



Protection des terres agricoles

Bilans et défis



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE

Table des matières

Résumé	4
1 Situation initiale	5
2 Le sol, base de la sécurité alimentaire	6
2.1 État des lieux des terres agricoles au niveau mondial	6
2.2 Défis futurs au niveau mondial	7
2.3 Situation et enjeux pour la Suisse	8
2.4 Bilan	9
3 Les terres agricoles, une ressource à multiples facettes	10
3.1 Enjeux du point de vue du paysage et de l'environnement	10
3.2 Enjeux du point de vue du développement du territoire	10
3.3 Bilan	11
4 Développement du territoire	12
4.1 Activités à incidence territoriale et utilisation de terres agricoles	12
4.2 Données factuelles sur la perte de terres agricoles	13
4.3 Bilan	14
5 Protection des terres agricoles et législation	15
5.1 Historique	15
5.2 Des lois qui interagissent	16
5.3 Bilan	17
6 Protection des terres agricoles et recherche	18
6.1 PNR 22 Utilisation du sol en Suisse	18
6.2 PNR 54 Développement durable de l'environnement construit	18
6.3 PNR 61 Gestion durable de l'eau	19
6.4 PNR 68 Utilisation durable de la ressource sol : nouveaux défis	19
6.5 PNR 69 Alimentation saine et production alimentaire durable	20
6.6 Autres projets de recherche et modèles en rapport à la ressource sol	20
6.7 Bilan	21
7 Activités en cours concernant la protection des terres agricoles	22
7.1 Orientation et domaines d'action pour une protection efficace des terres agricoles	22
7.2 Programme de législature	22
7.3 Interventions parlementaires	23
7.4 Projet de territoire Suisse	23
7.5 Initiative pour le paysage et première étape de la révision de la LAT	24
7.6 Deuxième étape de la révision de la LAT	25
7.7 Politique forestière	25
7.8 Politique agricole 2014-17	26
7.9 Plan sectoriel des surfaces d'assolement	28
7.10 Politique des agglomérations	28
7.11 Protection des eaux et besoin d'espace des cours d'eau	28
7.12 Stratégie en matière de biodiversité	29
7.13 Protection qualitative du sol	30
7.14 Bilan	31
8 Conclusions	32
9 Annexe	33
9.1 Abréviations utilisées	33

Graphiques

Graphique 1	Pauvreté en eau à l'échelle du globe (Water Poverty Index)	7
Graphique 2	Commerce de terres à l'échelle mondiale (« land grabbing »)	8
Graphique 3	Etat et évolution de l'utilisation du sol	13
Graphique 4	Chiffres sur la consommation actuelle de terres agricoles	14
Graphique 5	Réserves de surfaces agricoles utiles si la perte de terres agricoles se poursuit au rythme actuel	14
Graphique 6	Interactions entre lois	16
Graphique 7	Des conditions différentes en fonction du site	17

Tableaux

Tableau 1	Les réserves mondiales de terres agricoles.....	6
Tableau 2	Surfaces agricoles en Suisse	8
Tableau 3	Effets des activités à incidence territoriale sur les terres agricoles en Suisse.....	12
Tableau 4	Objectifs, avantages et désavantages de l'Initiative pour le paysage	24
Tableau 5	Objectifs pour les prestations d'intérêt public d'après le Rapport du Conseil fédéral sur le développement du système des paiements directs.....	27

Impressum

Éditeur : Office fédéral de l'agriculture OFAG, CH-3003 Berne

Téléphone : +41 31 322 25 11

Internet : www.ofag.admin.ch

Source : Protection des terres agricoles - Bilans et défis, téléchargement sous
www.ofag.admin.ch>Thèmes>Protection des terres agricoles

Illustrations : OFAG

Copyright : OFAG, Berne 2012

Résumé

Le 31 août 2011, le Conseil approuvait la Politique forestière 2020. Dans la foulée, il chargeait le Département fédéral de l'économie (DFE) de dresser un état des lieux de la protection des terres agricoles, de clarifier le besoin d'action et de rendre compte des résultats de l'analyse.

