





De loin déjà on entend des bruits métalliques et rythmés: tac, tac-tac, tac. Le son provient de grosses massettes qui s'abattent avec précision sur des burins d'acier. Chaque coup engendre un écho qui s'échappe des murs de pierre. En s'approchant, on remarque que l'écho se mêle à des sons estompés de râpe et de lime, au bruit sourd des pierres que l'on frappe et empile.

Que sont ces sons qui s'entremêlent ici en un étrange tapis sonore? Ce sont les bruits caractéristiques du montage d'un mur de pierres sèches, la mélodie si particulière d'un artisanat qui remonte à la nuit des temps.

Tous motivés

Nous sommes dans une journée ensoleillée du mois de mai. Dans la forêt voisine, les oiseaux gazouillent; dans les prés, les cigales stridulent, l'atmosphère fleure bon la terre, l'herbe et l'été qui ne va pas tarder. Là-haut, sur les pentes raides qui surplombent une Léventine que la plupart des touristes ne connaissent que pour la traverser à toute allure, une bonne douzaine de jeunes hommes travaillent la pierre, les pierres. Ce sont des appelés du service civil qui, avec leurs outils, s'échinent avec ardeur sur des morceaux de gneiss typiquement tessinois. Ils cassent les angles, arrondissent les arêtes, apportent aux pierres la forme qui leur permet de les empiler, de les insérer, de les assembler pour former un mur.

«Nous assainissons des murs de pierres sèches en mauvais état, parfois franchement en ruine. Dans certains cas, il faut tout reconstruire», explique Benjamin Keller (37 ans), jardinierpaysagiste bernois et spécialiste des murs de pierres sèches. C'est lui qui dirige des chantiers qui, depuis 2021, sont régulièrement ouverts quelques semaines par an sur ces alpages. «C'est une gageure, estime le spécialiste chargé du projet par la fondation Actions Environnement qui dirige les civilistes, mais



Benjamin Keller, spécialiste des murs de pierres sèches, dirige le projet d'assainissement à Doro.

aussi quelques particuliers désireux de fournir du travail bénévole. Car l'endroit est très isolé. Il faut amener les machines de chantier par hélicoptère.» Le travail est important, la mission lui tient à cœur. «Il s'agit de préserver un paysage culturel, de créer des espaces de vie, mais aussi un artisanat traditionnel qui est un véritable bien culturel. Cela nous motive tous.»

Dépeuplé et revitalisé

Ce lieu loin de tout se nomme Doro. Situé à 1550 m d'altitude, c'est le mayen le plus haut de Chironico (400 habitants), un village de montagne qui fait partie de la commune de Faido, au fond de la vallée. Le hameau accroché à la pente vertigineuse exposée au sud se compose d'une bonne vingtaine d'habitations et d'étables, ainsi que d'une petite église remontant à 1664. On n'atteint Doro qu'à pied, la grimpée dure une heure et demie. Les bagages et les marchandises peuvent être hissés par un petit téléphérique.

En 1900, 40 familles passaient l'été à Doro. Elles étaient autosuffisantes et élevaient du bétail entre fond de vallée, mayens et alpages. La terre agricole, destinée à la culture du seigle, de l'orge et d'un peu de blé, tout comme quelques carottes et pommes de terre, était rare.

62 CôtéNature Suisse



Des pierres, du savoir-faire et beaucoup de patience Comme un trésor au bout du monde, il n'y a ni route ni lignes électriques à Doro, seulement des chemins et un petit téléphérique. Les habitations, dont certaines au toit de lauze, et les murs de pierres sèches sont restaurés avec passion.

Pour en gagner un peu sur la nature, pour aménager des prairies et récolter du foin pour l'hiver, on construisait des terrasses. Elles étaient créées à la main, à l'aide de murs en pierres sèches parfois assez hauts pour contenir le bétail.

Mais, au fil des ans, la population de Doro n'a cessé de diminuer. Dans les années 1960, le mayen ne comptait pratiquement plus aucun habitant. Avec le dépeuplement et l'abandon des exploitations agricoles, beaucoup de bâtisses et de murs de pierres sèches ont commencé à s'écrouler. Le site a été de plus en plus envahi par la broussaille.

Le mayen a recommencé à vivoter dès les années 1970. De jeunes citadins avides



Pour casser et façonner de la pierre naturelle, il faut un outillage adapté. Il varie en fonction du type de pierre. Ici une massette, un coin et une chasse (de haut en bas).

de retour à la nature, venus surtout de Suisse alémanique, ont découvert Doro et se sont mis à y passer les mois d'été. Il en est né une économie alpestre faite d'élevage de chèvres et de vente de fromage, ainsi que de jardins potagers pour assurer la subsistance. Les nouveaux habitants ont également créé un centre de rencontres doté de dortoirs rustiques pour les groupes, les familles et les randonneurs solitaires. Après la mise en service du téléphérique en 1985, on a vu de plus en plus de propriétaires rénover leurs maisons, les transformer pour en faire des appartements de vacances.

