

L'existence des carrières et des gravières est menacée en Suisse

CONSTRUCTION Les carrières se heurtent à des oppositions croissantes. Elles fournissent plus de 80% des besoins en matériaux rocheux du pays. Importer sable et gravier de l'étranger s'avérerait compliqué et peu écologique.

NICOLAS PINGUELY
nicolas.pinguely@lematindimanche.ch

Il est tendance, le caillou local. Presque tous les besoins en gravier et autres granulats utilisés par construire des habitations, et entretenir les routes et le réseau CFF, sont extraits dans le pays. De longs et polluants transports avec l'Europe sont évités. Pour longtemps? Ce n'est pas sûr.

Une pénurie de matériaux rocheux est redoutée. «Nous risquons de ne plus être capables de fournir le matériel nécessaire aux CFF d'ici cinq à huit ans, s'alarme Andreas Kühni, directeur de l'organisation Réseau des ressources minérales en Suisse (NEROS). La situation est aussi critique dans l'industrie du ciment.»

Les nouveaux projets de gravières et de carrières sont difficiles à faire passer. «Par endroits, leur extension se trouve en conflit avec l'IFP, l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels», note Renaud Marcelpoix, chef de la Division

géologie, sols et déchets du canton de Vaud. Le voisinage s'oppose aussi très souvent en raison des nuisances générées: trafic de camions, poussière, bruit. Sans oublier la perte de valeur potentielle des habitations situées à proximité.

En Suisse romande, les projets d'agrandissement des carrières des Freneys, sur les hauts de Massongex (VS), et du Mormont à Éclépens (VD) rencontrent des oppositions du voisinage ou des organisations écologistes, Helvetia Nostra, WWF ou encore Pro Natura. «La Suisse est petite et il faut cohabiter avec le voisinage», confie Luis Ricardo, directeur des carrières Famsa à Massongex.

Aujourd'hui, la Suisse consomme à 80% des matériaux extraits localement. Faudrait-il importer davantage à l'avenir? «C'est difficile et cher», assène Andreas Kühni. En termes écologiques, le transport de pierres depuis la France ou l'Allemagne n'est pas non plus idéal.

Les solutions existent pourtant. «Si l'on veut garder des circuits courts, éviter des transports inutiles et polluants depuis la France ou l'Allemagne, le recyclage des matériaux issus de la déconstruction doit augmenter, analyse Renaud Marcelpoix. Il faudra aussi planifier l'ouverture de nouvelles gravières et des carrières, et/ou prévoir l'extension des exploitations existantes.» Bref, recycler et creuser local ne s'opposent pas forcément en termes écologiques.

L'idée de construire avec de l'ancien commence à faire son chemin. «La ten-



dance est au recyclage dans la construction», confirme Pascal Tissières, ingénieur et géologue. Une fois le bâtiment détruit, les fers sont extraits du béton armé. Ce dernier peut alors être concassé et remélangé à du ciment. «Mais l'utilisation de ce matériau n'est pas encore entrée dans les mœurs, car il a encore une mauvaise image par rapport au granulat classique», regrette-t-il. Une piste intéressante pour un marché du bâtiment qui a soif de béton.

Besoins élevés

Comme le marché de la construction demeure dynamique dans le pays, les besoins en matière première issues des gravières et carrières sont élevés. L'exemple vaudois est édifiant. L'équivalent de 5,65 millions de tonnes de granulat, sable et autres roches dures est extrait chaque année dans le canton. Des matériaux qu'entrent dans la composition du ciment et du béton, ou qui servent au ballast des trains et au godronnage des routes. «Cela représente la taille d'un terrain de football sur 360 mètres de haut», précise Renaud Marcelpoix. D'où le besoin de creuser local.

L'approvisionnement à l'étranger risque par ailleurs de s'avérer compliqué. «L'Allemagne a commencé à recenser ses sites de roches dures, explique Luis Ricardo. À l'avenir, ils vont en limiter l'exportation dès que leurs réserves déclineraient.» Autre pays fournisseur, la France connaît aussi une situation tendue. «Des groupes français font appel à nous, mais nous n'avons pas encore travaillé avec eux, car nous avons un engagement ferme à servir les CFF.» À titre d'exemple, le maintien en état du réseau ferroviaire suisse nécessite l'injection de 550 000 à 600 000 tonnes de grès dur ou de calcaire siliceux sous les rails chaque année. «Plus grande carrière de roche dure de Suisse, nous en fournissons entre 170 000 et 180 000 tonnes par an aux CFF», détaille-t-il.

