration dans la pierre naturelle
- **La pierre sèche,** technique de construction universelle et intemporelle, sans liant, permet la réalisation de murs, soutènements, fondations, constructions, ouvrages, traditionnels mais aussi très innovants.
- Enfin, **les lauzes**, pierre plates, utilisées comme couvertures de toits dans de nombreux territoires des PNR, peuvent également donner lieu à innovation.

Nous proposons donc une action phare, sur laquelle la région comme l'Inter-Parcs et les PNR pourront appuyer une communication forte :

➡ **INNOVER EN PIERRE NATURELLE DANS LES PARCS NATURELS REGIONAUX D'OCCITANIE**.

PROPOSITION DE 3 FICHES-ACTIONS PAR LE CABINET D'ETUDE ET SUITE AU COPIL 3 DU 18 JUIN A RODEZ

La première nécessité à notre avis est de **REVELER LA RESSOURCE** et ses atouts auprès des utilisateurs (artisans, entreprises de BTP, de restauration du patrimoine, de paysage, agriculteurs, forestiers, d'ingénierie écologique...), des prescripteurs (architectes, géomètres, économistes, paysagistes concepteurs, designers, etc.) et des donneurs d'ordre (publics ou privés), afin de développer les marchés locaux pour les entreprises des territoires des PNR, qu'elles soient d'extraction, de transformation, de restauration, artisans bâtisseurs, tailleurs de pierre, marbriers, ou encore artisans du bâtiment spécialisés dans la pierre.

La seconde nécessité est de multiplier les occasions d'information et de formation de ces différentes cibles tout en facilitant l'argumentation et la mise à disposition des outils de médiation.
INFORMER LES DIFFERENTES CIBLES ET FORMER :

- les architectes en exercice
- les étudiants en architecture
- les paysagistes-concepteurs en exercice
- les étudiants en conception de paysage
- les designers en exercice
- les étudiants en design
- les géomètres
- les économistes
- les entreprises du bâtiment et des travaux publics, du paysage, d'ingénierie écologique, agricoles et forestières
- les artisans
- les organismes de formation et prescripteurs de ces formations

Le cabinet d'étude a donc proposé initialement (5 juillet 2019) 3 fiches-actions pour l'inter-parcs :

1. **REVELER LA RESSOURCE**
2. **INFORMER / FORMER**
3. **INNOVER EN PIERRE NATURELLE DANS LES PARCS NATURELS REGIONAUX OCCITANIE**

Une matrice de priorisation a été établie pour démontrer la pertinence et la faisabilité de chacune (voir ci-dessous).

AU DELA DE L'ETUDE, LA PHASE DE PROGRAMMATION PAR LES PNR

Une réunion de directeurs des parcs en juillet dernier a priorisé les FA 2 et 3 et demandé à ce qu'elles soient fondues en une seule (voir dossier numérique) :
INNOVER EN PIERRE NATURELLE TOUT EN FORMANT SUR DES CHANTIERS PILOTES :
« L'UNIVERSITE REGIONALE DE LA PIERRE HORS-LES-MURS »

Présentée lors du COPIL 4 le 6 septembre 2019, elle fait actuellement l'objet d'un travail d'étude et de planification entre les parcs et avec les partenaires identifiés, pour une formulation définitive à l'automne 2019 et une mise en œuvre en 2020.

FA INTER-PARCS -1	FICHE-ACTION PIERRE – INTER-PARCS
TYPE D'ACTION	REVELER LA RESSOURCE
OBJECTIFS	Faire connaître aux donneurs d'ordre, prescripteurs et entreprises l'offre disponible en pierre locale et en savoir-faire, et l'ensemble de l'éco-système autour de la pierre naturelle, afin de déclencher l'envie de pierre locale, et de faciliter la prescription, l'achat, et la mise en œuvre dans les territoires des PNRs de la région.
CIBLES	ELUS DES COLLECTIVITES - SERVICES TECHNIQUES – PRESCRIPTEURS - ARTISANS – ENTREPRISES DU BTP – ENTREPRISES DU PAYSAGE
ACTION PROPOSEE	Développer un ensemble d'outils de médiation, harmonisé au niveau de l'Inter-Parcs, permettant de connaître dans le détail la ressource, de la carrière à la mise en œuvre spécialisée. Chaque PNR disposera ainsi d'un « kit » lui permettant de présenter à chacune de ses cibles l'ensemble de l'offre disponible, et d'intervenir en amont des projets. La prise en compte de la ressource en pierre sera élargie à un rayon de 50 km autour des limites de chacun des Parcs, afin de prendre en compte la réalité des marchés locaux.
DESCRIPTION DE L'ACTION	Ensemble d'outils de médiation « REVELER LA RESSOURCE PIERRE OCCITANE » comprenant : - un **nuancier des pierres régionales**, organisé par territoire de PNR élargi + 50 kms, type « nuancier pantone » (voir image ci-dessous du nuancier Pierre de B). Chaque fiche pierre présente au recto une image en Haut Def de la pierre (photo pro) et au recto un descriptif technique de la pierre + une image de réalisation locale – - une **carte** situant la localisation des carrières, sur fond géologique et les limites des PNRs - une « **lithothèque** » : dans une boite en bois régional, type coffret bouteille, 10 pierres locales de chaque PNR (périmètre élargi à +50 kms) sont échantillonnées, dans des finitions différentes. Une boîte / PNR suffit, sauf pour le Haut-Languedoc. - un **annuaire des professionnels** de la pierre, (type annuaire du bois local du PNR Pyrénées Ariegeoises), de la carrière à l'artisan. Nous proposons que cet annuaire rassemble tous les acteurs des PNRs, compte tenu de leur nombre assez restreint. Son contenu : - introduction sur la ressource pierre régionale – la pierre locale, c'est quoi ? - où utiliser la pierre locale : les différentes applications, de l'aménagement urbain à la construction, en passant par la pierre sèche et la lauze - les professionnels organisés par : carriers – ateliers de transformation – tailleurs de pierre – marbriers – sculpteurs – maçons spécialisés dans la pierre - entreprises de restauration du patrimoine – entreprises du paysage - muraillers / bâtisseurs en pierre sèche – lauziers - où se former ? - conseils de pose et d'entretien - partenaires - un **guide de la prescription** (déjà existant – il suffit de l'agrémenter de photos de réalisations dans les PNRs) - une **plateforme web** développée au plan régional pourrait reprendre en ligne l'ensemble des outils développés ci-dessus et de les mettre à jour régulièrement.
DESCRIPTION DE L'ACTION (suite)	- un « book » de réalisations exemplaires pour donner « envie de pierre » avec de belles photos- illustrant les différentes applications de la pierre locale : aménagement urbain – aménagement rural – aménagement paysager – voirie – mobilier – construction – restauration – décoration – design de mobilier – sculpture - soutènement en pierre sèche – murs en pierre sèche – ouvrages en pierre sèche – toits en lauze – etc. - un powerpoint de présentation de la filière pouvant être enrichi suivant les cibles auxquelles il s'adresse
MISE EN OEUVRE / BUDGET	La mise en œuvre pourra se faire par l'association Inter-Parcs pour garantir l'harmonisation des différents outils, en étroit partenariat avec la Région Occitanie avec une ligne éditoriale et une charte graphique forte, pouvant servir d'un plan de communication régional et au niveau de la fédération des Parcs naturels régionaux (relations presse et réseaux sociaux). Projet à coordonner par un chef de projet, interne à l'Inter Parcs ou à la région, ou par un prestataire extérieur. <u>Budget estimatif :</u> - coordination : environ 15000 € (mi-temps sur 6 mois) - nuancier: environ 15 000 € pour 1000 ex (compter 10€ impression + façonnage / nuancier) - boîtes échantillons : compter une boite de 10 échantillons / PNR – budget 15€ HT / boite + façonnage des échantillons 25 € HT/ échantillon - total pour 5 boites / PNR + 5 pour la région = 265 €* 40 = 10 600 € HT - annuaire : 10 000 exemplaires – environ 10 000 € HT - book de réalisations : 2000 exemplaires – environ 6000 € HT - powerpoint : gratuit - plateforme web à budgéter.
ACTION BENCHMARK (voir photos ci-dessus)	Nuancier des pierres de Bourgogne Lithothèque de l'association Rhônapi Carte des carrières du BRGM Annuaire des professionnels du Bois des Pyrénées Ariégeoises
PARTENAIRES PRESSENTIS	Institut Supérieur Recherche et Formation aux Métiers de la Pierre ISRFMP à Rodez FRCAUE BRGM DREAL Occitanie Envirobat Occitanie UNICEM Occitanie CMA Occitanie

