

Zéro consommation nette de sol

Chaque seconde, la Suisse perd plus d'un demi-mètre carré de sol en raison de l'imperméabilisation. Environ la moitié des sols qui disparaissent sont agricoles et un cinquième des pertes se produisent en zone urbanisée. Pour maintenir les fonctions du sol à long terme, il est nécessaire de minimiser, voire stopper à long terme, l'imperméabilisation.

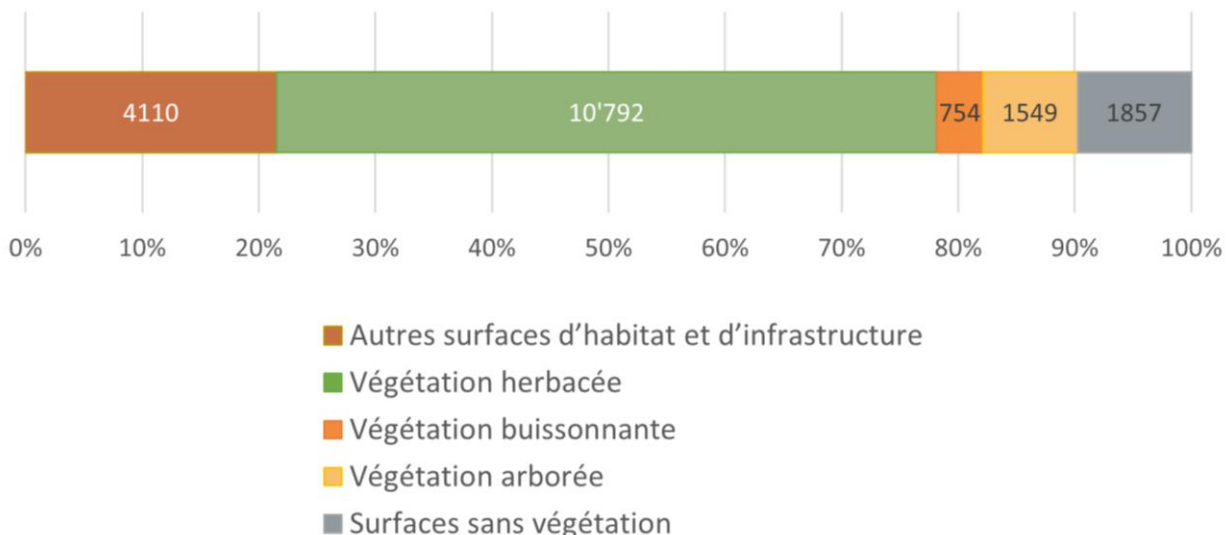
Adoptée en 2020 par le Conseil fédéral, la Stratégie Sol Suisse s'est fixé pour objectif de réduire à zéro la consommation nette de sol en Suisse à l'horizon 2050. L'utilisation des sols pour les constructions reste autorisée ; toutefois, si elle génère une perte des fonctions du sol, celle-ci doit être compensée par des réhabilitations de sol autre part.

Les sols imperméabilisés continuent d'augmenter, à raison de près de 18 km² par an actuellement. Les sols considérés comme « imperméabilisés » comprennent les surfaces occupées par des bâtiments et celles avec un revêtement dur (p. ex. routes, voies ferrées et places).

Une imperméabilisation qui nuit à l'alimentation, à la biodiversité et à d'autres fonctions du sol

Les surfaces imperméabilisées gagnent du terrain en Suisse avant tout parce que l'asphalte et le béton recouvrent les terres cultivées : une analyse de la statistique de la superficie montre que plus de la moitié des sols nouvellement imperméabilisés étaient autrefois recouverts de végétation herbacée et servaient à la production de nourriture et à la biodiversité.

L'extension de l'imperméabilisation s'explique également par la progression des surfaces d'habitat et d'infrastructure, due principalement au développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti. Un peu plus d'un cinquième des sols nouvellement imperméabilisés étaient auparavant des platebandes, des gazons ou des espaces arborés et de petites structures. Ces surfaces autrefois vertes représentaient des espaces de détente et des habitats pour la faune et la flore, rafraîchissaient l'atmosphère durant les canicules et absorbaient les fortes précipitations.



Origine des surfaces nouvellement imperméabilisées (surfaces compactées, surfaces occupées par des bâtiments, serres) entre 2009 et 2018, en hectares.

L'imperméabilisation détruit la vie dans le sol

Les sols mettent un temps considérable à se former. La formation des sols typiques du Plateau, nécessaire à la production de nos denrées alimentaires, a nécessité plusieurs milliers d'années. Elle a commencé avec les moraines apparues lors du retrait des glaciers il y a 12 000 ans, colonisées par une couche de lichens de moins d'un millimètre d'épaisseur au début. Au fil du temps, les sols ont continué de se développer à une vitesse estimée à 1 cm par 10 ans.

La structure friable du sol laissant passer l'air et l'eau est le résultat d'une activité biologique complexe à laquelle participent des milliers d'espèces différentes, notamment les vers de terre mais aussi les insectes, les champignons, les végétaux, etc. (voir la figure de la coupe transversale du sol).

Lorsque les sols sont imperméabilisés par l'asphalte, le béton, des matières plastiques ou d'autres matériaux ne laissant passer ni les liquides ni les gaz, les organismes du sol meurent rapidement. La structure du sol se désagrège alors et celui-ci perd la majeure partie de ses fonctions (p. ex. production de biomasse, habitat, infiltration et rafraîchissement).

Un difficile retour en arrière pour les sols imperméabilisés

Moyennant quelques efforts, il est possible de retirer les revêtements d'asphalte ou de béton et il est envisageable de revégétaliser les sols ainsi libérés, qui retrouvent partiellement leur capacité d'infiltration. Cependant, réhabiliter une telle surface pour qu'elle redevienne un champ fertile est pratiquement impossible : la structure du sol y est détruite de manière durable et des substances étrangères telles que le béton, le goudron et des particules de plastique perdurent ; la qualité originelle du sol est perdue à jamais.



Désimpermeabilisation et création d'espaces verts pour rafraîchir la place Ansermet à Berne. Photo : Moritz Gubler.

Il est donc primordial de limiter autant que possible l'impermeabilisation de nouveaux sols. Plutôt que de construire de nouvelles agglomérations sur des prés verdoyants ou des terres cultivées, il faut utiliser plus efficacement les zones urbanisées existantes, et préserver et valoriser les constructions actuelles. Les méthodes de construction peu gourmandes en surfaces comme l'aménagement des combles, la surélévation des toitures et la densification ultérieure doivent être privilégiées.

Lorsque cela est possible, il faut renoncer aux revêtements étanches. Les revêtements semi-perméables (notamment les dalles de béton ajourées) peuvent contribuer à préserver certaines fonctions du sol. En aménageant les bâtiments et les routes de façon perspicace, on parvient à protéger les précieuses fonctions du sol. Finalement, il faut veiller à préserver le sol lors des travaux d'excavation et à respecter les prescriptions de protection en la matière.