



Construire en pierre sèche

Louis Cagin
Laetitia Nicolas

EYROLLES



2^e édition

1

La pierre sèche

Avant de faire ses premiers pas dans le monde de la maçonnerie à pierres sèches, il est utile de connaître les différents types d'ouvrages que cette technique constructive permet de réaliser.

Ceux-ci, à l'exception des cabanons et des remises, sont principalement paysagers. Il s'agit traditionnellement d'aménagements

d'espaces, notamment des murs de soutènement ou des murs de clôture ; et de constructions plus contemporaines purement esthétiques.

Nous survolerons également dans ce chapitre l'histoire de la maçonnerie à pierres sèches afin d'en comprendre la genèse et l'évolution au fil du temps.



Figure 1
Terrasses de culture en pierre sèche.

La maçonnerie à pierres sèches consiste, à l'inverse de la maçonnerie traditionnelle qui utilise du liant¹ pour sceller solidement les pierres entre elles, à maçonner uniquement avec de la pierre sans faire appel à aucun autre matériau. Le lien entre les pierres est constitué par leur propre équilibre dans la maçonnerie. En pierre sèche, le liant entre les matériaux réside dans la seule utilisation de leur force de gravité et de l'équilibre qui en résulte. Cet équilibre tient non seulement au positionnement des pierres les unes avec les autres, mais à l'ensemble des forces qui vont s'exercer sur la maçonnerie, comme le poids du sol pour un soutènement.

Si, au sens propre, la pierre sèche définit une technique particulière de construction, par extension dans le langage courant le terme est couramment utilisé pour qualifier l'ensemble de l'aménagement et donc les réalisations qu'elle permet de

construire. Les plus emblématiques sont les bories qui offriraient un abri saisonnier aux activités agricoles et pastorales, ou les terrasses de culture, d'olivier ou de vigne par exemple. Dans ces dernières, le mur de soutènement en pierre sèche crée une relation complexe et sophistiquée en réorganisant trois éléments composant le sol : la terre, la pierre et la circulation de l'eau.

Quelques fausses vérités sur la pierre sèche

Tous les ouvrages dont les pierres restent apparentes ne sont pas des ouvrages en pierre sèche. En effet, ils peuvent aussi être maçonnés au mortier.

La pierre sèche, par sa souplesse, peut être plus solide que le béton ou la maçonnerie avec du liant, notamment dans le cas de murs de soutènement.

Il ne faut pas mettre de terre pour caler les pierres entre elles. La pierre sèche est sans liant, quel qu'il soit, c'est dans le vide entre les pierres que réside sa qualité.

N'envisagez pas de construire une maison en pierre sèche ; cette technique a très rarement servi à construire de l'habitat permanent². Cependant, il est possible de construire des bâtis annexes telles que des cabanons, cabanes ou remises qui, selon les régions, portent différents noms : bories, caselles, gariotes, etc.

Les différentes typologies d'ouvrages

D'une manière générale, la technique de la pierre sèche permet de construire trois types d'ouvrages : des constructions nécessitant des murs porteurs comme des cabanes ou des remises diverses ; des aménagements d'espace, notamment des murs de soutènement ou des murs de clôture ; et enfin des constructions purement esthétiques (un muret décoratif ou des installations de land art³ par exemple).

La construction de murs porteurs en pierre sèche concerne surtout le bâti annexe : les remises aux utilités diverses, les abris pour les animaux d'élevage et les cabanes provisoires. Certaines de ces constructions sont techniquement très élaborées. C'est le cas des bergeries et des cabanons, aussi appelés bories. Leur toiture est souvent réalisée en pierre sèche avec une voûte en encorbellement⁴.

Construire en pierre sèche permet également de structurer l'espace. Ce sont des murs de soutènement, des enclos, des murs de clôture (figure 4), des rampes d'accès ou des escaliers, des pierriers, des systèmes de drainage et de récupération d'eau (puits, aiguiers, citernes). Certains de ces aménagements, en particulier les murs de soutènement, interviennent sur la

1. Du mortier de ciment, de chaux, de plâtre, de terre, etc.

2. L'habitat en pierre sèche est exceptionnel, mais il est néanmoins attesté, par exemple dans le village de Gordes (Vaucluse).

3. Le land art est une tendance de l'art contemporain utilisant le cadre et les matériaux de la nature (bois, terre, pierres, sable, rocher, etc.) comme, par exemple, dans les œuvres de Giuseppe Penone et d'Andy Goldsworthy.

4. L'encorbellement est une technique de construction de voûte. Il est parfois défini par le terme de « fausse voûte ». En effet, les pierres y sont installées en corbeau les unes sur les autres et non en claveau comme pour les voûtes traditionnelles. C'est le contre-poids des pierres les unes sur les autres qui permet à l'ensemble de tenir.

1. La pierre sèche



Figure 2
Cabane en Haute-Corse.



Figure 3
*Cabanon dit pointu dans
les Alpes-de-Haute-Provence.*

topographie du terrain et nécessitent la gestion du volume et du profil des sols remués.

D'autres, comme les murs de clôture, sont quant à eux construits sans intervention sur le terrain lui-même (à l'exception du terrassement préparatif à leurs propres fondations).

