



1. biodiversité

La compréhension d'un lieu par l'observation -des végétaux préexistant, des reliefs, des vents dominants, de l'ensoleillement selon les saisons et les masques environnants, de la pluviométrie- a conduit l'homme à façonner un terroir vivrier, voire productif, mais toujours cohérent avec ses capacités.

La mise à disposition de machines et de produits industriels l'a propulsé dans une conquête effrénée, faisant table rase des pratiques ancestrales. Cette sur consommation est compromise aujourd'hui. Une prise de conscience des limites, puise, dans la ré appropriation de ces savoir-faire oubliés, une approche innovante. La pierre sèche profite de cet éveil : L'orientation « produire autrement » et « aménager autrement » en utilisant les ressources locales, hommes et matériaux, concerne au plus haut point les acteurs de la pierre sèche que nous représentons.

Les murs en pierre sèche, une pratique durable et vertueuse pour nos campagnes

La pierre sèche est admise comme patrimoine vernaculaire et paysager ; nous souhaiterions qu'elle soit reconnue et citée comme une des ressources et des pratiques locales à promouvoir dans les politiques agricoles et environnementales mises actuellement en œuvre. La pierre sèche est partout et répond tant aux préoccupations viticoles, oléicoles et pastorales,



qu'aux préoccupations environnementales – lutte contre le ruissellement rapide, système anti-érosif pour le maintien des terres, niches à biodiversité, pertinence économique au regard de leur coût global : autant de vecteurs favorables pour un Développement Durable.

Un matériau naturel

La pierre est un matériau naturel, extrait à proximité ou de réemploi (environ 70% des pierres d'un vieux mur sont réemployées ou recyclées dans sa restauration et 30% de nouvelles pierres sont ajoutées), voire également une pierre ramassée, d'épierrage des champs ou pierre de découverte (selon la géologie des sols, on peut récolter en surface des pierres altérées dits matériaux de découverte).

Un ouvrage drainant

Bâtie à sec, ces maçonneries ne forment pas d'obstacle à l'écoulement des eaux. Elles sont drainantes, souples, adaptées au terrain et intégrées au paysage. Elles favorisent une terre saine propice à la culture bio.



Un microclimat

La capacité de la pierre à accumuler lentement la chaleur du jour pour la restituer durant la nuit, fait qu'un mur agit comme régulateur de température et crée un microclimat sur les alentours proches. La pierre a une bonne inertie laquelle permet ce déphasage thermique. Un atout favorable aux cultures et, notamment, à ce que l'on nomme l'agriculture « héroïque » de terrasses en montagne sur fort dénivelé.

Fédération Française des
Professionnels
de la Pierre Sèche

Claire CORNU © 2016



Une niche à biodiversité

Le canton de Vaud préconise des barbacanes dans les soutènements de vignobles comme nichoir pour les animaux auxiliaires à l'agriculture.

Un mur très bien bâti, avec une bonne cohésion entre chaque pierre dans ses 3 dimensions (hauteur, profondeur et longueur) aura au mieux, 16 % de vide. Généralement on compte plutôt 25% de vide. Par conséquent, du fait même de ces multiples anfractuosités qui le composent, un mur en pierre sèche représente un habitat stratégique pour les espèces végétales et animales.

Au départ, la flore s'accumule par la poussière sous forme d'algues et de bactéries, puis cet apport se transforme très vite en mousses, lichens et champignons qui croissent puis se décomposent pour former de la matière organique. Avec cet humus apparaissent les plantes et par conséquent les fourmis. Celles-ci transportent des graines et augmentent ainsi la variété des espèces contenues dans les murs.