La réanimation du mayen en été a entraîné la création de l'association Amici di

Doro, qui s'occupe de projets d'infrastructure comme l'approvisionnement en eau, soutient l'exploitation agricole alpestre et se mobilise pour la préservation du paysage culturel et de la biodiversité. C'est pourquoi les murs de pierres sèches et les terrasses sont réhabilités, les prairies de fleurs sauvages revitalisées, les envahissantes broussailles éliminées des pâturages. Des haies sont plantées, des espaces de vie créés pour les insectes, les oiseaux, les reptiles et les petits mammifères. «A Doro, il n'y a ni appartenances idéologiques ou spirituelles ni objectifs économiques», assurent les responsables de l'association. Ce qui les rassemble, c'est la beauté et la force qui émanent de ces lieux.

Cinquante kilomètres de murs

Revenons à nos appelés du service civil. Chaque année depuis trois ans, une escouade d'entre eux passe trois semaines à Doro pour remonter les murs. Cette fois-ci, ils travaillent sur des murs de terrasses, à l'est du mayen. En cette belle journée de début d'été, on rencontre aussi Nicolas Ilg (37 ans), qui dirige le département murs de pierres sèches à la fondation Actions Environnement. «Les murs de pierres sèches effondrés constituent une hypothèque. Les assainir exige beaucoup d'énergie, de temps et de savoir-faire. Et cela a un coût. Depuis les années 1990, nous en restaurons 1500 m² chaque année dans tout le pays. Soit à ce

CôtéNature Suisse 65



jour plus de 50 000 m². Ou, pour mieux l'illustrer, l'équivalent de 50 kilomètres de murs de pierres sèches hauts de 1 mètre.»

Renaissance d'un savoir-faire

La fondation Actions Environnement existe depuis 1976. Elle gère des interventions en faveur de la nature et des paysages culturels dans tout le pays. Chaque année, des centaines de jeunes, de moins jeunes, d'entreprises et, depuis 1999, d'appelés du service civil s'engagent quelques jours, quelques semaines ou même des mois pour la préservation et la revalorisation de sites d'une grande valeur écologique. Ils travaillent sous la direction de spécialistes sur des tourbières, des forêts de châtaigniers, des prairies sèches, des pâturages. Ils les fauchent, les essartent, en retirent les pierres. Ils combattent la prolifération des plantes invasives étrangères aux lieux. Depuis le début des années 1990, ils assainissent ou construisent des murs de pierres sèches. Cette activité est devenue centrale dans les interventions de la

fondation depuis l'arrivée des civilistes.

Tout s'explique ainsi: depuis 1992, la Constitution suisse institue un service civil qui se substitue aux obligations militaires. Les jeunes gens aptes au service militaire qui optent pour cette solution peuvent remplir leurs obligations par périodes (la durée minimale est de vingtsix jours) ou enchaîner plusieurs périodes. Un engagement long doit être accompli dans les domaines «prise en charge et soins à la personne» ou «protection de la nature et de l'environnement». Au total, le service civil dure une fois et demie plus longtemps que le service militaire (école de recrues et cours de répétition), soit à peu près une année. Dans les années 1990, la quête de domaines d'intervention adéquats a fortement stimulé le secteur «murs de pierres sèches» de la fondation bernoise qui avait été lancé par la directrice d'alors, Marianne Hassenstein. Comme le savoirfaire artisanal avait pratiquement disparu et que l'on ne trouvait pas de spécialistes, elle a pris contact avec l'expert écossais Richard Tufnell. Il s'est déplacé

en Suisse, a communiqué les principes de base aux gens de la fondation et formé des personnes qualifiées.

Avantages majeurs

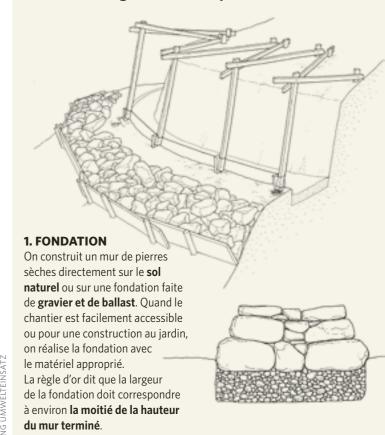
«Aujourd'hui, nous assainissons des murs de pierres sèches avec l'aide d'environ 90 civilistes et d'une centaine de bénévoles et d'écoles sur 70 à 80 semaines de travail par année», relève Nicolas Ilg, qui coordonne aussi bien la logistique nécessaire aux civilistes que les vacances actives des bénévoles et des écoliers. «Cette année, nous avons des chantiers de murs de pierres sèches dans 27 lieux de Suisse. Et pour la quatrième et dernière fois ici à Doro», nous dit cet homme qui a, lui aussi, consacré son service civil à bâtir de tels murs, avant d'effectuer une formation dans l'horticulture.