Le présent rapport met au jour les interactions ayant des effets quantitatifs sur les terres agricoles en Suisse et dans le monde, les causes de la perte de ces terres et les défis correspondants. Il donne en outre une vue d'ensemble des activités (politiques) en cours et planifiées dans ce domaine.

L'amélioration de la protection des terres agricoles, plus particulièrement des surfaces d'assolement (SDA), est un thème prioritaire de la deuxième étape de la révision de la LAT. Le besoin d'action exposé dans le présent rapport confirme l'adéquation des propositions élaborées sous la conduite du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC (pesée des intérêts en faveur de surfaces appropriées pour l'agriculture, principe de la compensation des SDA).

Au cas où l'obligation de compenser la perte de SDA passerait la rampe, d'autres bases seront nécessaires pour en définir les modalités. Dans son rôle d'exemple, la Confédération pourrait collecter dès aujourd'hui des connaissances et expériences utiles dans le cadre de projets fédéraux (planifications et infrastructures d'importance nationale).

1 Situation initiale

Le besoin d'action en aménagement du territoire est reconnu et amplement documenté. Mentionnons le Rapport sur le développement territorial 2005 de l'Office fédéral du développement territorial (ARE), qui arrive à la conclusion que le développement du territoire en Suisse n'est pas durable. Ou encore le Rapport d'experts internationaux de 2006 sur l'aménagement du territoire, rédigé sous la direction du professeur Bernd Scholl de l'EPF de Zurich, qui souligne le haut niveau de qualité de vie en Suisse mais voit celui-ci menacé par le mitage du paysage et les pertes importantes de terres agricoles. Et dans son rapport de 2007, l'OCDE se félicite de la politique environnementale de la Suisse, mais estime que la protection des ressources naturelles pourrait être améliorée et il dénonce la consommation élevée de sols naturels et de terres cultivables.

Le sol est une des ressources non renouvelables les plus rares de Suisse. Une ressource qui remplit d'innombrables fonctions écologiques et économiques et qui revêt une importance vitale pour l'être humain et l'environnement. Le sol stocke, filtre et transforme de nombreuses substances, notamment l'eau et les substances nutritives, et joue un rôle de premier plan en tant que principal piège à carbone de notre environnement. Il est un creuset de la diversité biologique en même temps que le substrat de l'agriculture et de la forêt. Il fournit des aliments, de la biomasse pour des applications techniques ainsi que des matières premières minérales. Il sert en outre à bon nombre d'activités humaines (construction, transport, approvisionnement, détente, culture). Toutes ces fonctions dépendent non seulement de la qualité du sol, mais aussi de sa quantité et de son exploitation.

L'utilisation durable de la ressource sol est un enjeu de société majeur. Des paysages attrayants, exempts de constructions, contribuent à la qualité de vie. Nul ne conteste plus aujourd'hui que le sol, facteur indispensable à la production de nourriture, est (trop) fortement sollicité, dans le monde en général et en Suisse en particulier. Au vu des changements globaux actuels (changement climatique, croissance démographique, culture de ressources renouvelables pour la production d'énergie, consommation croissante de terrain pour l'urbanisation et les infrastructures, dégradation du sol par érosion, compactage, salinisation dans de vastes régions, etc.), l'importance de sols fertiles en tant que ressource essentielle pour la production agricole croîtra ces prochaines décennies en Suisse également. Le maintien de terres agricoles et l'amélioration de leur protection sont des impératifs et des défis tant quantitatifs que qualitatifs en termes de développement durable. Plusieurs interventions parlementaires traduisent la sensibilisation croissante des milieux politiques au thème du sol.

Définitions

Par terres agricoles, on entend dans le présent rapport les sols et les surfaces utilisés et exploités par l'agriculture. Elles comprennent l'ensemble des surfaces herbagères et des terres arables (surfaces agricoles utiles [SAU] et surfaces d'estivage).