FA INTER-PARCS -2	FICHE-ACTION PIERRE – INTER-PARCS
TYPE D'ACTION	FORMER - INFORMER
OBJECTIFS	Multiplier les occasions d'information et de formation des différentes cibles sur la pierre locale régionale et son éco-système par la mise à disposition des outils de médiation de la fiche-action 1.
CIBLES	- les architectes en exercice et étudiants (écoles d'architecture de Toulouse et Montpellier) - les paysagistes-concepteurs en exercice et étudiants - les designers en exercice et étudiants - les géomètres - les entreprises du bâtiment et des travaux publics - les artisans - les services techniques des collectivités territoriales - les bureaux d'étude et de contrôle - le CNFPT et les fonds formation des professionnels ciblés
ACTION PROPOSEE	- Répertorier les programmes de formation existants relatifs aux différentes utilisations de la pierre à destination des différentes cibles pour leur diffuser les outils de médiation et faciliter ainsi la prise en compte de la pierre naturelle régionale dans leurs modules de formation. - Identifier les besoins éventuels de formations spécifiques et assister les organismes d formation pour monter ces programmes.
DESCRIPTION DE L'ACTION	- inventaire des formations en lien avec les organismes dédiés - informer de l'existence des outils de médiation et mise à disposition (avec contribution financière) - identification des besoins en formation spécifique - mise au point de formations spécifiques par les organismes de formation
MISE EN OEUVRE / BUDGET	La mise en œuvre doit être prise en charge par les services adéquats de la Région. L'Inter-Parcs viendra en appui pour mettre à disposition les outils de médiation développés, pour des visites sur le terrain, et pour accueillir des expérimentations en lien avec les organismes de formation (ex : workshops d'étudiants en architecture – stages de formation à la rénovation du patrimoine, à la construction en pierre sèche,...). Les PNRs seront en lien avec les organismes de formation définis comme partenaires ci-dessous et faciliteront l'accueil d'étudiants, d'apprentis, de personnes en insertion et de personnes en formation continue. Budget : coordination de l'action Région/ Inter-Parcs
ACTION BENCHMARK	
PARTENAIRES PRESSENTIS	Institut Supérieur Recherche et Formation aux Métiers de la Pierre ISRFMP à Rodez BATIPOLE ABPS ENSA de Toulouse et Montpellier Lycée Guynemer d'Uzès

FA INTER-PARCS -3	FICHE-ACTION PIERRE – INTER-PARCS
TYPE D'ACTION	INNOVER AVEC LA PIERRE NATURELLE D'OCCITANIE DANS LES PARCS NATURELS REGIONAUX
OBJECTIFS	Développer des projets innovants et chantiers-pilotes dans les territoires des PNRs, utilisant les pierres locales, et qui soient en phase avec le développement durable, la transition écologique, le respect de la biodiversité, l'économie circulaire… et ce, dans les différents domaines d'application : aménagement urbain et rural, aménagement paysager, aménagement de chemins, construction, mobilier, décoration, design…. dans le cadre de projets privés et publics, faisant appel à un concepteur : architecte, paysagiste-concepteur, designer, artiste.
CIBLES	Tout porteur de projet, qu'il soit public ou privé, collectivité territoriale, entreprise, particuliers, , associations..
ACTION PROPOSEE	Appel à projets « innover avec la pierre occitane » – identifier au minimum un projet remarquable / chantier pilote par PNR sur la période 2020. L'action, renouvelable, se conclura par un Palmarès des Innovations sur l'année 2021.
DESCRIPTION DE L'ACTION	- définir un cahier des charges de l'opération (Interparcs) - communiquer sur l'appel à projet ou manifestation d'intérêt pour repérer les projets potentiels dans les PNRs (Interparcs + PNRs + Région + partenaires type CAUE) - rencontrer les porteurs de projet pour les assister dans la rédaction de leurs cahiers des charges, et les aider dans le cadre de la commande publique, afin que les projets intègrent des matériaux locaux, dont principalement la pierre - les assister dans leur recherche de producteurs et artisans locaux grâce aux outils de médiation de la FA 1 (PNRs) – les assister pour identifier les aides et subventions potentielles et le montage des dossiers - suivre le développement du projet, de sa conception à sa réalisation, et en faire le « storytelling » des différentes étapes du chantier pilote en repérant les freins, les leviers, - réaliser des petites videos – des fiches techniques, ..etc …(PNRs avec support Interparcs) - en phase de réalisation, organiser des visites de chantiers à destination des publics cible : élus, prescripteurs, porteurs de projets… (PNRs + inter parcs pour les chantiers exceptionnels) - en phase finale, organiser des visites de réalisations (idem) avec carnet de visite explicatif - peut s'envisager aussi sur des projets déjà existants sur la région Occitanie et au-delà - éditer un cahier des Innovations remarquables et des supports de communication (powerpoint de présentation, video, etc..) - organiser un palmarès des Innovations en pierre naturelle occitane tous les 2 ans (1ère édition 2021) pour récompenser des réalisations exemplaires d'architectes, paysagistes, designers, constructeurs, concepteurs et maîtres d'ouvrage intégrant pour tout ou partie la pierre naturelle. Il valorisera l'inventivité, la qualité de conception, l'insertion dans le paysage, l'utilisation de la pierre locale. Il permettra de mieux faire connaître les acteurs de la région.

MISE EN OEUVRE / BUDGET	Action portée par l'Inter-Parcs, avec un groupe-projet constitué de chargés de mission volontaires et de représentants de la Région et des partenaires. A budgéter : - temps de coordination (avec renfort éventuel de stagiaires / ou prestataire externe) - supports de communication : flyer pour l'appel à projet – videos – fiches techniques – cahier des Innovations remarquables

ACTION BENCHMARK	Le Palmarès Construction Bois Occitanie Le Concours pierre naturelle et architecture organisé par le SNROC et Pierre Actual tous les 2 ans Appel à projet biodiversité dans les PNRs.
PARTENAIRES PRESSENTIS	Institut Supérieur Recherche et Formation aux Métiers de la Pierre ISRFMP à Rodez Ordre des Architectes Ecole du Paysage de Versailles ENSA d'architecture de Montpellier et Versailles Envirobat Union régionale des CAUE ADEME CMA région

MATRICE de PRECONISATION PONDEREE FICHES-ACTIONS INTER-PARCS

L'analyse sous forme de matrice ci-dessous, nous a permis de pondérer chacune des actions proposées, et de valider la proposition formulée après le COPIL 3 du 18 juin.

Le tableau ci-dessous est une **grille de notation** utilisée pour chaque item de chaque action proposée. 1 item = une note suivant cette grille.

DESCRIPTIF NOTATION IMPACTS					
	très faible		Significatif	Important	Majeur
NOTE /5	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
Objectifs PNR ET INTERPARC	Réponds à **1/4** des missions des parcs suivantes :Innover en faveur du développement durable Soutenir l'économie locale Valoriser le patrimoine Eduquer à l'environnement	Réponds à **2/4** des missions des parcs suivantes :Innover en faveur du développement durable Soutenir l'économie locale Valoriser le patrimoine Eduquer à l'environnement	Réponds **à 3/4** des missions des parcs suivantes :Innover en faveur du développement durable Soutenir l'économie locale Valoriser le patrimoine Eduquer à l'environnement	Réponds à **4/4** des missions des parcs suivantes :Innover en faveur du développement durable Soutenir l'économie locale Valoriser le patrimoine Eduquer à l'environnement	Réponds à 4/4 des missions des parcs suivantes :Innover en faveur du développement durable Soutenir l'économie locale Valoriser le patrimoine Eduquer à l'environnement et **aux objectifs de la Région Occitanie**
Enjeux filière PIERRE	Informe le grand public sur la filière Pierre	Sensibilise les prescripteurs et donneur d'ordre sur la filière	Sensibilise les prescripteurs et donneur d'ordre sur la filière Facilite l'accès à la ressource **ou améliore la distribution de produits locaux** Permet la montée en compétence ou la pérenité des savoir-faire	Sensibilise les prescripteurs Facilite l'accès à la ressource et améliore la distribution de produits locaux Permet la montée en compétence ou la pérenité des savoir-faire	Facilite l'accès à la ressource **Déclenche la commande chez les acteurs industriels et artisanaux** Permet la montée en compétence ou la pérenité des savoir-faire Améliore la distribution de produits locaux
Visibilité	Apporte une visibilité locale faible	Apporte une visibilité locale d'une partie des acteurs auprès professionnels et/ou grand public	Apporte une visibilité locale de l'ensemble des acteurs/ auprès professionnels et grand public	Apporte une visibilité régionale auprès des professionnels et grand public	Visibilité nationale ou internationale auprès des professionnels et grand public
Faisabilité					
Modèle économique	**Budget important Nécessite des partenariats complexes +** Nécessite des dépenses en fonds propre élevées+ **une charge de travail** importante de l'ensemble des acteurs	**Budget important Nécessite des partenariats complexes +** des dépenses en fonds propre élevées **ou** une charge de travail importante en pilotage **et** exécution	Fait appel à des **partenaires simples à mobiliser** et/ou nécessite **peu de temps** des acteurs hors pilotage (Frais et charge de travail répartie)	Fait appel à des **partenaires simples à mobiliser** et/ou nécessite **peu de temps** des acteurs hors pilotage (charge de travail répartie)	Nécessite peu de budget et fait appel à des partenaires simples à mobiliser, nécessite peu de temps des acteurs hors pilotage (charge de travail répartie)
Actions comparables mises en œuvre	S'appuie sur peu d' actions mesurables	S'appuie sur des actions similaires en cours	S'appuie sur des actions similaires terminées et mesurées	S'appuie sur des **actions similaires en cours** mises en œuvre en interne ou par des acteurs proches	S'appuie sur des actions similaires **terminées et mesurées**, mis en œuvre en interne ou **par des acteurs proches**

FICHE-ACTION REVELER LA RESSOURCE

IMPACTS ET NOTATION: REVELER LA RESSOURCE					
	très faible	Mineur	Significatif	Important	Majeur
NOTE /5	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
Objectifs Des PNR et de l'interparc				Kit d'outils de médiation innovants Intensité sociale du projet Soutien à la production des acteurs locaux Eduquer à la notion de dépense energétique et d'impact carbone Trames d'outils duplicables à l'échelle Interparc Coordination et pilotage possible en interparc	Permet la restauration du patrimoine via le guide" carrières déclarées"
Enjeux filière				**N**uancier, fiches techniques et lithothèque destinés aux prescripteurs et donneur d'ordre. **A**méliore la distribution des pierres locales via l'annuaire. **C**ontribue à la pérénité des savoirs-faire (guides de la prescription et conseils) **F**acilite l'accès à la ressource via le guide "carrières déclarée"	
Visibilité					**O**utils compacts diffusables nationalement lors de manifestations filières ou de secteurs d'activités ; plateforme Web
Faisabilité					
Modèle économique		**C**oordination Interne Inter Parcs ou région ou prestataire exterieur **N**écessite des budgets Fournitures/fabrication/communication. **Passe par des partenariats multi-acteurs** **Nécessite la contribution des artisans et industriels**			
Actions comparables mises en œuvre			**A**ssociation Rhônapi et sa boîte d'échantillons **A**ssociation Pierre de Bourgogne et son nuancier des pierres	**C**harte, marque et annuaire PNR CQ **A**nnuaire Bois dans le PNR PA **C**arte BRGM	

