



## Résumé analytique à l'intention des groupes cibles

Numéro de projet

406840\_142996

Titre

Contrôler le mitage du territoire – Réduire l'utilisation du sol

Responsable du projet

Felix Kienast, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL

Autres responsables du projet

Anna M. Hersperger, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL  
Tobias Schulz, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL  
Irmi Seidl, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL

Contribution à la synthèse thématique :

<input type="checkbox"/> Sol et production alimentaire	<input type="checkbox"/> Sol et environnement	<input checked="" type="checkbox"/> Ressource sol et développement territorial	<input type="checkbox"/> Informations du sol, méthodes et instruments	<input checked="" type="checkbox"/> Vers une politique durable des sols
--	---	--	---	---

Lieu et date : Birmensdorf, le 30 janvier 2017

## **Contexte**

Le mitage du territoire et la consommation des sols qui en découle ont considérablement augmenté en Suisse et en Europe depuis 1950, et vont continuer à s'amplifier d'ici 2050 si des mesures ne sont pas prises pour contrer cette évolution. De nombreuses mesures pour contrôler le mitage ont été discutées ces 20 dernières années. Seules quelques-unes d'entre elles semblent être efficaces – par exemple la densification de la zone bâtie. D'autres ont été mises en place de façon si timorée ou isolée qu'elles peinent à déployer leurs effets.

Les causes du mitage se situent pour partie dans la défaillance du marché et les difficultés de la prise en compte des effets externes. D'une part, les impacts positifs des zones non morcelées et des services fournis par leurs écosystèmes sont trop peu pris en considération. D'autre part, les coûts sociaux du trafic pendulaire, tels que les embouteillages, la pollution atmosphérique ou les coûts d'infrastructure ne sont pas assez pris en compte. Du point de vue politique et de l'aménagement du territoire, plusieurs facteurs politiques et institutionnels pèsent lourd dans le mitage. En Suisse, des études de cas ont confirmé que ce sont l'aménagement du territoire au niveau communal, les limites des zones urbaines déterminées par les plans directeurs, et les plans de transport cantonaux qui influencent le plus le mitage.

Quelques actions ont été entreprises dans le domaine de la surveillance du mitage : il existe un indice de mitage (WUP) bien rôdé qui mesure la surface urbanisée, et pondère cette valeur avec les densités de places de travail et d'habitants et avec la dispersion des patchs urbanisés. Cet indicateur permet d'analyser en détail le mitage dans toutes les communes suisses depuis 1934. Il n'a cependant qu'un rapport superficiel avec les facteurs économiques, politiques et de planification. De même, il manque un modèle de développement territorial qui puisse évaluer le mitage futur et la perte de sol qui en découlerait selon différents scénarios. Le projet doit combler ces lacunes.

## **But**

L'objectif principal du projet était de comprendre les causes du mitage de la manière la plus complète possible. A cet effet, des données et des faits ont été récoltés en séries chronologiques pour obtenir une compréhension complète des facteurs économiques jouant sur le mitage au niveau communal. En outre, les instruments de planification et les processus favorisant ou limitant le mitage ont été identifiés. Des outils de prévision permettant de déduire les causes principales du mitage et d'élaborer un modèle de développement territorial devaient aussi être développés. Ce modèle devait permettre d'évaluer le mitage futur en Suisse et les schémas d'utilisation du sol qui en découleraient en fonction de différents scénarios. Le troisième objectif était de proposer des améliorations des instruments de planification au niveau de leur adaptation et de leur application, afin de les rendre plus efficaces pour diminuer le mitage et la consommation des sols.

## Résultats

Les résultats montrent que, depuis 1970, le mitage et la consommation des sols se sont accrus dans les communes aisées facilement accessibles et qui affichent une part élevée de pendulaires. La présence d'un volume bâti historique, c'est-à-dire de bâtiments antérieurs à 1919, freine le mitage. L'augmentation du mitage et de la consommation des sols dans les communes suisses peut s'expliquer dès 2000 par la croissance démographique, alors qu'auparavant c'est surtout la demande accrue en surface habitable par personne qui est responsable de cette augmentation.

Ce projet est le premier à fournir une vue d'ensemble et représentative des instruments politiques et de planification qui régissent l'urbanisation au niveau communal en Suisse. On y voit que le choix des instruments appliqués dépend beaucoup de la taille de la commune (nombre d'habitants). Les communes plus grandes ont des capacités de planification plus étendues, ce qui leur permet de faire intervenir des instruments incitatifs. A l'inverse, les ressources nécessaires manquent aux petites communes et à celles des zones rurales, qui se reposent généralement plutôt sur des instruments de régulation conventionnels.

Le modèle prédictif qui a été développé montre que les zones urbaines de Suisse vont croître de 3 à 56 pourcents (selon le scénario favorisé) d'ici 2035. Si rien n'est entrepris pour contrer cette évolution, les surfaces agricoles utiles vont reculer, pour le cas extrême, de 13 à 15 pourcents dans le même temps, par suite de l'urbanisation.