Les surfaces d'assolement (SDA), qui font partie des terres agricoles englobent quant à elles les terres agricoles arables, soit en premier lieu les terres ouvertes, les prairies artificielles en rotation, ainsi que les prairies naturelles susceptibles d'être labourées.

Remarque explicative

La préservation des terres agricoles comporte des aspects quantitatifs et qualitatifs. Le présent rapport se concentre principalement sur l'aspect quantitatif, soit sur le maintien des surfaces agricoles. Cependant, dans une perspective globale, il va sans dire que rien ne sert de protéger des terres de qualité médiocre ou peu productives. Dans ce sens, le maintien et l'amélioration de la fertilité des sols et de leurs fonctions doivent être compris comme une condition complémentaire sine qua non pour la préservation quantitative des sols.

2 Le sol, base de la sécurité alimentaire

D'après les pronostics de l'ONU, la population mondiale continuera de croître jusqu'en 2050, avec une baisse du taux de croissance annuel, actuellement d'environ 1,3 %, plus ou moins forte selon les scénarios. Malgré ce ralentissement, le scénario moyen prévoit une augmentation de la population mondiale de 7 milliards actuellement à 8 milliards à l'horizon 2025. En Suisse, les prévisions de l'OFS tablent sur une croissance de la population résidente de 7,8 actuellement à 8,6 millions de personnes d'ici en 2025.

La quantité et la qualité des terres agricoles sont déterminantes pour la sécurité de l'approvisionnement alimentaire. En ne prenant que la croissance démographique et l'extension de l'urbanisation, il faut partir d'une perte par compactage de 30 à 40 millions ha de terrain agricole au niveau mondial d'ici à l'année 2025. Comme la plupart des agglomérations occupent des zones fertiles (régions côtières, deltas), la majeure partie du besoin supplémentaire en surfaces est prise sur de bonnes terres arables. En outre, selon la Banque mondiale, 5 à 10 millions ha de sol arable sont perdus à cause de la forte dégradation. La FAO et l'OCDE estiment que près de 500 millions ha de terres cultivables pourraient être affectées à la culture des champs, même s'il s'agit en l'occurrence de surfaces présentant un potentiel de rendement inférieur à la moyenne. Dans les quinze ans à venir, le potentiel réalisable devrait être de 100 millions ha, ce qui correspond à près de 7 % des surfaces agricoles exploitées aujourd'hui au niveau mondial.

Outre le sol, l'eau est le deuxième facteur limitatif décisif pour la production de matières premières végétales. Aujourd'hui, près de 70 % de la consommation d'eau mondiale est à mettre sur le compte de l'agriculture. En Suisse, cette proportion est nettement moindre (15 %), mais avec une légère tendance à la hausse. Une production durable est menacée tout particulièrement dans les régions irriguées de manière intensive avec de l'eau souterraine et où les quantités d'eau prélevées sont plus importantes que celles qui refluent pendant l'année. C'est le cas notamment dans le nord de la Chine, le Pendjab en Inde et plusieurs régions du Proche et du Moyen Orient. La pénurie d'eau est aujourd'hui déjà une réalité au niveau régional. L'International Water Management Institute estime que, sans une amélioration de la productivité de l'eau, la demande en eau pour l'alimentation de la population augmentera de 20 à 30 % jusqu'en 2025. S'y ajoute le besoin supplémentaire attendu d'eau potable et d'eau pour la production d'énergie (y inclus les biocarburants) et d'autres matières premières végétales (p. ex. le coton). En outre, l'offre future d'eau sera influencée par le changement climatique.

2.1 État des lieux des terres agricoles au niveau mondial

Une pression massive s'exerce sur les terres cultivables disponibles à l'échelle planétaire pour la production alimentaire. L'érosion (eau, vent, surexploitation), la désertification (surexploitation pacagère), les catastrophes naturelles (sécheresse, intempéries) et la pollution portent atteinte à la qualité des sols et hypothèquent leur productivité à moyen terme.