FICHE-ACTION FORMER ET INFORMER

IMPACTS ET NOTATION: FORMER-INFORMER

	très faible	Mineur	Significatif	Important	Majeur
NOTE /5	1	2	3	4	5
bjectifs Des PNR et de l'Interparc					Valoriser matériaux et savoir-faire locaux du patrimoine bâti. Renforcer, pérériser et valoriser l'authenticité du patrimoine bâti, support de l'économie touristique. Formation à l'éco-construction en lien avec la mission d'éducation à l'environnement. Soutenir l'économie locale : former / informer les artisans et les donneurs d'ordre publics et privés. Developpement de la formation professionnelle en accord avec la volonté régionale.
Enjeux filière				Programmes adaptés aux attentes des prescripteurs et exposant les enjeux de la filière Forme les professionnels au bonnes pratiques Mobilise des acteurs de la formation et des professionnels locaux Met en réseau acteurs industriels et artisanaux et prescripteurs afin de déclancher la commande.	
Visibilité			Intègre des acteurs locaux aux actions de formation ou d'information. Présente tous les acteurs de la filière au public présent.		
Faisabilité					
Modèle économique			Mobilise les organismes paritaires et la formation professionnelle régionale. Mobilise les partenaires de formation (ADEPFO - ADEFPAT). Coordination Interne ou Inter Parcs ou prestataire exterieur		
Actions comparables mises en œuvre				Envirobat Occitanie. Batipole. Les Compagnons du Devoir.	

FICHE-ACTION INNOVER EN PIERRE NATURELLE

	très faible	Mineur	Significatif	Important	Majeur
NOTE /5	1	2	3	4	5
Objectifs Des PNR et de l'Interparc				Organisation de visites de chantiers écoles par l'ensemble des cibles grand public et professionnelles (yc tourisme). La pierre, matériau répondant aux objectifs d'économie circulaire.	Expression concrète de la vocation de territoire d'expérimentation des PNR et répond aux 4 objectifs de la vocation des parcs. : innover en pierre rentre dans "Innover en faveur du développement durable".
Enjeux filière				Valeur d'exemple des chantiers pilote, liée au choix de l'emplacement. Opportunité de formation des acteurs à partir du chantier pilote. Expérimentations dans des marchés nouveaux, émergents ou à renforcer. Faire émerger et valoriser l'excellence des savoir-faire.	
Visibilité				Visibilité régionale et locale grâce aux supports de communication de la région, de l'interparc, et des parcs. Visibilité liée au choix des chantiers pilote	
Faisabilité					
Modèle économique				Nécessite la création d'un marché ou l'intégration dans un marché en cours. La rédaction de clauses particulières formation et/ou innovation. Est intégré dans une commande publique ou privé. Nécessite du temps de rédaction de clauses et de suivi au niveau inter-parcs et PNR ou prestataire extérieur. Partenaires identifiés, mobilisables et expérimentés (CAUE région et départements, BATIPOLE, ENVIROBAT OCCITANIE, COMPAGNONS, CAPEB, CMA, UDAP, Fondation du Patrimoine, services de la région, etc.)	
Actions comparables mises en œuvre			Le projet démonstrateur d'architecture durable « la Maison pour tous » Four 38 avec l'ENSA de Grenoble. Le projet « ROV sur chantier » dans le cadre du programme PACTE, en région PACA. Concours national "pierre naturelle et architecture" par le SNROC et Pierre Actual.	Appel à Projet Causses du Quercy mur du 21e siècle. Concours design Granit et Pierres du Sidobre. Lycée Marc Bloch en Granit du Sidobre à Sénignan. Chai en pierre massive Domaine Perraudin dans le Gard.	Chantier-école 2019 Batipole PNR NM. PNR Grands Causses mur en clavade. Opération carrière déclarée de lauzes PNR Causses du Quercy. Bancs "En attendant les Brebis Grands Causses".

FICHES-ACTIONS PROPOSEES

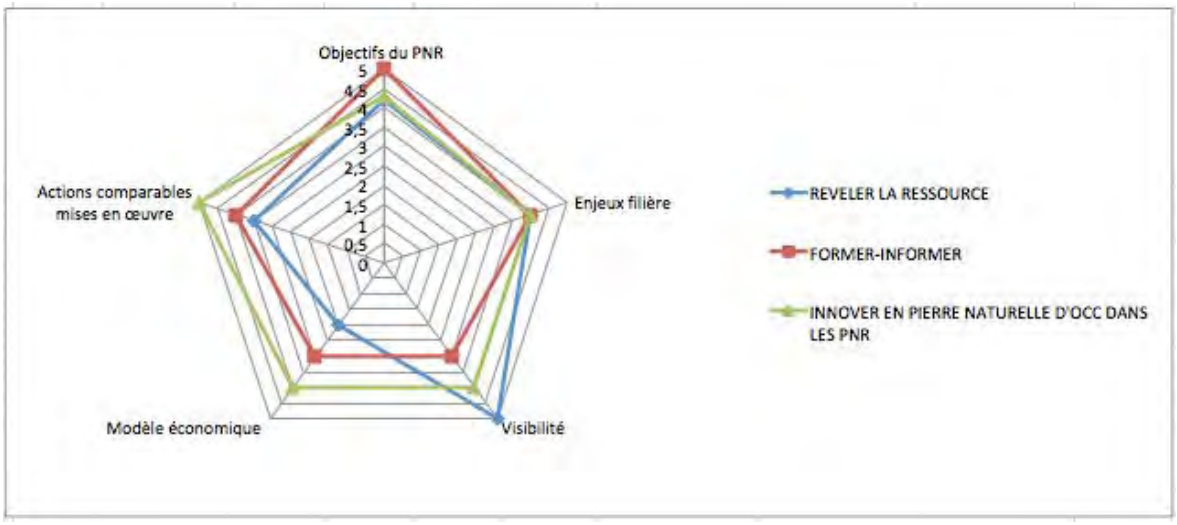
MATRICE de PRECONISATION PONDEREE FICHES-ACTIONS INTER-PARCS

	IMPACTS						MISE EN ŒUVRE				
Critères	Objectifs des PNR et de l'Interparc		Enjeux filière Pierre		Visibilité		Modèle économique		Actions comparables mises en œuvre		Total pondéré
Pondération	5		5		2		4		3		
REVELER LA RESSOURCE	4,2	21	4	20	5	10	2	8	3,5	10,5	69,5
FORMER-INFORMER	5	25	4	20	3	6	3	12	4	12	75
INNOVER EN PIERRE NATURELLE D'OCC DANS LES PNR	4,3	21,5	4	20	4	8	4	16	5	15	80,5
Autre action possible issues des ateliers 5 (non retenue)		0		0		0		0		0	0
Autre action possible issues des ateliers 5 (non retenue)		0		0		0		0		0	0

Impacts	très faible	Mineur	Significatif	Important	Majeur
NOTE /5	1	2	3	4	5

	IMPACTS		
CRITERES/ACTIONS	REVELER LA RESSOURCE	FORMER-INFORMER	INNOVER EN PIERRE NATURELLE D'OCC DANS LES PNR
Objectifs du PNR	4,2	5	4,3
Enjeux filière	4	4	4
Visibilité	5	3	4
Modèle économique	2	3	4
Actions comparables mises en œuvre	3,5	4	5

MATRISE DE PRIORISATION		
ACTION/CRITERES	IMPACTS	***FACILITE DE MISE EN ŒUVRE***
REVELER LA RESSOURCE	4,4	2,75
FORMER-INFORMER	4,00	3,5
INNOVER EN PIERRE NATURELLE D'OCC DANS LES PNR	4,1	4,5



Direction de la Transition Écologique et Énergétique

Fiche action simplifiée

(Contrat spécifique 2020-2021)

Parcs naturels régionaux d'Occitanie

Chef de file

Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises

Partenaires

Parc naturel régional de l'Aubrac

Parc naturel régional des Causses du Quercy

Parc naturel régional des Grands Causses

Parc naturel régional du Haut-Languedoc

Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée

Parc naturel régional des Pyrénées catalanes

Présentation succincte des missions des PNR

Compétence affirmée des Régions dans les domaines de l'aménagement du territoire et de l'environnement et créés par elles, les Parcs naturels régionaux (PNR) représentent des outils complets d'aménagement et de développement durable des territoires. Labellisés par décret du Premier Ministre, ils constituent une réponse adaptée aux territoires ruraux de la région qui bénéficient d'un capital naturel, culturel et paysager exceptionnel.

La protection et la valorisation de ces grands espaces – situés en zones littorale, montagnarde ou de plaine – participent directement à l'attractivité du territoire régional réputé pour la qualité de son cadre de vie. Les PNR participent au développement équilibré de la région Occitanie et s'affirment comme des territoires d'excellence.

Les cinq missions des Parcs naturels régionaux sont :
- la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager,
- l'aménagement du territoire,
- le développement économique et social,
- l'accueil, l'éducation et l'information,
- l'expérimentation, l'innovation

La région Occitanie compte 7 Parcs naturels régionaux, qui couvrent près de 25% du territoire régional et rassemblent plus de 700 communes.