Le dernier type de construction en pierre sèche, dont le développement est plus récent, ne répond plus à des besoins constructifs. Les ouvrages sont purement décoratifs, intégrés à des projets artistiques de grande envergure tels que le land art, ou simplement mis en scène sur des aménagements tels que les ronds-points. A un niveau plus modeste, ils peuvent également servir d'éléments décoratifs dans un aménagement de jardin (une rocaille, un muret fleuri), ou pour masquer un ouvrage existant par un parementage ayant l'aspect de la pierre sèche.

L'histoire

Même si la Provence en a fait un de ses emblèmes, cette technique est attestée sur les cinq continents. Elle n'est pas liée à une civilisation particulière, mais plutôt à une nécessité qui relève en général des activités agricoles. Présente dès la proto-histoire⁵, la pierre sèche s'impose véritablement en France du xvii^e au xix^e siècle, avec le développement agricole, comme moyen d'aménager certains terroirs pour optimiser l'exploitation des terres. Même si elle semble aujourd'hui une technique du passé, son utilisation a pourtant perduré en France jusque dans les années 1950. Elle a alors façonné bien des paysages. Ce savoir-faire traditionnel s'est perdu lors de l'exode rural de la fin du xix^e et du début du xx^e siècle, puis avec la mécanisation de l'agriculture dans les campagnes de l'après-guerre.

5. Cette période comprend l'âge du cuivre, l'âge du bronze et l'âge du fer.



Figure 4
Mur d'enclos d'un potager en Aveyron.



Figure 5
Rond-point décoré en pierre sèche.

6. Établissement d'annuaires de murailleurs, stages de formation, etc.

7. Voir la bibliographie, Villemus (2004).

8. Se renseigner auprès du Conseil en architecture, urbanisme et environnement (CAUE) pour vérifier si le terrain est concerné.

Cette façon de construire connaît actuellement un renouveau pour deux raisons principales. C'est, d'une part, une technique dont les règles de construction sont relativement simples, elle est à la portée du grand public et de l'autoconstructeur ; d'autre part, l'urbanisation croissante envahissant aussi les terrains pentus, la pierre sèche constitue, pour les aménager, une solution appropriée qui a fait ses preuves. Son emploi ne se limite plus alors au milieu rural, mais gagne les villes. Cette tendance urbaine est d'autant plus accentuée qu'elle participe à l'esthétique d'un espace paysager.

Pour certains terroirs, elle est devenue un argument culturel incarnant des idées de tradition et d'authenticité, comme dans le Luberon ou en Dordogne. Elle fait ainsi l'objet d'une attention nouvelle de la part du public, mais aussi des professionnels. Ce savoir-faire, même s'il a été pratiqué par des bâtisseurs professionnels, est resté empirique et issu du monde de l'autoconstruction. Il tend aujourd'hui à être intégré dans une filière organisée⁶. Plusieurs études sont en cours pour essayer de mettre en place des Documents techniques unifiés (DTU) et des cahiers de recommandations techniques à l'usage des professionnels. Ils se fondent sur des expérimentations scientifiques⁷, l'École nationale des travaux publics de l'État (ENTPE), entre autres, a commencé à modéliser la résistance des murs de soutènement en pierre sèche. Les institutions et les collectivités locales sont également sensibilisées à la construction en pierre sèche. Elles peuvent, par exemple, apporter des aides financières ou imposer de construire un parement en pierre sèche sur certaines maçonneries, notamment dans des zones de réglementation particulière telles que les parcs naturels, les Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP)⁸.

L'empreinte du bâtisseur

Il y a autant de façons de construire en pierre sèche qu'il y a de murailleurs et de sortes de pierres. Elles dépendent tant de la personnalité, du savoir-faire et de la patience du constructeur que de la forme, de la matière et de la densité de la pierre utilisée. Toutes les nuances sont donc possibles, et chacune donne un aspect

différent à la maçonnerie achevée. Cependant, ces modes de construction s'établissent en référence à deux attitudes techniques opposées : une maçonnerie où les pierres sont utilisées brutes, c'est-à-dire sans être retaillées (dans la tradition des bâtisseurs paysans), et une maçonnerie où les pierres sont systématiquement taillées afin que leurs joints coïncident parfaitement entre eux – cette façon de procéder est appelée maçonnerie à joints vifs ; étant donné le soin et l'ap-

plication qu'elle demande, elle n'est pas toujours considérée par tous comme de la « véritable » pierre sèche.

C'est selon votre caractère, votre goût et votre terroir que vous choisirez la façon de faire en vous positionnant entre ces deux attitudes. Chacune d'entre elle devant de toute façon se plier aux règles techniques générales développées dans cet ouvrage pour bien maçonner à pierres sèches.

Un puzzle à trois dimensions

À la manière d'un enfant qui met en relation des volumes avec des formes (une sphère dans un cercle, etc.), construire en pierre sèche demande « d'avoir l'œil ». Cela nécessite de mettre en éveil des sens relativement instinctifs comme le toucher, l'appréhension des volumes. Christian Lasure évoque la maçonnerie à pierres sèches « comme un jeu de patience en volume, un puzzle dans l'espace ». Si vous êtes néophyte, vous verrez que vous affinerez cette aptitude au cours des constructions, et y prendrez un plaisir certain.