Tableau 1 Les réserves mondiales de terres agricoles

Catégorie de surface	Surface par catégorie	Surface par habitant
Total des surfaces agricoles	5.10 milliards ha	72 ares (un terrain de football)
Dont : surfaces herbagères (y inclus surfaces à période de végétation courte)	3.50 milliards ha	50 ares
Dont : terres arables	1.45 milliards ha	20 ares
Dont : cultures spéciales	0.15 milliards ha	2 ares

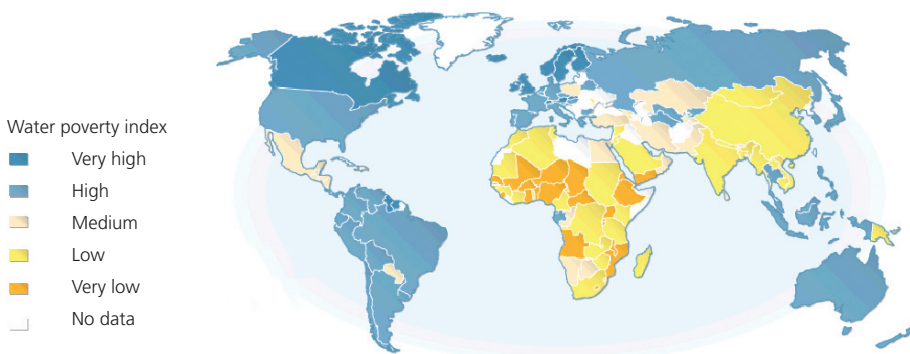
2.2 Défis futurs au niveau mondial

Le milieu des années 1990 marque un tournant dans le développement des prix réels des aliments, signe d'une pénurie relative sur les marchés mondiaux. La tendance est fondamentalement à la hausse, malgré des fluctuations. Les pronostics de l'OCDE-FAO jusqu'en 2018 font état de niveaux de prix supérieurs en termes nominaux (et en majeure partie aussi en termes réels), quoique avec de fortes différences au niveau des produits. La volatilité des prix augmente et les négociations internationales (OMC) n'apporteront pas de sitôt l'effet visé d'une plus grande stabilité dans les pays en développement.

La croissance démographique escomptée et le changement des comportements alimentaires en faveur de protéines animales auront pour effet une diminution des ressources. L'augmentation des prix sur les marchés mondiaux va sans doute inciter à une exploitation plus efficiente de surfaces pour l'heure sous-utilisées, par exemple dans la région de l'ex-Union soviétique. D'un autre côté, la pression sur les écosystèmes augmentera (y inclus le déboisement dans les Tropiques). La croissance démographique touchera en premier lieu les pays en développement et émergents. En Europe, la croissance autonome, c'est-à-dire sans immigration, sera légèrement négative.

Le changement climatique accentue les défis en rapport avec la sécurité de l'approvisionnement alimentaire au niveau mondial. L'élévation du niveau des mers, par exemple, se soldera par la perte de régions côtières fertiles, et l'augmentation d'événements météorologiques extrêmes hypothéquera la stabilité des rendements. Le changement climatique affectera de vastes régions du Moyen Orient, de l'Asie et en partie de l'Amérique, ainsi que des zones très étendues en Afrique, autrement dit des régions, justement, où le besoin alimentaire va plus que doubler. Relevons plus spécialement les cas de l'Afrique du Nord, du Proche et du Moyen Orient. Ces régions à la porte de l'Europe deviendront encore de plus grands importateurs de denrées alimentaires. L'Europe, Russie incluse, située au nord du parallèle de latitude « ligne de partage des eaux Rhône-Rhin » bénéficiera en revanche d'une productivité des sols encore meilleure (en fonction des modèles climatiques utilisés) grâce à la hausse des températures et au maintien des quantités de précipitations, mais avec une répartition moins favorable qu'aujourd'hui pour la végétation. À côté des réserves de sol, les réserves d'eau sont tout aussi importantes pour la sécurité alimentaire.

