



## Tout savoir sur les murs en pierre sèche en cinq minutes

**Historiquement**, quelles sont les utilités et quels les buts des murs en pierre sèche :

- Terrassement : les murs – de soutènement – sont utilisés pour réaliser des terrassements, réduisant ainsi la pente du terrain et par conséquent - son érosion par le ruissellement. – Ainsi, un **gain de surfaces cultivables** peut être atteint, voire une amélioration de la qualité du terrain (**réduction des effets de l'érosion**).  
Exemples : nombreux en Suisse, côtes (de vignes)
- Murs de séparation : dans les régions planes ou peu vallonnées, les murs sont utilisés comme séparation entre les différents champs. – Des clôtures ont ainsi pu être réalisées sans nécessiter du bois (historiquement ou encore régionalement, des pénuries de bois sont connues).  
Exemples : Grande-Bretagne
- Epierrage des pâturages : si l'épierrage des champs n'est que peu significatif dans nos régions, en pays méditerranéens par contre, les pierres peuvent être tellement nombreuses qu'une partie significative d'un pâturage est perdue dû aux pierres apparentes. – Les murs construits avec ces pierres forment ainsi non pas seulement des clôtures, mais aussi une 'décharge' utile et fonctionnelle, donc un recyclage intéressant de 'déchets' !  
Exemples : Espagne, Italie, Sicile, Grèce, Balkan, etc.

**Exemple d'un projet actuel** (Ethiopie) :

- Terrassement : tant pour le gain de surfaces cultivables que pour la création de réservoirs ou zones tampons d'eau de pluie, toujours dans le but d'augmenter les terres cultivables et leur productivité.  
Un tel projet est soutenu par une œuvre d'entraide helvète.

**Caractéristiques, propriétés :**

- Absence de mortiers : un mur en pierre sèche se caractérise par l'absence de mortier. Les pierres sont typiquement ajustées et taillées dans le but de les placer de manière stable lors de la construction.  
Due à l'absence de mortier, le mur est perméable et résiste ainsi mieux à la pression d'eau et du terrain (notons que ceci est de moindre importance pour les murs de séparation ...)
- **Durée de vie** : Un mur soigneusement construit et entretenu peut facilement avoir une durée de vie entre 50 et 70 ans.

**Ouvrages de taille importante :**

- Des ouvrages peuvent atteindre 10 à 15 mètres de hauteur et sont fréquents le long des voies ferroviaires alpines (BLS, p.ex.). Ces ouvrages ont été réalisés en pierre de taille et pierre sèche lors de la construction des N-LFA (lignes ferroviaires alpines).
- Des murs par-avalanche protégeant la rampe sud du Lötschberg ont été érigés en dessus de la limite des forêts et peuvent avoisiner cinq mètres de hauteur.

**Technique de construction :**

- La construction proprement dite est réalisée avec des techniques artisanales voire manuelles. Des machines de chantiers sont utiles pour le transport des pierres, l'élaboration de la semelle ou de la fondation du mur, voire elles sont nécessaires si le mur est composé de cyclopes (blocs de pierres trop importants pour être déplacés à la main ou au pied de biche).
- La technique de construction est peu complexe et à la portée de pratiquement tout artisan. Elle est par contre plus gourmande en main d'œuvre et travail manuel (~huile de coude).
- De manière générale, les faces apparentes doivent être composées de pierres ajustées. Vu qu'un mur de séparation a deux faces, sa construction est plus longue et coûteuse. Les espaces entre les faces ou pans d'un mur sont typiquement remplis avec des débris et petits cailloux, par exemple les débris de l'ajustage des pierres de construction.
- Pour les murs de soutènement, ils doivent être inclinés afin de compenser la pression du terrain. L'épaisseur ou profondeur du mur est à adapter à la hauteur du mur à construire. – L'espace entre l'arrière du mur et le terrain est à remplir de cailloutis qui réalisera la fonction de drainage. – Il est à éviter que de la terre entre dans le mur, ce qui poserait des problèmes lors de gels-dégels successifs !

**Entretien nécessaire :**

- Un mur en pierre sèche nécessite un entretien – ou du moins contrôle – régulier, par exemple annuellement lors de la pause de la végétation. Il s'agit de replacer des pierres qui se seraient délitées ou disloquées afin de rétablir l'équilibre du mur et éviter une décomposition en cascade.

**Résilience, comparaison entre murs en pierre sèche et murs en béton :**

- Les murs en pierre sèche ont la propriété d'être relativement peu rigide, voire flexible. C'est-à-dire qu'ils peuvent se déformer localement (formation de ventres ou cloques), voire même s'écrouler localement. – Un mur en béton est composé de dalles ou pans solidaires qui auront, en cas de problème statique, tendance à s'incliner sur toute leur extension. Par rapport à un mur en pierre sèche, une réparation locale est difficilement possible.
- Perméabilité à l'eau : les murs en béton sont étanches et résistent moins bien à la pression de l'eau et du terrain, ils nécessitent donc un drainage

**Valeur actuelle de ces murs :** protection

- du patrimoine : ils sont partie intégrante du patrimoine et le caractérisent
- du paysage : dans un même registre, ces murs 'habillent' et caractérisent le paysage
- de la nature : un mur en béton n'est d'aucune valeur du point de vue nature ou écosystème, tandis que les cavités d'un mur et la texture de sa face apparente permettent d'héberger une multitude de plantes et animaux.

**Bibliographie:**

"Murs de pierres sèches. Manuel pour la construction et la réparation", ISBN 3-258-06386-9, 1996, 5<sup>e</sup> édition française, 7<sup>e</sup> allemande, [info@umwelteinsatz.ch](mailto:info@umwelteinsatz.ch)