En Suisse, il existe une centaine de carrières. Une petite dizaine fournit les roches dures utilisées pour le ballast des chemins de fer et le godron des routes. Les autres livrent des pierres naturelles, ainsi que des granulats rocheux pour l'industrie du béton et du ciment. Certaines extraient aussi de l'argile pour la fabrication de briques et de tuiles. En parallèle, quelque trois cents

Les CFF ont besoin de près de 600 000 tonnes de grès dur ou de calcaire siliceux, tirés des carrières suisses, pour stabiliser les rails chaque année.

Photos: Sébastien Xen

gravières fournissent sable et gravier entrant dans l'élaboration du béton.

Les stigmates sont souvent visibles sur le paysage. «Depuis cinq ou six ans, on les comble partiellement pour redonner forme au terrain, souligne Andreas Kühni. Les gravières sont, elles, remblayées à 100%.» Par la suite, ces espaces peuvent être dédiés à l'agriculture ou devenir des forêts, ou encore des zones naturelles pour les batraciens et autres oiseaux. Plutôt écologique.

Un pays de pierres dont s'est nourri le Palais fédéral

Le nombre de carrières et de gravières a fondu en Suisse. «Il existait 30 exploitations entre Saint-Maurice et l'embouchure du Rhône dans les années 50, il n'en subsiste que deux aujourd'hui», observe Luis Ricardo, directeur des carrières Famsa à Massongex (VS). Une tendance forte au siècle dernier. «En prenant un peu de recul, on observe que la Suisse était un pays de carrières à la fin du XIX^e siècle», explique l'ingénieur Pascal Tissières.

À l'époque, il en existait plus de 500 dans le pays. «La pierre était beaucoup utilisée pour les bâtiments d'apparat, avant l'arrivée du béton», explique-t-il. Le Palais fédéral à Berne en est le meilleur exemple. «L'idée de l'architecte était de faire la synthèse de toutes les pierres typiques des différentes régions du pays; des grès, des granits, des marbres, des calcaires, pierre de Vaud, de Saxon, de Collombey, de Suisse centrale ou encore du Tessin.» Il est vrai que la ressource pierre ne manque pas. «On entend toujours que la Suisse est pauvre en matières premières, mais il y a beaucoup de roches et de minéraux dans le pays», souligne Andreas Kühni, directeur du réseau NEROS.

On retrouve encore de petites carrières fournissant un marché de niche, celui de la construction de biens de luxe: pierre verte d'Évolène et de Salvan pour les façades par exemple. Le caillou local a peut-être de beaux jours devant lui.

Les exploitations s'enterrent pour perdurer

Les carrières se rêvent souterraines. À Villeneuve (VD), le projet d'extension du site d'Arvel avance en sous-sol. Moins de poussière, de bruit et aucune balafre dans le panorama. Un moyen de limiter les oppositions du voisinage et des associations de protection de l'environnement.

De grandes chambres vides de 180 mètres de long sur 90 mètres de haut et 30 mètres de largeur devraient voir le jour. Le tout pour extraire le calcaire siliceux, roches dures servant de ballast de chemin de fer, ainsi que le sable et les gravillons utilisés pour fabriquer les enrobés bitumineux des routes. «Il y a au minimum l'équivalent de 25 ans d'exploitation disponible, pouvant même être étendue à 50 ans», détaille Xavier Pichon, directeur des carrières d'Arvel.

Est-ce l'avenir, ces carrières ne laissant pas de traces? Pas partout, non. Le gisement de roche à exploiter doit se trouver en profondeur, ce qui n'est pas toujours le cas. «La qualité géomécanique doit être suffisante pour assurer la stabilité du

massif rocheux», ajoute Renaud Marcelpoix, chef de la Division géologie, sols et déchets du canton de Vaud. Le site d'Arvel semble s'y prêter. On parle ici de carrières qui s'enfonceraient à près de 200 mètres sous terre.

Ce type d'exploitation est relativement nouveau. Il en existe une à Bergame, en Italie. «Ces techniques sont généralement réservées aux mines», relève Xavier Pichon. Sans surprise, le coût de l'extraction va grimper et pourrait être multiplié par deux. «Mais ce n'est qu'une composante du prix, avec le concassage, la mise en stock et l'expédition, tempère-t-il. Une étude financière détaillée doit cependant encore être produite.»

Le coup devrait être jouable dans un contexte où CFF, cantons et Confédération doivent entretenir les infrastructures ferroviaires et routières. Comme la demande est forte, le site d'Arvel devrait rester compétitif. Le dossier va être bientôt déposé. Si toutes les parties tombent d'accord, les premières «roches dures» sortiront du sous-sol en 2025.



«Il existait 30 exploitations entre Saint-Maurice et l'embouchure du Rhône dans les années 50, il n'en subsiste que deux aujourd'hui»

Luis Ricardo, directeur des carrières Famsa à Massongex (VS)