Dans un mur neuf, les fourmis sont, avec les araignées, les premières arrivées. Elles sont rapidement rejointes par les petits animaux qui recherchent un abri. En climat froid, ou en altitude, ceux-ci apprécient la chaleur nocturne à l'intérieur des murs. Les cocons, les papillons, les abeilles, les reptiles, les scorpions, les hérissons, les campagnols, les chauves-souris et les oiseaux aussi parfois, viennent s'y nicher, y trouver à manger, se reproduire, voire aussi se fixer pour certains. Et réciproquement, en climat chaud, ceux-ci recherchent la fraîcheur diurne des murs. En particulier, les hérissons y voient l'opportunité d'une cachette, les amphibiens demeurent volontiers dans les fissures sombres et humides pour s'abriter durant la journée. Les abeilles, les guêpes, fabriquent un nid de glaise à la surface des pierres pour s'y reproduire. Certains papillons y font leur métamorphose. Les souris s'y réchauffent. Source de nourriture, c'est un terrain de chasse pour de nombreux prédateurs comme les araignées, les lézards.

Pierre sèche et biodiversité

Il est évident que le type de végétation dépend de l'orientation du mur. En effet, la face nord optimise l'effet de rétention de l'eau. Par ailleurs, le PH de la pierre, sa porosité, lui confère une faculté de rétention, aussi bien de rétention de l'humidité que de rétention de la chaleur. Les espèces qui nichent dans le mur profitent de ces conditions tout comme le font également les espèces qui vivent proches des murs. La base du mur, plus épaisse, plus proche de l'humidité du sol, est de fait plus fraîche. Par opposition, le couronnement du mur est plus mince, et donc plus sensible à la sécheresse.

Plantes et animaux tiennent compte de ces différences, ainsi que des différentes qualités de PH de la pierre, selon leurs aspirations. Ainsi, on constate que les escargots préfèrent le calcaire.

En climat méditerranéen, ces murs sont comme un oasis et cela est évident dans les paysages ouverts, de pelouses d'altitude ou d'un champ, non ombragés, terrassés par la chaleur estivale.

Frédérique Mahieu, artisan muraillière à Minorque :
«Les rhizomes d'iris retiennent les pierres, dont certaines se délitent en vieillissant... Dans les murs que je démonte pour pouvoir ensuite les restaurer, à la base, je trouve souvent un cimetière d'escargots : ces coquilles ne participent-elles pas à augmenter la capacité d'humidification des murs en récupérant la rosée accumulée par les pierres durant la nuit ? »

La pierre sèche participe aux corridors écologiques

Olivier Thaler, responsable du Master Ingénierie en écologie et gestion de la biodiversité, UMR1113 INRA, Université de Montpellier :
«Les murs en pierre sèche servent d'infrastructures agro écologiques au même titre que peuvent l'être les haies champêtres, les mares et les puits.»

Elle doit être prise en compte dans les problématiques de trames vertes et bleues. Depuis les lois Grenelles en 2014, les outils d'urbanisme se soucient de biodiversité

Avec la problématique du changement climatique, le phénomène des îlots de chaleur urbains mesuré par caméra thermique démontre l'apport d'un seul arbre, capable de faire baisser la température d'au moins 3°C sous son ombrage.



De la même façon qu'il est recommandé de prévoir de la végétation en agglomération, des plantes grimpantes et des arbres de hautes tiges à feuilles caduques, pour ombrager les façades l'été et, au contraire, laisser pénétrer le soleil l'hiver pour bénéficier de son apport thermique gratuit, nous sommes également en droit de conseiller des clôtures en pierre sèche pour accueillir la biodiversité.



et de fonctionnalité écologique au travers du schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Un rôle de filtre ?

Selon sa nature, la pierre joue un rôle d'éponge. De la même manière que les mousses, les lichens et les champignons concentrent la radioactivité, et donc à fortiori la pollution, étant donné que la pierre s'utilise pour équilibrer le PH de l'eau dans les systèmes de piscine naturelle, pourquoi ne jouerait-elle pas aussi un rôle de filtre ?