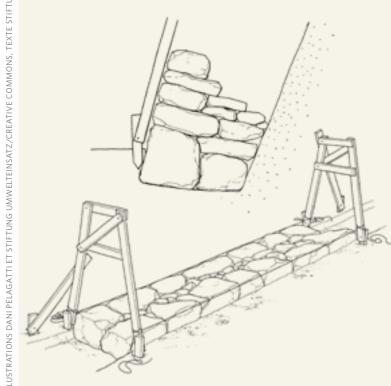
«Tous nos projets d'assainissement comportent des avantages majeurs. Nous ne travaillons pas pour des particuliers, parce que nous n'entendons pas concurrencer l'économie locale», dit-il en soulignant que les financements de





Comment ériger un mur de pierres sèches





2. PIERRES DE FONDATION

Pour la fondation, on recourt autant que possible à de **grosses** pierres qui supporteront ensuite le poids du mur de pierres sèches. Les pierres de fondation doivent être légèrement enterrées dans le terrain, afin d'éviter tout risque de glissement. Sur les faces extérieures, les pierres doivent être contiguës. Elles sont alignées à l'aide d'un cordeau de maçon.

66 CôtéNature Suisse CôtéNature Suisse 67

Les murs de pierres sèches favorisent toutes sortes de biotopes. Le lézard vert occidental («Lacerta bilineata») a besoin d'une couche herbacée qui a poussé dans le mur. La doradille des murailles («Asplenium ruta-muraria»), dite rue des murailles, est une plante typique des murs de pierre.

la Confédération, des cantons, communes, associations et fondations doivent être liés à des travaux d'intérêt général. «Les restaurations permettent aux murs en passe de tomber en ruine ou mal restaurés de retrouver leurs anciennes fonctions d'équipements pour l'agriculture, de murs de délimitation ou de soutènement. Par ailleurs, la diversité des biotopes de faune et de flore est ainsi favorisée», ajoute l'expert. C'est dans ce contexte que l'association Amici di Doro a pris contact il y a quelques années avec la fondation Actions Environnement et sollicité son soutien.

Archaïque et esthétique

Les hommes ont érigé des murs de pierres sèches depuis le début de l'histoire de la construction, au néolithique, en particulier dans des régions au profil accidenté comme les Alpes, les Pyrénées et les îles britanniques. Mais aussi ailleurs. Ces murs sont composés de pierres naturelles empilées à la main, sans mortier ni autre matériau de liaison. Ce sont les pierres elles-mêmes et le mode d'empilage qui assurent la stabilité et la résistance du mur contre les aléas de la météo. La technique est ancienne et implique une profonde compréhension de la statique, de la géologie, des sites, de la roche ainsi qu'une parfaite coordination entre l'œil et la main. Elle s'est surtout développée dans les régions rurales où il n'existait guère de soutien technique et logistique. On a ainsi bâti des murs de délimitation entre parcelles, des murs de soutènement à des terrasses de vignobles ou de vergers. On a également construit avec la même technique de pierres sèches des maisons entières, des canaux d'irrigation, des routes et des cols.

«La culture de construction répondait à des principes qu'aujourd'hui nous qualifierions de durables, souligne Nicolas Ilg. Les travaux se faisaient à la main, avec peu de moyens. On construisait avec la pierre qu'on avait à disposi-





tion, y compris des blocs erratiques ou les cailloux que les paysans collectaient çà et là, dans les champs et les pâturages.» De nos jours, c'est surtout l'aspect écologique des murs de pierres sèches qui saute aux yeux. Perméables à l'eau, légèrement souples face aux mouvements de terrain, ils présentent de multiples atouts microclimatiques: ombre, soleil, humidité, fraîcheur. Et ils sont colonisés par une quantité de plantes et d'animaux qui en font leur biotope. «Pour bien des espèces, ils

constituent d'importants éléments de

contact et des points de passage», ajoute

En outre, les murs de pierres sèches ont une valeur culturelle. Ils dégagent quelque chose de simple et archaïque, mais en même temps esthétique, qui les intègre harmonieusement et durablement au paysage. De ce point de vue, les murs de pierres sèches constituent un lien vivant entre nature, paysage culturel, technique et genre humain. En dépit de leur importance, ils sont pourtant menacés. Le recul de l'activité agricole traditionnelle et un savoir-faire en voie de disparition entraînent souvent leur l'abandon, leur délabrement. C'est pourquoi la préservation de ces trésors écologiques et culturels sollicite des efforts de la part du monde politique et de l'ensemble de la société.