Présentation succincte de la politique contractuelle Région- PNR

Fruit d'une démarche engagée avec les Parcs naturels régionaux et la Région, un cadre contractuel est mis en place, basé sur une logique de projets.

Il se traduit par :
- Un contrat cadre quadriennal (2018-2021) signé par la Région et l'ensemble des Parcs en capacité de déployer un projet de territoire sur la période 2018-2021. Ce contrat cadre définit les grands objectifs et a été voté par la Région lors de la commission permanente du 15 décembre 2017 puis signé par la Région et les PNR en mai 2018 ;
- Des contrats spécifiques de 2 x 2 ans qui permettent d'intégrer les contextes et enjeux locaux et de mener une gestion différenciée sur les territoires de Parc. Ils sont établis entre la Région et chaque Parc. Un tableau financier de contractualisation correspondant au programme d'actions prévisionnel est annexé au contrat.

Les contrats spécifiques 2020-2021 constituent la seconde déclinaison du contrat cadre quadriennal. Sont concernés par ces contrats les 7 Parcs classés d'Occitanie ; les contrats de Parcs concernent exclusivement les actions en maitrise d'ouvrage de leur syndicat mixte. Ces contrats sont proposés au vote de la CP du 7 février 2020.

Suite au travail d'étude sur la valorisation de la filière pierre réalisé en interParcs dans le cadre des contrats spécifiques 2018-2019 faisant l'objet du présent rapport, les PNR d'Occitanie ont retenue l'action "innover en pierre naturelle" comportant un volet fonctionnement et un volet investissement objet de la présente fiche action.

Intitulé de l'action :

INNOVER EN PIERRE NATURELLE

Contact :

Coordinatrice du projet : Amal BERAICH
Chargée de mission architecture, urbanisme et patrimoine bâti

Référence à la Charte du PNR :

N°	
intitulé	Selon les Chartes de PNR

Référence au contrat spécifique (volet concerné) : En quoi l'action répond-elle au contrat ?

Cette action s'inscrit dans un cadre de co-construction avec la Région Occitanie, d'une démarche territoriale et transversale mobilisant tous les PNR.

Objectif du contrat

Priorité régionale :

Priorité régionale dominante	
Priorité régionale n°2	
Priorité régionale n°3	

Autre thème Charte

Thématique dominante	Développement économique
thématique n°2	Culture et patrimoine bâti
thématique n°3	Urbanisme
thématique n°4	Paysage

Caractère innovant et/ou expérimental de l'action (le cas échéant) :

C'est une action en inter parcs qui fait suite à la démarche commune pour initier et soutenir les dynamiques locales sur la filière pierre, portée par les PNR d'Occitanie de décembre2018 à septembre 2019 dans le cadre du contrat spécifique 2018-2019.

Type d'innovation principale	territoriale
Type d'innovation n°2	sociétale

Descriptif de l'action :

• Contexte :

En accord avec la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée, les Parcs naturels régionaux porteront des actions communes dans le cadre de l'inter parcs Occitanie.

Un travail a été réalisé en 2018-2019 dans le territoire des PNR d'Occitanie, pour établir un diagnostic de la filière pierre au sein de chaque PNR en vue de proposer des actions pour le développement de la filière au sein de chaque Parc et surtout en inter parcs pour 2020-2021. Le diagnostic réalisé lors de cette étude a révélé des points convergents sur les différents territoires, ce qui a amené les PNR à privilégier des actions à destination de tous les PNR pour 2020-2021.

Suite aux préconisations issues de l'étude menée en 2018-2019, les PNR ont décidé de mener une action " innover en pierre naturelle" qui s'appuient sur des chantiers pilotes dans les PNR d'Occitanie. Cette action contribuera également à révéler la ressource présente dans les territoires de PNR. Concernant les aspects formation/sensibilisation, une rencontre a été organisée le 17 octobre 2019 à Toulouse avec différents partenaires qui travaillent sur des outils d'animation en lien avec la pierre locale, pour connaître le besoin à ce sujet. Il en est ressorti la possibilité de mutualiser les formations ou créer un catalogue de formations à l'échelle régionale. L'inter parcs pourrait participer à cette action mais ne pourrait pas la porter.

• **Objectifs** (public cible, résultats attendus) :

Développer toutes les actions en Inter Parcs Occitanie et particulièrement la filière pierre.

Concernant le projet innover en pierre naturelle, il s'agira de :
- Développer l'utilisation des pierres locales dans les Parcs naturels régionaux d'Occitanie, en identifiant des chantiers exemplaires et remarquables dans tous les domaines d'utilisation de la pierre locale (de l'aménagement urbain, construction/restauration, sculptures...etc,) avec la mise en place d'un cahier des charges et un processus de faisabilité communs pour la réalisation de ces projets.
- Communiquer et valoriser la dynamique des Parcs sur la valorisation de la filière pierre lancée en 2018, et les chantiers pilotes prévus pour 2020-2021.
- Diffuser et partager l'exemplarité des projets pilotes dans les territoires.

• **Contenu de l'action :**

Cette action est coordonnée par le PNR des Pyrénées Ariégeoises et concerne les 7 PNR classés d'Occitanie. Elle se décompose en fiches actions investissement et fiches actions fonctionnement. Un projet global est porté par le chef de file et décliné au sein de chaque Parc partenaire.

- Fiches actions investissement :

Chaque PNR inscrit dans son contrat spécifique une action en investissement répondant aux objectifs de l'action interParcs. Il s'agit d'identifier 1 projet par Parc pour réaliser un chantier pilote sur la période 2020-2021. Ce chantier peut concerner tous les domaines d'utilisation de la pierre locale, de l'aménagement urbain, de la construction, des objets d'art...etc. Il s'agit d'une action phare, sur laquelle la Région comme l'interParcs pourront appuyer une communication forte (Cf fiche inter parcs fonctionnement).

L'intervention des Parcs dans ces chantiers consistera à payer directement l'achat des matériaux, des prestataires qui réalisent le chantier ou encadrent un chantier. La procédure administrative et financière qui permettra aux PNR de présenter ces dépenses en investissement sera élaborée. En ce qui concerne la mise en œuvre des chantiers pilotes, il est prévu de mettre en place un cahier des charges en commun et lancer un appel à projets aux collectivités exclusivement. Un processus de faisabilité commun pour ces chantiers est envisagé ainsi qu'une complémentarité des projets. Dans ce cadre, il est également prévu un conventionnement entre le Parc, la collectivité concernée par le chantier et la Région. Le délai de réalisation des travaux est fin 2021.

En tout 7 projets portant sur des chantiers pilotes sont prévus dont 6 ont été inscrits dans les programmations des contrats spécifiques en investissement, pour un montant total de 76 500 € de dépenses et 58 000 € de subvention Région. 1 chantier pilote sera financé en fonctionnement.

-Fiches actions en fonctionnement :

Les PNR envisagent plusieurs actions communes en fonctionnement dans le cadre du contrat spécifique sur la filière pierre ainsi que sur d'autres thématiques. Ces actions étant en cours d'élaboration fin 2019, il a été proposé dans les programmations des Parcs une seule fiche en fonctionnement englobant toutes les thématiques dont le projet filière pierre "innover en pierre naturelle".

Projet filière pierre

Cette action s'inscrit dans la continuité du travail engagé en 2018 et concerne le travail d'organisation collective de processus de réalisation des chantiers pilotes, de valorisation du résultat final et également le temps d'animation de l'inter parcs pour la filière pierre en 2020-2021 qui consiste à l'organisation des réunions et la coordination du groupe du travail. **Le montant total de dépenses pour ce volet fonctionnement est estimé à de 28 000 € accompagné par la Région à hauteur de 22 400 €.**

Comme pour toute action interParcs, le chef de file et les PNR partenaires se portent solidaires du bon fonctionnement technique et financier de l'action filière pierre dans le cadre des contrats 2020-2021. Les actions prévisionnelles sont les suivantes :
- complément et communication sur l'étude filière pierre : réalisation d'une vidéo support de présentation des objectifs et enjeux de l'étude connaître et informer le grand public sur la diversité de la filière pierre dans les Parcs d'Occitanie et valorisant directement les artisans de la pierre. L'introduction de la video serait de type motion design mettant en avant l'intervention de différents acteurs. Ainsi qu'un complément à cette étude grâce à la réalisation d'une cartographie de synthèse combinant la situsation des carrières dans les PNR d'Occitanie, Le coût du projet est estimé à 12 000 € sur la programmation 2020-2021 (en tout 16 000 € incluant les dépenses 2018-2019)
- communication valorisation des chantiers pilotes : 9 000 €
- animation - coordination : 7 000 €

Projet agriculture

Les 7 PNR d'Occitanie envisagent des actions communes sur la thématique agriculture-alimentation ; ils prévoient de participer pour la première fois au salon REGAL et conforter leur participation au salon internationale de l'agriculture à Paris.

Les deux projets figurent sur la même fiche action.