## Implication pour la recherche

Le projet a apporté de nouvelles connaissances sur le mitage en Suisse. Une série complète de mesures à long terme (dès 1934) a ainsi été recueillie et analysée. Une enquête auprès des communes, qui a obtenu un taux de réponse élevé, offre un aperçu représentatif des instruments et processus employés par les communes pour réduire le mitage. Pour identifier les paramètres qui déterminent le mitage et la consommation des sols qui en découle, on a étudié un panel de facteurs issus de l'économie, de la planification et de la société. Pour finir, des modèles spatiaux ont permis d'évaluer comment le mitage et la consommation des sols pourraient évoluer en Suisse selon différents scénarios.

## Implication pour la pratique

D'un point de vue économique, le mitage est déterminé par une bonne accessibilité des transports et le comportement pendulaire qui en résulte. En plus des incitations politiques et fiscales encourageant une croissance urbaine polycentrique, des nouvelles capacités de planification devraient être créées dans les communes qui devraient par ailleurs disposer d'une offre de conseil accessible. La coordination des processus de planification devrait aussi être soutenue au sein des organes régionaux. En ce qui concerne les aspects techniques et les directives en matière de construction, toutes les possibilités doivent être exploitées : densification, utilisation de tous les potentiels de construction ou limitation de l'urbanisation. La taxation de la plus-value prévue dans la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) doit être appliquée de façon à ce que des priorités de développement puissent être fixées au niveau des communes.

## Recommandations

Les recommandations se déclinent dans les trois domaines d'action suivants : « mitage causé par des facteurs économiques », « mitage causé par des facteurs politiques et de planification » et « impacts du mitage constant sur le sol ».

### *Mitage causé par des facteurs économiques*

Nos analyses montrent que le mitage dans les communes suisses est déterminé avant tout par leur accessibilité par les transports et par la proportion de pendulaires qu'elles hébergent. L'accessibilité influence le mitage non seulement directement, mais aussi indirectement car elle participe à d'autres facteurs comme la charge fiscale. *C'est pourquoi il faut mieux prendre en compte les stratégies/concepts qui concernent l'accessibilité d'une commune.* Les projets d'agglomération semblent ici importants ; ils pourraient évoluer de façon encore plus marquée vers des instruments fiscaux, par exemple par une péréquation financière entre les communes d'une même agglomération. Il faut développer l'instrument de la taxation de la plus-value. Celui-ci permet de fixer les axes prioritaires de l'urbanisation sur le territoire communal, mais aussi au niveau régional (lutte contre les affectations non pertinentes).

### *Mitage causé par des facteurs politiques et de planification*

Les communes disposent d'un large éventail d'instruments de planification. L'enquête auprès des communes a montré qu'elles appliquent avant tout les stratégies régulatrices connues et conventionnelles. Les instruments novateurs, incitatifs et qui font appel à la négociation ne sont utilisés que timidement ou pas du tout. La taille de la commune joue un rôle important dans le choix des instruments. Les communes très peuplées disposent de ressources plus importantes pour la planification. Cela leur permet d'employer des instruments efficaces et basés sur des incitations. Les communes de petite taille et celles de la zone rurale au contraire connaissent souvent un manque de ressources pour la planification et ne peuvent pas faire intervenir les mêmes instruments. A la place, elles utilisent souvent les instruments traditionnels et régulateurs pour gérer le mitage. Les plans directeurs élaborés par les communes qui reçoivent une incitation des cantons à le faire sont plus complets et de meilleure qualité.

Les approches suivantes sont adéquates pour faire face à ce problème : *Les cantons peuvent redoubler d'efforts pour demander aux communes d'élaborer et d'appliquer un plan directeur, ou même pour les y obliger.* Pour décharger les petites communes, il est important de leur fournir un soutien financier et/ou en personnel pour augmenter leurs ressources dans la planification et ce faisant leur permettre une planification territoriale efficace. A cet égard, il est important *d'encourager et soutenir les unités locales de planification, de coordonner la planification territoriale de plusieurs communes,* et ainsi de leur permettre d'appliquer, elles aussi, des instruments plus efficaces de lutte contre le mitage de leur territoire. Enfin, les communes doivent avoir accès à une offre de conseils facilitée et abordable.

### *Impacts du mitage constant sur le sol*

Les modèles montrent que les surfaces urbanisées augmenteront de 3 à 56 pourcents d'ici 2035, en fonction du scénario. Cette urbanisation a souvent lieu au détriment des surfaces agricoles en Suisse. Le scénario le plus extrême prédit une perte de 13 à 15 pourcents des surfaces agricoles actuelles par la construction. La superposition des cartes des fonctions du sol révèle que c'est le sol agricole de meilleure qualité qui sera touché en premier lieu. *Raison*

*pour laquelle il est important d'intégrer les fonctions et les qualités des sols environnants dans l'élaboration des plans directeurs. Des outils d'optimisation sont proposés par exemple dans le cadre du projet « Compensation des plus-values et moins-values foncières ».*