La précision s'entraîne

«Construire un mur de pierres sèches, c'est comme faire un puzzle. En plus rigolo», explique Florian Wyss, un des 13 civilistes alémaniques, romands et





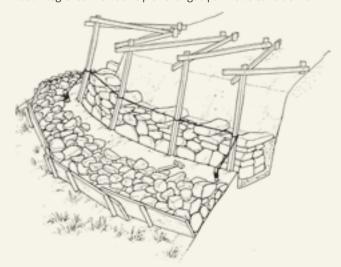
3. MONTAGE

Pour construire un mur de pierres sèches, il y a des règles à observer. Un mur de soutènement doit être érigé avec une **inclinaison** de 10 à 20% contre la pente. Cette inclinaison accroît la stabilité et permet au mur de soutènement de compenser l'effet de la pente par son propre poids. Pour bâtir, il faut d'abord séparer les boutisses des pierres longues. Les pierres sont disposées transversalement et longitudinalement et travaillées en fonction des besoins avec l'outil adéquat. Il est essentiel que les surfaces coïncident et que, après avoir été posée, une pierre ne bouge plus. Les pierres peuvent être stabilisées à l'aide d'un coin. Il est exclu d'insérer des coins dans le front du mur. Derrière les pierres de construction, on effectue le remplissage. On travaille avec un cordeau de maçon afin d'assurer l'alignement et l'inclinaison.



4. PIERRES LONGUES

Les pierres longues, parfois appelées parpaings, sont un élément essentiel de la **stabilité** d'un mur de pierres sèches. Ces pierres-là relient les faces extérieure et intérieure du mur. Il faut intégrer au moins une pierre longue par mètre carré de mur.



5. MUR ARRIÈRE

Le mur arrière est invisible et pourtant très important pour l'édification d'un mur de pierres sèches. Il fait partie du corps du mur et est intégré à la structure à l'aide des traverses. Lors de la construction, les pierres informes et moins utilisables sont placées dans le mur arrière. La pose se fait aussi à la main et consiste à ajuster soigneusement les pierres à l'arrière du mur.

Le mur arrière est d'une importance capitale pour la stabilité et le drainage. Il constitue en outre un habitat et souvent un lieu d'hivernage à l'abri du gel pour les animaux.



6. PIERRES PLATES DE COUVERTURE

Les pierres de couverture **couronnent** la construction d'un mur de pierres sèches. Pour bien le protéger, elles doivent avoir une **certaine taille**. Dans le cas de la plupart des murs de soutènement, les pierres plates de couverture sont **posées à l'horizontale**. Au fil des ans, elles sont envahies par la végétation. Pour les murs de délimitation de parcelles, les pierres sont parfois posées **verticalement**.



7. BIOTOPES

Des **bandes herbeuses** au pied d'un mur favorisent des biotopes importants. On peut même ménager des **niches** pour les abeilles sauvages et les oiseaux, ainsi que des passages pour les petits mammifères et les reptiles.



La beauté et l'énergie de Doro sont universelles

tessinois à l'œuvre sur le projet d'assainissement de Doro. Parmi eux, un paysan, un prof de sport, plusieurs étudiants, un menuisier, un couvreur, un jardinier-paysagiste, un mécanicien sur vélos et même un tailleur de pierre. Ils travaillent avec une attention extrême. «La précision exige de la concentration. Cela s'entraîne», commente le Romand Kevin Mühlemann. «Il faut avoir un œil de lynx pour choisir la bonne pierre, puis il faut la jauger et la travailler de manière adéquate afin qu'elle s'insère bien dans le mur et ne bouge plus», ajoute Joshua Haeuser.

Pour apprendre tout cela, il faut un bon maître. En l'occurrence le chef de chantier Benjamin Keller. Il a notam-

ARTISANAT

ment enseigné qu'un mur de pierres sèches doit toujours être monté avec une certaine inclinaison contre la pente et qu'une habile alternance de boutisses et de pierres longues assure la stabilité. «Au bout de quelques jours, on a tout compris, s'écrient en chœur les civilistes. De toute façon, on ne fait rien d'autre du matin jusqu'au soir.»

«Lorsqu'on travaille avec la pierre, on se sent rasséréné, il y a là quelque chose de méditatif», pense Simone Petrolati. «Le boulot est astreignant, mais on s'y habitue, commente pour sa part Till Hänni. D'autant plus qu'on fait quelque chose qui a du sens, on préserve une ancienne tradition, on œuvre en faveur de l'environnement.» «C'est très agréable», relève Sandro Rieder. Simon Meier parle lui aussi d'une activité riche de sens qui, en même temps, procure du plaisir. «Nous apprenons quelque chose pour la vie», conclut Samuel Derwort.

Plus d'informations sur les murs de pierres sèches et les gestes pour l'environnement www.umwelteinsatz.ch (en français aussi) Informations sur Doro www.doro-tessin.com et www.monti-doro.ch