Lieu de réalisation de l'action :

L'ensemble des Parcs d'Occitanie

Moyens mis en œuvre / Budget prévisionnel (à détailler et à préciser lors du dépôt du dossier) : base HT ou TTC

Volet Investissement :

TVA	**HT**	**ou TTC selon les PNR**

poste de dépense	type	montant moyen / PNR	nombre	total
incitation financière- chantier pilote	autres	12 750	6	76 500
Total dépenses invt				**76 500**

Recettes :

Poste recette	précision 1	précision 2	%	Montant
Région Occitanie	DITEE-invt		76%	58 000
Autofinancement			24%	18 500
Total recettes invt				**76 500**

Volet Fonctionnement :

TVA	**TTC**

poste de dépense	type	montant unitaire	nombre	total
Communication/valorisation des chantiers pilotes pour la filière pierre 2020-2021	prest./fourn.			9 000
PNR PA chef de file, coordination et animation pour la filière pierre	ingénierie			7 000
Complément et communication étude filière pierre (vidéo + cartographie)	prest./fourn.			12 000
Total dépenses fonct				**28 000**

Recettes :

Poste recette	précision 1	précision 2	%	Montant
Région Occitanie	DITEE-fonct		80%	22 400
Autofinancement PNR			20%	5 600
Total recettes				**28 000**

Observations sur moyens mis en œuvre/budget prévisionnel

Granit de Lozère - Aire d'autoroute de la Lozère
© F.Naudet

GLOSSAIRE & SIGLES

7

GLOSSAIRE

Carrière déclarée : *Carrière déclarée* = “micro-carrière” - procédure simplifiée d’ouverture de carrière en régime déclaratif (télédéclaration) uniquement pour la restauration d’un bâti ancien dont l’intérêt patrimonial architectural justifie que la restauration soit effectuée avec des matériaux d’origine - maximum 5 ans et 100 m3 de pierre utile brute/an.

Carrière Autorisée : procédure, longue (2 à 4 ans en moyenne) et coûteuse, d’ouverture de carrière en régime d’autorisation. Elle nécessite des études préalables (coût plusieurs dizaines de milliers d’euros), une enquête publique et le dépôt de garanties financières (proportionnelle à la dimension de la carrière et à la quantité extraite) pour la réhabilitation du site en fin d’exploitation.

TABLEAU COMPARATIF MICRO CARRIERE DECLAREE / CARRIERE AUTORISEE

Régime	micro-carrière déclarée	carrière autorisée
destination	restauration bâti d'intérêt architectural avec matériau d'origine	ROC, minéraux industriels, granulats
durée	5 ans maximum	15 à 30 ans
volume extrait	100 m3/an, 500 m3 maximum de PIERRE BRUTE UTILE	500 à 1 Million de tonnes/an
distance	à plus de 500 mètres d'une autre carrière en activité	
/ propriétaire	autorisation du propriétaire et contrat de fortage	
procédure	télé-déclaration à la DREAL 2 à 6 mois de préparation délai de réponse DREAL 1 mois	2 à 5 ans enquête publique, étude d'impact, plan d'exploitation, dépôt de garanties financières, examen en commission départementale des carrières
obligations	contrôles périodiques et obligation de remise en état du site	

Indication Géographique Produits Industriels et Artisanaux (IGPIA) : Composée d’un nom de produit associé à celui d’une zone géographique, l’indication géographique concerne les produits ayant une origine précise et possédant des qualités, une notoriété ou des caractéristiques, liées à ce lieu d’origine. Voir le site de l’INPI https://base-indications-geographiques.inpi.fr/fr/toutes-les-ig

Laubamac : Lancé en 2016 pour une durée de trois ans, ce programme financé par le Commissariat général à l’égalité des territoires du Massif central et est co-animé par le Parc national des Cévennes et l’association Artisans Bâtisseurs en Pierres Sèches, vise à renforcer les filières lauze et pierre sèche dans ces territoires.

Macéo : association qui accompagne le Massif central dans son développement territorial durable par la mise en place de projets innovants. Elle unit les forces des acteurs publics et privés du Massif central pour porter des projets au service de ses territoires de montagne par une approche collective basée sur la co-construction en vue de favoriser l’innovation, le développement, l’attractivité et le rayonnement.

Paysalia : salon professionnel leader qui rassemble l’ensemble des acteurs de la filière du paysage en France.

Pierre Actual : revue nationale des métiers de la pierre depuis 1933

Rocalia : premier salon de la pierre naturelle unique en France –du 3 au 5 décembre 2019

Schéma régional des carrières (SRC) : Document de référence pour la réglementation des carrières actuellement en cours d’élaboration dans la plupart des régions. Remplacera les schémas départementaux. Durée de validité prévisionnelle 12 ans.

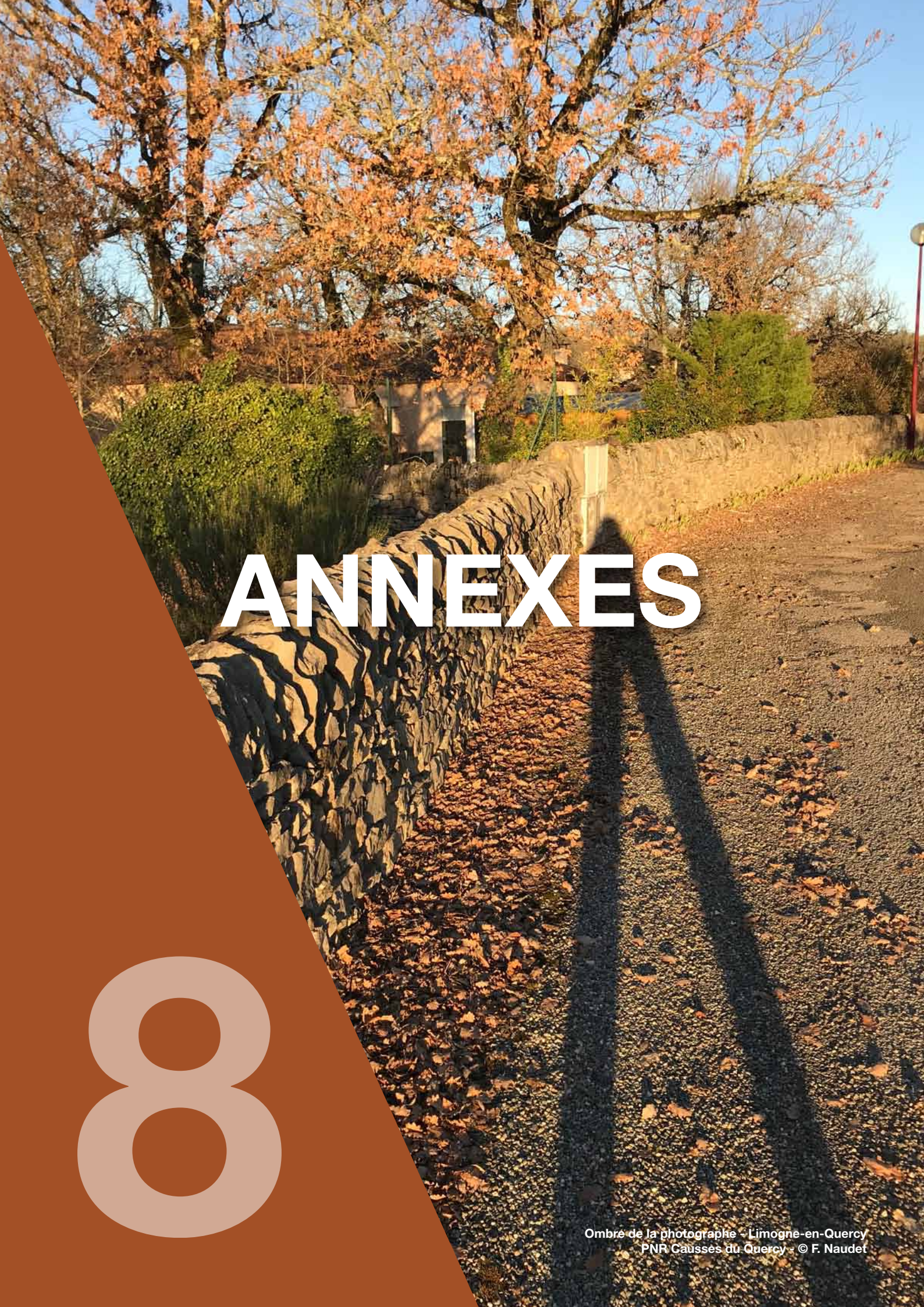
LISTE DES SIGLES

ABF/UDAP/DRAC : Architecte des bâtiments de France qui dirige l'Unité départementale de l'architecture et l'urbanisme (UDAP), service dépendant de la Direction régionale de l'action culturelle, service de l'Etat (Ministère en charge de la culture)

ABPS Artisans bâtisseurs en pierre sèche (association professionnelle)
ACIR Agence de Coopération Internationale et Réseau «Chemins de Compostelle »
AITF Association des Ingénieurs Territoriaux de France
AOCDTF Association ouvrière des compagnons du devoir du tour de France
ADEME Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie
ALC Association des Lauziers Couvreurs
BE Bureau d'études
BIM Building Information Modeling ou Modélisation des Informations (ou données) du Bâtiment.
BTMS Brevet Technique des Métiers Supérieurs
BTP Bâtiment et travaux publics (secteur professionnel)
CAP Certificat d'aptitude professionnelle
CAPEB Confédération des Artisans et Petites Entreprises du Bâtiment
CAUE Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
CCI Chambre de Commerce et d'Industrie
CFA Centre de formation d'apprentis
CGET Commissariat général à l'égalité des territoires
3 CLT Communauté de communes Comtat Lot Truyère (12)
CMA Chambre des Métiers et de l'Artisanat
CNFPT Centre National de la Fonction Publique Territoriale
Code APE Activité Principale Exercée : permet d'identifier la branche d'activité principale de l'entreprise ou du travailleur indépendant.
CC, Com Com Communauté de communes
CQP Certificat de Qualification Professionnelle
CTMNC Centre Technique des Matériaux Naturels de Construction. 2 départements : terre (cuite et crue) et pierre naturelle.
DREAL Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Envirobat Occitanie Centre de ressources et réseau d'acteurs de l'aménagement et de la construction durables
ENSA Ecole nationale supérieure d'architecture
FFB Fédération Française du Bâtiment
FFP Fédération Française du Paysage (paysagistes concepteurs) - syndicat professionnel
FFPPS Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche
FNTP Fédération Nationale des Travaux Publics
FNADT Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire
GAL Groupe d'Action Locale du programme européen Leader
GR 65 Sentier de Grande Randonnée des Préalpes françaises aux Pyrénées
ISCID Institut Supérieur Couleur Image Design de Montauban
LAUBAMAC Lauziers et bâtisseurs en pierre sèche du Massif central (programme voir glossaire)
LAUBAPRO davantage axé sur l'économie des filières, succède à LAUBAMAC.
PNR Parc naturel régional
ROC Roches ornementales et de construction
RHÔNAPI Association professionnelle Rhône-Alpes Auvergne pierres naturelles
SCoT Schéma de cohérence territoriale
SWOT Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats, équivalent traduit en français de l'analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces)
SNROC Syndicat national des industries de roches ornementales et de construction
UNEP Union Nationale des Entreprises du Paysage
UNICEM Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
Twiza réseau « un habitat sain pour tous »