Graphique 1 Pauvreté en eau à l'échelle du globe (Water Poverty Index¹)



Source :

Indice de pauvreté en eau par pays en 2002. (2006).

In UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library.

<http://maps.grida.no/go/graphic/water-poverty-index-by-country-in-2002>.

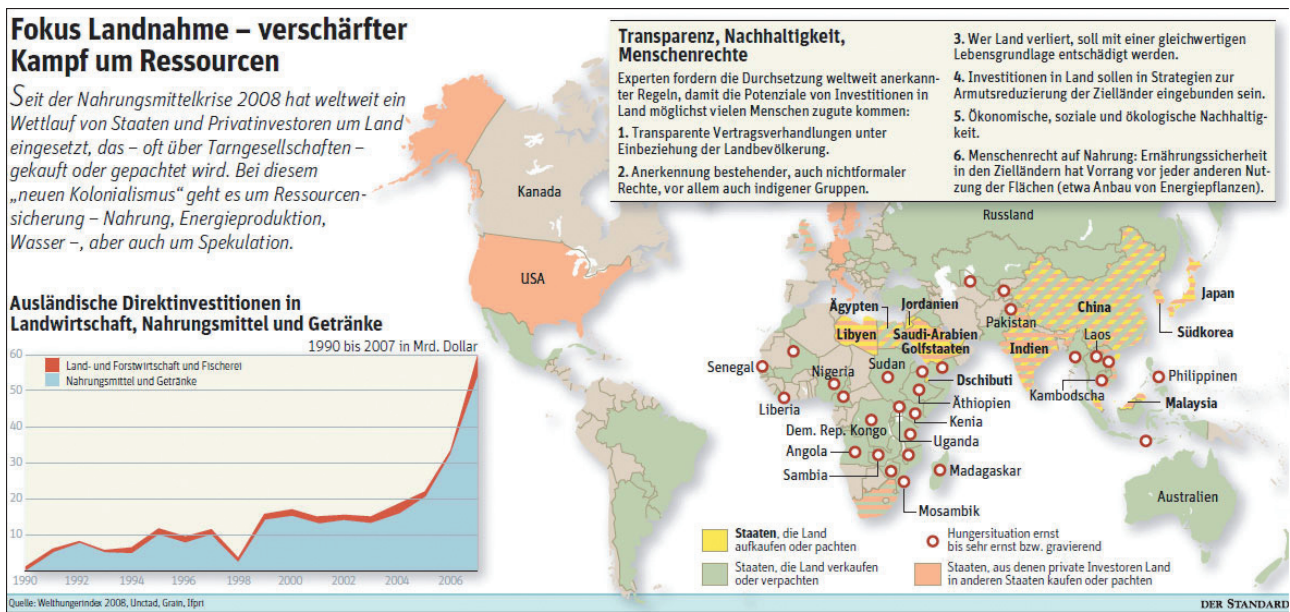
La pression croissante exercée sur les surfaces arables et leur pénurie prévisible se manifestent aussi, de plus en plus, dans le phénomène du « land grabbing » (acquisition ou location de terres arables par des Etats ou institutions paraétatiques pour assurer leur propre sécurité alimentaire). Le commerce des terres est un problème tout spécialement dans les pays africains. Les rapports de propriété devraient en principe être clarifiés avant la vente ou la location de terres. Mais dans les pays en développement, où la propriété foncière est souvent gérée de manière coutumière, sans documents écrits, l'exercice s'avère extrêmement difficile. La CNUCED a thématiqué la mainmise sur les terres dans son Rapport de 2009 sur l'investissement dans le monde². La position du Conseil fédéral à ce sujet est documentée dans les réponses à deux interpellations³.

¹ L'indice de pauvreté en eau (water poverty index WPI) par pays en 2002. La ressource naturelle eau douce est un facteur clé pour des conditions d'existence durables en termes de santé, d'économie et de développement. Le WPI est un indice agrégé qui indique le manque d'eau potable. Il est calculé sur la base de cinq paramètres (ressources, accès, capacité, utilisation et environnement) et utilise des indicateurs qui décrivent ces paramètres.