Livres et communications consultés

1989 - "Paysages de terrasse" - Régis Ambroise, Pierre Frapa, Sébastien Giorgis- EdiSud

2000 - "Cours d'introduction de maçonnerie en pierre sèche" - Urs Lippert, Gerart Stöll, Martin Lutz- Fondation Action en Faveur de l'Environnement - Suisse

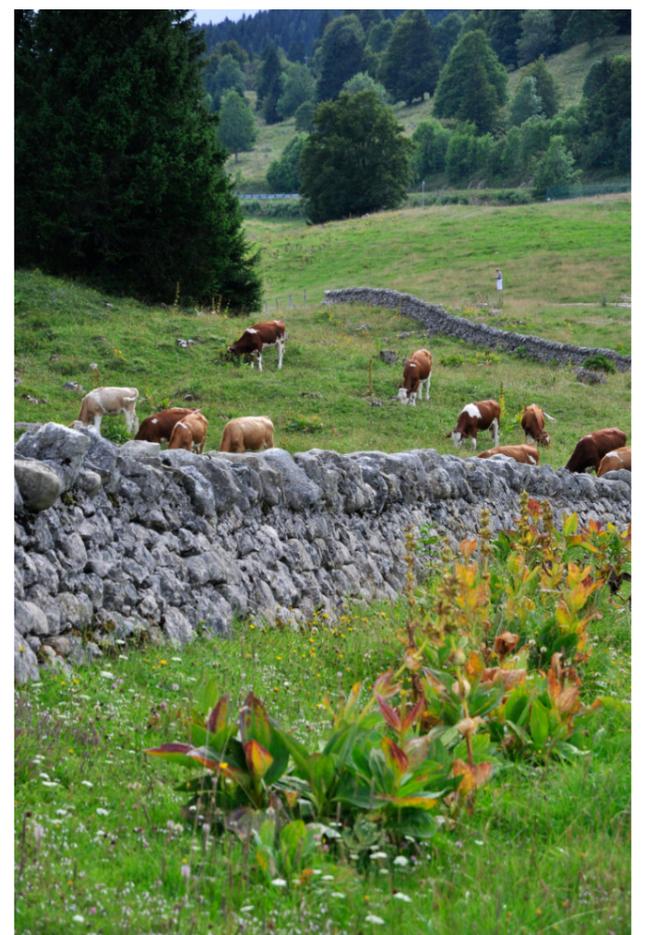
2009 - "Murs secs plein de vie" - Association pour la sauvegarde des murs de pierres sèches, Musée d'Histoire Naturelle de la Chaux de Fonds

2010 - Communication: "Sous la pierre, l'eau Hypothèse des capteurs de rosée"- Danièle Larcena, géographe, Pierre Sèche en Vaucluse - XIIème Congrès International de la pierre sèche d'Ambleside (Angleterre)

2014 - "Troockenmauern" Stiftung Umwelt Einsatz Schweiz

* **Hibernation :**
Léthargie complète ou partielle des organismes vivants.

** **Hivernation :**
Somnolence hivernale chez certains animaux.



Pierre sèche, la tradition au service des terroirs durables et à l'harmonie des paysages

Ces murs qui serpentent, ces enclos lithiques, ces terrasses qui soulignent les courbes de niveaux, sont un patrimoine paysager intemporel et universel. La Charte de l'environnement de 2005 élève au rang des principes fondamentaux le droit à un environnement équilibré et favorable à une écologie humaniste qui n'oppose pas l'homme à la nature. La loi paysage de 1993 ancre les projets territoriaux et leur gestion sur les éléments concrets qui caractérisent les paysages.

Cela dit, quelque soit le climat, un mur linéaire à double parement qui serpente dans un paysage ouvert créé un couloir à l'abri des regards pour se déplacer sans risquer d'être la cible d'oiseaux de proie ou autres prédateurs. C'est un couloir de migration pour les serpents, les lézards, les salamandres et autres animaux à sang froid qui apprécient particulièrement ce nid tempéré : chaud l'hiver et frais l'été. La monoculture est non seulement monotone pour les paysages mais encore crée de grands espaces sans abri possible pour la faune qui, dès lors, fuit ces zones insécurisées et sans vie. Il est à noter que les coccinelles ne circulent guère au-delà de 60m, ainsi est-il nécessaire de construire les murs à moins de 120m l'un de l'autre pour permettre les rencontres avec ses congénères des murs voisins.

La faune affectionne le cœur des murs alors que la flore occupe sa surface ou son voisinage proche. Un mur joue un rôle d'auberge d'étape sur le trajet des animaux, tels les oiseaux migrateurs et les abeilles. C'est un lieu privilégié d'hibernation * durant la période d'hivernage**.