ANNEXES

8



Ombre de la photographe - Limogne-en-Quercy
PNR Causses du Quercy - © F. Naudet

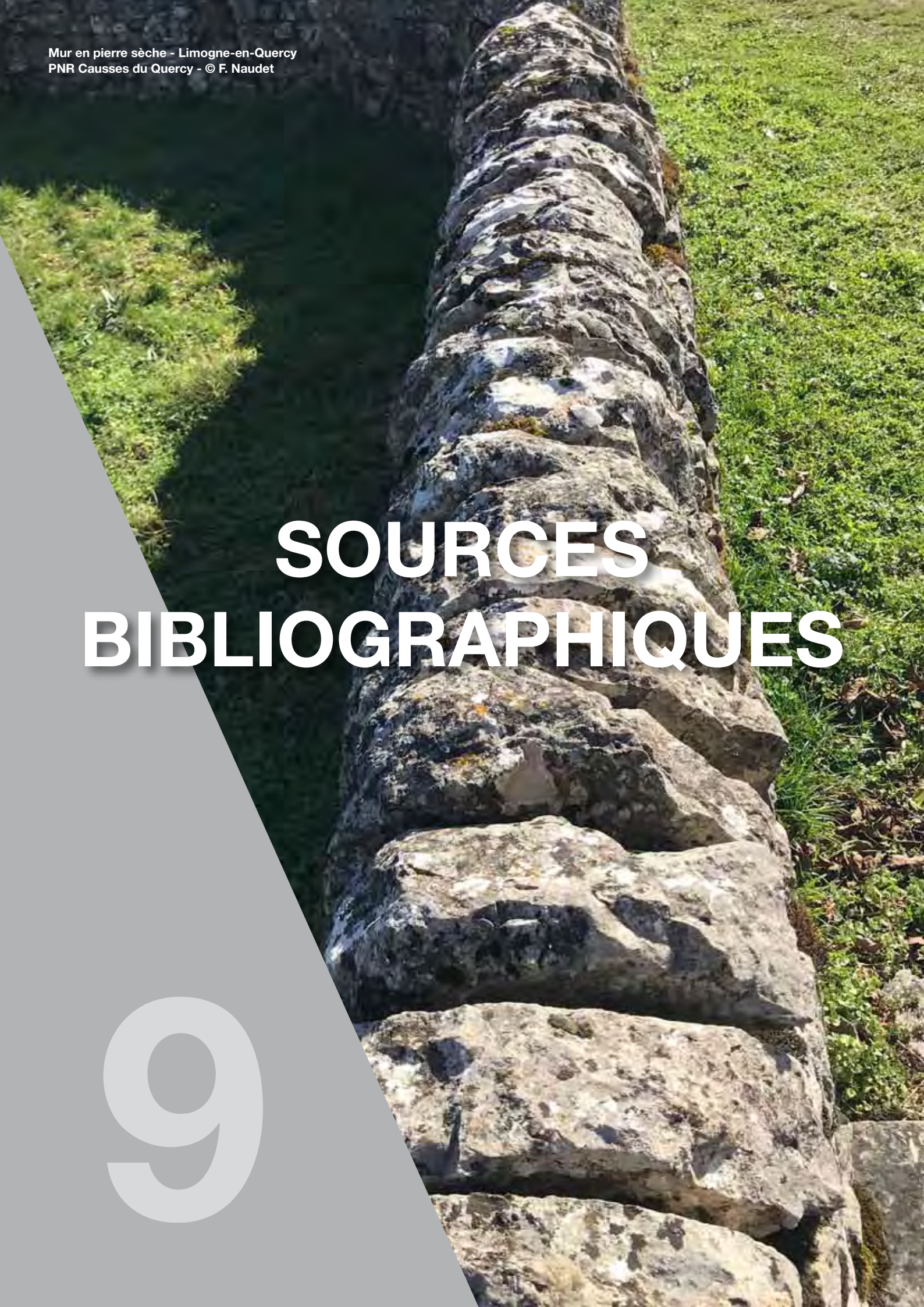
LISTE DES PERSONNES CONTACTÉES

Prénom	Nom	Organisme	Catégorie
Stéphane	**Adam**	Fédération des Parcs	Parc
Louis	**Anglade**	retraité industriel carrier marbrier	Personne ressource
Jean-Louis	**Attane**	PNR Pyrénées Ariégeoises	Parc
Jean-Paul	**Bach**	carrier	Acteur carrier
Marie	**Baltazar**	Commune Burrat	Collectivité locale
Maxime	**Bardou**	PNR Aubrac	Parc
Bernard	**Bastide**	Maire Nasbinals	Collectivité locale
Marion	**Batigne**	Carrières PLO	Acteur carrier
Vincent	**Baudon**	GAPS	Acteur pierre sèche
Gaëtan	**Belles**	Muraillers languedociens et CFPPA des Pays d'Aude	Acteur pierre sèche
Amal	**Beraich**	PNR Pyrénées Ariégeoises	Parc
Frédéric	**Berthommier**	murailler président du GPC	Acteur pierre sèche
Michel	**Berthoumieux**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Laurence	**Bertin**	UDAP 11	Partenaire
Jean-Luc	**Bertrand**	Occitanie Pierres Président	Acteur carrier
Serge	**Binotto**	Ingénieur designer en Ariège	Prescripteur
Jean-François	**Blanc**	International Terraced Landscapes Alliance France	Acteur terrasses
Jacques	**Blasco**	Association Peyre Auselaire	Association
Charlène	**Bonnet**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Xavier	**Bordes**	UDAP 81	Partenaire
Manuel	**Borralho**	Murailler Paysagiste	Acteur pierre sèche
Abdelmalik	**Boufarit**	Sculpteur de talc	Acteur pierre
Isabelle	**Bouroullec**	BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières	Partenaire
Thomas	**Brasseur**	Président des ABPS Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche	Partenaire
Camille	**Broquet**	sarl Axes-Sites	Prescripteur
Céline	**Bunoz**	Pays d'Art et d'histoire	Partenaire
Sophie	**Burguière**	Architecte 12 / 15	Prescripteur
Karine	**Bussone**	Directrice du Pôle Routes et Mobilités CD34	Prespcripteur
André	**Cabrol**	communauté de communes des Monts de Lacaune et de la Montagne du Haut Languedoc	Collectivité comcom
Lisa	**Caliste**	Inventaire général du patrimoine Occitanie	Partenaire
Julie	**Carandell**	Salon Rocalia Paysalia	Partenaire
Serge	**Cazals**	PNR Haut-Languedoc Vice Président	Parc
Olivier	**Cazaux**	Couvreur	Acteur couvreur
Marlène	**Chantelle**	Chambre d'agriculture 12	Partenaire
Vincent	**Chassagne**	Territoires Conseil -Caisse des Dépôts	Partenaire
Gilles	**Chayla**	agent technique St Urcize	Collectivité locale
Jérémie	**Choukroun**	PNR Causses du Quercy	Parc
Laurent	**Clavel**	Département du Lot	Collectivité département
David	**Clément**	ComCom Haute Ariege	Collectivité ComCom
Jean-Claude	**Clément**	Adjoint Mairie Roquefort des Corbières	Collectivité locale
Fanny	**Colmert**	Marbrerie du Fumelois	Acteur taille pierre
Bruno	**Combernoux**	ISRFMP Les Compagnons du Devoir	Formation
Didier	**Combret**	Murailler	Acteur pierre sèche
Patrice	**Commenge**	Commune le Mas d'Agil	Collectivité locale
Benjamin	**Cosset**	Couvreur	Acteur couvreur
Sylviane	**Courgeau**	Sculptrice	Acteur sculpteur
Vincent	**Cousi**	Murailler	Acteur pierre sèche
Sébastien	**Cres**	Carrières Cres	Carrier
Claude	**Culié**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Richard	**Danis**	Amis du Parc des Pyrénées Ariègeoises	Association
Sarah	**Darran**	Architecte	Partenaire