² Rapport sur l'investissement dans le monde, 2009. Sociétés transnationales, production agricole et développement ; Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, 2009

³ Interpellation Lang Josef (10.3168) – Ruée sur les terres africaines
Interpellation Graf Maya (11.3385) – Que fait la Suisse pour lutter contre l'accaparement de terres?

Graphique 2 Commerce de terres à l'échelle mondiale (« land grabbing »)



Source :
Infographie tiré du magazine « Der Standard » avec des données d'organisations internationales, <http://images.derstandard.at/2010/03/18/1268711040328.jpg>

2.3 Situation et enjeux pour la Suisse

La Suisse est traditionnellement un pays importateur de produits alimentaires. L'agriculture suisse couvre en moyenne environ 60 % du besoin calorique, mais elle est tributaire pour cela d'intrants importés (aliments pour animaux, fertilisants et énergie). Alors que la population suisse représente 0,1 % de la population mondiale, notre pays ne compte que 0,02 % des surfaces arables et 0,03 % de la surface agricole globale. D'où son degré d'autoapprovisionnement relativement faible et le grand volume d'importation de produits alimentaires et d'aliments pour animaux.

Tableau 2 Surfaces agricoles en Suisse

Catégorie de surface	Surface totale par catégorie	Surface par habitant
Surface totale utilisée à des fins agricoles y inclus les alpages (surfaces à période de végétation courte)	1.5 mio. ha (1 mio. ha sans alpages)	19.0 ares (avec alpages) 12.8 ares (sans alpages) + alpages : 1/3 terrain de football; - alpages : 1/5 terrain de football
Dont : alpages	0.50 mio. ha	6.5 ares
Dont : herbages sans les alpages	0.70 mio. ha	9.0 ares
Dont : terres arables	0.28 mio. ha	3.5 ares
Dont : cultures spéciales	0.02 mio. ha	0.3 ares

En Suisse, comme ailleurs dans le monde, la qualité du sol, respectivement l'atténuation et la prévention de sa dégradation (par l'érosion, la compaction et la pollution), sont des enjeux majeurs en rapport avec les terres agricoles et leur productivité. Sur le plan quantitatif, l'urbanisation (logements, zones industrielles-artisanales et commerciales, infrastructures de transports) est le principal concurrent de l'agriculture dans la lutte pour les surfaces agricoles disponibles.

Avec un Plateau densément peuplé et un espace alpin composé de vastes étendues non habitables et d'une très faible proportion de surfaces agricoles, la Suisse présente les caractéristiques suivantes en matière de sécurité de l'approvisionnement alimentaire :

- une part plus ou moins grande de produits importés, en fonction du groupe de produits (grande pour les produits végétaux, petite pour les produits animaux) ;
- la constitution de réserves stratégiques de denrées alimentaires (et de matières auxiliaires de l'agriculture) pour faire face à des pénuries soudaines ;
- un volume de production agricole revu à la hausse afin de maintenir le degré d'auto-approvisionnement actuel nonobstant la croissance de la consommation.

Ces caractéristiques déterminent les intérêts prépondérants de notre pays en matière de sécurité alimentaire :

- La Suisse est tributaire du bon fonctionnement du marché agroalimentaire. D'où son intérêt pour un ordre commercial mondial qui réduit au minimum les risques des pays importateurs.
- L'agriculture suisse dépend elle-même d'un bon approvisionnement en matières auxiliaires et en aliments pour animaux.

Les intérêts prépondérants se reflètent à leur tour dans les conditions-cadre politiques :

- Les fonctions de l'agriculture sont inscrites dans la Constitution fédérale (art. 104 Cst.). On en déduit que la dépendance à l'égard de l'étranger pour l'approvisionnement alimentaire du pays ne doit pas dépasser un certain volume et que la société attend d'autres prestations de l'agriculture.
- Le projet de révision de la loi sur l'approvisionnement économique du pays vise la meilleure prise en compte des risques de perturbations sectorielles de l'approvisionnement induits par un marché agricole volatile.