Prénom	Nom	Organisme	Catégorie
Agathe	**Khunel**	PNR Causses de Quercy Géoparc	Parc
Cécile	**Kieffer**	Granit et Pierres du Sidobre	Acteur carrier
Thierry	**Klinka**	Couvreur	Acteur couvreur
Tibo	**Labat**	Parcours Art Architecte	Prescripteur
Yves	**Lacam**	Patrimoine Limognes 1000 Mains	Association
Vanessa	**Lacombe**	On the Rocks	Acteur éditeur
Jean-Marc	**Lagarde**	Marbrerie De Saint-Girons	Acteur pierre
Nicolas	**Lagarde**	Marbrerie De Saint-Girons	Acteur pierre
Jean-Bernard	**Lauze**	UNICEM Languedoc-Roussillon	Partenaire
Michel	**Laverdet**	PNR Causses du Quercy Vice-Président	Parc
Solène	**Le Gardien**	Société géologique de France	Partenaire
Patrick	**Le Guillou**	tailleur de pierre, charpentier	Acteur taille pierre
Pauline	**Lefort**	Envirobat Occitanie	Partenaire
Elisabeth	**Legoff**	BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières	Partenaire
Jean-Louis	**Lenoble**	Géologue	Acteur géologie
Marie	**Lequien**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Jacques	**Ligot**	Architecte	Prescripteur
Pierre-François	**Limbosch**	Architecte Décorateur	Prescripteur
Arnaud	**Mallet**	Arnaud Mallet	Formation
Jean-Michel	**Martin**	CMA 11	Partenaire
Gilles	**Martinet**	SNROC Syndicat National des Roches Ornementales et de Construction	Syndicat
David	**Maso**	sarl Axes-Sites	Prescripteur
Alain	**Mathieu**	murailler caladeur formateur	Acteur pierre sèche
Laurilyne	**Meunier**	CAUE 09	Partenaire
Thierry	**Moingeon**	Sculpteur	Acteur sculpture
Claire	**Molinier**	communauté de communes Comtal Lot et Truyère	Partenaire
Olivier	**Montariol**	Coutellerie Savignac	Prescripteur
Florence	**Montmousseau**	vigneronne muraillère Domaine de Bouys, 34	Acteur pierre
Elke	**Montréal**	Sculptrice	Acteur sculpture
Paul	**Mousset**	professeur au lycée agricole du Montat	Formation
Jean-Pierre	**Mousset**	Musée de l'ardoise du Cayrol	Partenaire
Thierry	**Moysset**	AFIGIA Association pour la Promotion et la Protection des Indications Géographiques pour les Produits Industriels et Artisanaux	Autre
Daniel	**Munck**	administrateur FFPPS Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche	Partenaire
Martin	**Muriot**	Président FFPPS Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche	Partenaire
Anaïs	**Navarro**	Mairie Armissan	Collectivité locale
Luc	**Nèples**	Patrimoine-Façades	Prescripteur
Thomas	**Niay**	Tout en Cailloux	Acteur pierre sèche
Cathie	**O Neill**	Directrice des ABPS Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche	Partenaire
David	**Oliette**	carrière d'Evol	Acteur carrier
Claire	**Pagès**	Région Occitanie	Collectivité région
André	**Pagès**	Pierre en paysage	Acteur pierre sèche
Claire	**Pagès**	Région Occitanie	Collectivité régionale
Marc	**Pala**	vigneron et géologue	Personne ressource
M.	**Palat**	carrière de schiste	Acteur carrier
Didier	**Pallix**	CTMNC Centre Technique des Matériaux Naturels de Construction	Centre technique national
Jean-Michel	**Pangrazzi**	CMA 46	Partenaire
Sébastien	**Parayre**	futur Murailler	Acteur pierre sèche
Renelle	**Parent**	PYRENNES PIERRES SAS	Acteur taille de pierre
Mathieu	**Parmegiani**	Mairie Cadarcet	Collectivité locale
Laurent	**Paudrat**	Tailleur de pierres	Acteur taille pierre
Alain	**Perez**	CAUE 34	Partenaire

Prénom	Nom	Organisme	Catégorie
Michel	**Daube**	artisan retraité association La Clé des champs	Association
Jean-Christophe	**Daudieu**	Commune Cescan	Collectivité locale
Didier	**Daunac**	marbrier	Acteur pierre
Yannick	**Delmas**	Bâtisseur pierre sèche	Acteur pierre sèche
Benoit	**Delme**	Atelier les ardoisiers	Acteur pierre
Christine	**Derville**	Design Pyrénées	Design
Aurélie	**Deudon**	Dreal Occitanie filières vertes	Partenaire
Pieter	**Dijkstra**	Construire autrement	Prescripteur
Marc	**Dombre**	Président d'honneur ABPS Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche	Partenaire
Jacques	**Duault**	Sculpteur	Acteur sculpteur
Olivier	**Dubant**	marbrerie Yelmini	Carrier & marbrier
Jérôme	**Dufrenoy**	ISCRA Saint-Girons	Acteur insertion
Marc	**Dumont**	Commune Camarade 09	Collectivité locale
Delphine	**Durand**	Terra Memoria Bozouls 12	Acteur pierre
Jean-Paul	**Ehly**	Pierres Sèches Faugères 34	Acteur pierre sèche
Franck	**Fabre**	administrateur ABPS Artisans Bâtisseurs en Pierre Sèche	Partenaire
Florian	**Falguié**	Couvreur	Acteur couvreur
Evelyne	**Falguière**	Midi Marketing	Acteur études
Guy	**Farrugia**	Vallées Villages Montagnes	Association
Alice	**Faure**	UDAP 46	Partenaire
Norbert	**Ferrasse**	Conservatoire National des Pierres et Marbres	Partenaire
Didier	**Fert**	Amis Musée du Marbre Bagnères-de-Bigorre	Partenaire
Robert	**Fierret**	Maître artisan Art Murailler CMA34	Acteur pierre sèche
Daniel	**Fourès**	DIRECCTE Occitanie	Partenaire
Damien	**Fournival**	NORDESTSUDOUEST	Design
Christelle	**Frau**	PNR Pyrénées Catalanes	Parc
Cyril	**Fulep**	Tailleur de pierres	Acteur taille pierre
Samuel	**Gaillac**	Artisan	Acteur pierre sèche
Francis	**Galindo**	Maire de Saint Salvy de la Balme	Acteur pierre
Alain	**Galy**	Amis du Parc des Pyrénées Ariègeoises	Association
Mélanie	**Gardou**	Artisan	Acteur Pierre
Claude	**Gargi**	Pierre Actual	Revue nationale
Paul	**Garrigues**	Maisons Paysannes de France	Partenaire
Frédéric	**Gayet**	Tournée du coq	Acteur couvreur
Daniel	**Geay**	Pierres Sèches Faugères	Acteur pierre sèche
Jean-Claude	**Granier**	Carrières Granier	Acteur carrier
Eric	**Gross**	Maisons Paysannes de France Aveyron	Partenaire
Benoit	**Guillaume**	UDAP du LOT	Partenaire
M et Mme	**Hébrard**	Artisan de la pierre	Acteur pierre
Erwan	**Henou**	ABPS	Acteur pierre sèche
Jean-François	**Hessel**	PNR Causses du Quercy	Parc
Jozef	**Horvat**	Architecte	Prescripteur
Jane	**Ivoire**	Sculptrice	Acteur sculpture
Guillaume	**Jacques**	carrier de lauze	Acteur carrier
Valéry	**Jamin**	Association Rêves de Pierres	Association
Germain	**Jolibert**	Espace en Seronais	Acteur insertion
Kévin	**Joly**	I-Craft	Design
Michel	**Jouanin**	Artisan d'art	Acteur pierre
Lucie	**Julien**	PNR Pyrénées Catalanes Paysagiste	Parc

Prénom	Nom	Organisme	Catégorie
Cédric	**Perverie**	Tournée du coq	Acteur couvreur
François	**Phlipotteau**	Carrières de France	Acteur carrier
bernard	**Porteneuve**	adjoint au maire de Sainte Urcize	Partenaire
Michaël	**Pourchez**	Groupement pierre catalane	Acteur pierre sèche
Nathalie	**Poux**	PNR Narbonnaise en Méditerranée	Parc
Sandrine	**Pradier**	PETR Pays Midi Quercy 82	Partenaire
Patrick	**Puech**	CAUE 81	Partenaire
Sylvie	**Querol**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Gérard	**Quinet**	Éducation nationale - APEC	Formation
Hugo	**Receveur**	PNR Aubrac	Parc
Bernard	**Remise**	maire de Sainte Urcize	Partenaire
Fanchon	**Richart**	PNR Narbonnaise en Méditerranée	Parc
Jacques	**Rigal**	Groupe Sévigné	Acteur pierre
M.	**Rival**	Tailleur de pierre	Acteur tailleur de pierre
Pierre-Luc	**Rivière**	DDT 81	Collectivité département
Georgio	**Rivieri**	Escavamar	Acteur carrier
Jean-Philippe	**Robert**	CMA 48	Partenaire
Pascal	**Robert-Cols**	Architecte du patrimoine	Prescripteur
David	**Rocher**	Ardoisière de Dourgne	Acteur carrier
David	**Rocher**	Schistes Rocher	Acteur carrier
Sandrine	**Rossetto**	UDAP 46	Partenaire
Yves	**Rouges**	Montagne et Patrimoine	Association
Thierry	**Rousset**	DREAL Occitanie responsable Schéma Régional des Carrières	Partenaire
Geneviève	**Roux**	CAUE Cantal	Partenaire
Gérard	**Roux**	CMA de l'Ariège	Partenaire
Pascaline	**Roux**	PNR Monts d'Ardèche	Partenaire
Denis	**Royet**	Batipôle en Limouxin	Formation
Thierry	**Rudelle**	UDAP 12	Partenaire
Patrick	**Sabatier**	CAUE de l'Ariege	Partenaire
Luc	**Salles**	Mairie de Villeneuve l'Argentière	Collectivité locale
Caroline	**Salvin**	CMA46 / PNR Causses du Quercy	Partenaire
Nathalie	**Sautter**	PNR Haut-Languedoc	Parc
Bernard	**Scheuer**	Saint-Côme d'Olt	Collectivité locale
Edouard	**Segallen**	CAUE 46	Partenaire
Luc	**Segonne**	Granit et Pierres du Sidobre	Acteur carrier
Alain	**Soucille**	La pierre à aiguiser des Pyrénées	Acteur pierre
Alain	**Stéfenel**	Midi Marketing	Acteur études
Fabrice	**Sych**	Entreprise maçonnerie	Acteur maçonnerie
Philippe	**Tourrette**	Tailleur de pierre	Acteur taille de pierre
Hubert	**Valary**	Institut de la Pierre Sèche du Haut Quercy	Acteur pierre sèche
Séverine	**Valverde**	Vallées Villages Montagnes	Association
Jean-Pierre	**Vermande**	Centre de formation Livernon	Formation
Oriane	**Vézian**	Conseil départemental Ariège	Collectivité département
Jean	**Viala**	Fondation du Patrimoine	Partenaire
Daniel	**Vialelle**	PDT du PNR Haut Languedoc	Parc
Emeric	**Vidal**	Batipôle en Limouxin	Formation
Amélie	**Vidal**	EURL AV Ingénieur Paysagiste	Prescriteur
Frédéric	**Visdomine**	Marbrerie du Fumelois	Acteur taille pierre



Mur en pierre sèche - Limogne-en-Quercy
PNR Causses du Quercy - © F. Naudet

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

9

Sources références sélectionnées

INTERNATIONAL	
Etudes et documents de projets	Documents programme régional Filière pierre en Wallonie, Association Pierres et Marbres de Wallonie
Autres documents (articles, revues, communications catalogues, ouvrages ...)	• Salon MARMOMACC 2019 : Catalogue annuaire • Stone Ideas : revue électronique internationale • Marble Institute of America : études, documents divers, colloques • Fédérations de la pierre naturelle et associations nationales de professionnels de la pierre sèche en Europe (Royaume Uni, Irlande, Suisse, Espagne, Autriche, etc.) et outre-mer (USA, Canada, Australie, etc.) • ITLA international (Alliance internationale des paysages de terrasses) : productions et publications • Association Pierres et Marbres de Wallonie : productions et publications

NATIONAL & INTER-REGIONAL	
Etudes et documents de projets	Etude du marché national de la pierre sèche – FFPPS, 2015 Etude du marché de la pierre sèche : enquête praticiens -Pilotage Parc national des Cévennes, réalisation ABPS, 2009
Autres documents (articles, revues, communications actes de colloque, catalogues,...)	Revue Pierre Actual - Roches de France, ouvrage, Editions Le Mausolée Articles occasionnels sur la Filière pierre dans d'autres revues techniques (La Maison écologique, Atrium Construction, Métiers d'Art, Mines et Carrières, etc.) et lettres électroniques professionnelles (Bati Actu, Batirama) Publications du CTMNC, du SNROC, des colloques de l'UNA métiers de la pierre (CAPEB) et du Groupement Entreprises MH Site internet www.snroc.fr et carte mémento de la pierre du BRGM Actes des colloques du CTHS (Comité des travaux historiques et scientifiques – réseau national des sociétés savantes Les actions du Conservatoire national des pierres et marbres (CNPM) : ce que disent les pierres, Yanick Lasica, article revue Mines et carrières n°163 2009 pp 58-60 Actes de la Journée Lauze à Olette (66), 2002 Répertoires nationaux des carrières de France (XIXème et début XXème siècle) Salon pro ROCALIA – Lyon Eurexpo 2017 et 2019. Salon du patrimoine au Carroussel du Louvre (annuel) Salon BATIMAT- Paris (bisannuel) Salon international des professionnels des patrimoines (SIPPA) (annuel) Articles des revues Maisons Paysannes de France et Atrium Patrimoine Sites web des ABPS et de la FFPPS

AUTRES REGIONS DE PIERRE NATURELLE	
Etudes et documents de projets	• Document programme régional Filière pierre de Bourgogne Françoise Naudet région Etat Europe 2004- 2012 • Document diagnostic Filière pierre en Massif central, Yanick Lasica dans l'équipe Ateliers du Patrimoine 2010 • Document programme régional Filière Pierre en Auvergne Rhône Alpes RHONAPI, MACéO Vivier Pierre – 2010-2011
Autres documents (articles, revues, communications catalogues,...)	• Cahier des Charges de l'Indication Géographique GRANIT DE BRETAGNE (IG en janvier 2018) • Cahier des Charges de l'Indication Géographique PIERRE DE BOURGOGNE (IG en juillet 2018) • Cahier des charges de l'Indication Géographique PIERRES MARBRIERES DE RHONE-ALPES (IG en cours d'homologation) • Rencontres régionales de la pierre sèche en Auvergne-Rhône-Alpes – FFPPS 2019 – actes des Rencontres

REGION OCCITANIE	
Etudes et documents de projets	• Diagnostic et plan d'action Filière Marbre en Pays Saint-Ponais, Yanick Lasica 2000 • Diagnostic et plan d'action Filière Marbres en Languedoc-Roussillon, Yanick Lasica 2004 • « La Filière Pierre » Chapitre in Les filières locales de matériaux de construction biosourcés et géosourcés en Midi-Pyrénées - *Etat des lieux & Enjeux – CERCAD Pauline Lefort pp 28-39, 2015.*
Autres documents (articles, revues, communications catalogues,...)	• Un aperçu de la filière pierre en Languedoc-Roussillon Jean-Noël Farrusseng, Yanick Lasica, article revue Mines et carrières n°163 2009 pp 22-27 • Schémas départementaux des carrières (09, 11, 12, 30, 31, 34,46, 48, 65, 66 • Schéma régional Occitanie (en cours d'élaboration) • Actes de colloques de l'Association culturelle du Razès (11) : Cahier n°4 – Le marbre, couleurs et splendeurs (mars 2002) ;Cahier n°36 – La symbolique du marbre et décors intérieurs des églises (octobre 2005) ; Cahier n°73 – Les cloitres déportés (février 2010) ; Cahier n°88 – L'albâtre (janvier 2012) ; Cahier n°103 – Le granite et autres roches magmatiques (décembre 2013) ; Cahier n° à paraitre en 2018 – L'ardoise, le schiste et autres roches ardoisières. • Chapitre Filière Pierre naturelle in « Le patrimoine industriel du département de l'Hérault » Service régional de l'Inventaire du patrimoine, • Colloque Marbres de Roi, Château de Versailles 2003, • Colloque à Pezenas et numéro 4 de la revue électronique Patrimoines du Sud, « Les marbres du Midi : de la carrière à l'œuvre d'art ». A l'initiative de l'Inventaire général du patrimoine culturel de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. 2016 – 2017. • Languedoc-Roussillon Agence de Développement (LRAD) – monographie étude des filières courtes – la pierre • Bâtir Rénover Réhabiliter en Pyrénées Roussillon, Cerdagne et Capcir et Les Aspres, CMA des Pyrénées Orientales – 2 livrets de fiches pratiques • Filière Lauze Evol 2002

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

PNR d'OCCITANIE et Parc national des Cévennes	
Etudes et documents de projets	• Etude sur l'usage contemporain de la pierre sèche et de la lauze réalisée par Hélène Bouchard-Seguin, Parc national des Cévennes • Actes du colloque Laubamac, Parc national des Cévennes • Etude sur le potentiel économique de la filière pierre (pierre sèche et lauze) dans le PNR des Pyrénées Catalanes - Midi Marketing & Bureau d'études techniques JL Lenoble - juillet 2018- septembre 2019 • Expérimentation de réouverture d'un site d'extraction de lauzes sur le territoire du parc – Y. Lasica consultant (FFPPS),appui de JF Hessel (PNR Causses de Quercy) et C. Salvin (CMA du Lot) – Laubamac, 2019 • Etude filière lauziers et bâtisseurs en pierre sèche - Laubamac – Midi Marketing & Espitalié Consultants – mars 2018
Autres documents (articles, revues, communications catalogues,...)	• Actes des Rencontres catalanes de la pierre sèche 2014 • Nombreuses publications des PNR et Parcs nationaux relatives au patrimoine bâti (voir sites web des parcs)

Sélection de mémoires du BTMS Tailleur de Pierre des Compagnons du Devoir à Rodez dont les sujets sont liés à l'étude

Sylvain Serre
Comment promouvoir le matériau pierre dans la Région PACA ? - Tuteur de mémoire : SUCAL Marc – Formateur Taille de Pierre – ISRFMP, Conseil régional PACA – 105 p., 2015

Nicolas Druelle promotion 2014-2016
Favoriser l'approvisionnement en pierre locale - dir. Cathie O'Neil. - ABPS, PNR Grands Causses, CMA Aveyron, ISRFMP – 157 p., 2016

La filière Pierre en France, enjeux et opportunités –AOCDTF, Institut de la Pierre pôle d'innovation, Pole Aten - CMA Basse Normandie, ORA Basse Normandie – 62p. 2012 - Mém 2017

Raphael Bris
La pierre, un éco-matériau ? Pourquoi la pierre ne fait pas partie des éco-matériaux ? Comment peut-elle y remédier ? – entreprise Guy Broussaille & Cie Paris (94) - 2017

Marc Saint Sever
La construction urbaine en pierre. La pierre est-elle un matériau de construction d'avenir ? –Tuteurs : Eric Bernard & Arnaud de Benoit - Entreprise Lefevre Paris (75) – 2017

Paul Vergonjeanne
Du désir à la réalisation : Le mobilier urbain dans l'Aubrac. Face à la demande d'un client, comment optimiser la démarche de conception ? - Tuteur de mémoire : Benjamin VIVET, Chargé de l'aménagement du PNR de l'Aubrac – AOCDTF, ISRFMP, CMA Aveyron – 60 p., 2017

Lola Morlier
Influence des roches naturelles et des pierres bâties sur l'être humain
Ou de la nécessité d'intégrer la pierre locale dans les réhabilitations et nouvelles constructions – 2019

Paul Lallier
Les maçons et la pierre naturelle locale - Pourquoi la pierre naturelle locale n'est-elle pas plus utilisée dans les entreprises de maçonnerie ? – Entreprise Vermorel SA (12). 2019