2.4 Bilan

Nourrir une population mondiale toujours plus nombreuse dans un contexte de raréfaction des ressources (sol, eau, énergie, phosphore) et de changement climatique est un des principaux défis des décennies à venir. C'est dire que le thème de la sécurité de l'approvisionnement alimentaire gagne en pertinence et en importance au niveau international.

La Suisse a l'obligation morale d'assumer sa part de responsabilité dans le monde globalisé d'aujourd'hui, d'une part en ce qui concerne l'utilisation durable des ressources et la protection du climat, d'autre part en matière de sécurité alimentaire globale. En effet, comme notre pays est un importateur net de denrées alimentaires, notre alimentation a des incidences sur l'environnement et les ressources naturelles, ainsi que sur la sécurité alimentaire des populations locales, non seulement en Suisse mais aussi dans les pays exportateurs.

Il revient donc à la Suisse, en l'occurrence, de préserver son potentiel de production naturel et d'en optimiser l'utilisation, ainsi que de garder à portée de main, sur son territoire géographique, une part des ressources requises pour la production alimentaire.

Le maintien et la protection des terres agricoles – une ressource non renouvelable – sont une condition sine qua non. Le million d'hectares de surface agricole utile à disposition d'une population en hausse doit, dans la mesure du possible, pouvoir être passé aux générations suivantes grâce à une exploitation durable aux plans quantitatif et qualitatif.

3 Les terres agricoles, une ressource à multiples facettes

L'agriculture a besoin d'une surface minimum de terres agricoles pour pouvoir remplir son mandat légal (art. 104 Cst.). Hormis qu'elle contribue à la sécurité alimentaire, la meilleure protection des terres agricoles a d'autres effets positifs, comme la sauvegarde de la biodiversité, l'entretien des paysages et, de manière générale, l'utilisation durable des ressources. Une étude récente⁴ a montré en outre les effets positifs de l'agriculture sur la prévention des dangers naturels.

3.1 Enjeux du point de vue du paysage et de l'environnement

Du point de vue du paysage et de l'environnement, les terres agricoles et leur protection présentent les enjeux suivants :

- Le sol est la ressource non renouvelable la plus rare de Suisse. Il remplit de nombreuses fonctions économiques et écologiques et est de ce fait d'une importance fondamentale pour l'être humain. Il stocke et filtre l'eau potable, fournit de la nourriture, de la biomasse, de la chaleur et des matières premières minérales et est le creuset de la biodiversité.
- Les ressources naturelles disponibles en Suisse sont limitées et ne suffisent pas à garantir l'approvisionnement alimentaire de la population suisse.
- Le PNR 48 (un programme national de recherche du Fonds national suisse FNS) a montré que les forêts et les terres agricoles servent non seulement à la production primaire, mais fournissent quantité d'autres prestations (protection de l'environnement, entretien du paysage, loisirs, etc.).
- La société sollicite le paysage non construit comme espace de détente, générateur et fournisseur de prestations environnementales (biodiversité, etc.), avec un minimum d'émissions.
- Un paysage soigné est également un avantage pour l'économie. La ressource « paysage » est un atout pour le tourisme, et la possibilité de se ressourcer à proximité de chez soi un attrait de la Suisse en tant que lieu d'implantation d'entreprises.

L'agriculture joue un rôle primordial dans la fourniture de ces prestations :

- Le concept de « multifonctionnalité » de l'agriculture combine fructueusement production alimentaire et prestations environnementales.
- Les prestations environnementales de l'agriculture sont encouragées par des règlements et des incitations (mesures écologiques de la politique agricole). Les surfaces de compensation écologique occupent une part substantielle des terres arables. Contrairement au compactage du sol par l'urbanisation, les sollicitations écologiques des terres agricoles sont le plus souvent réversibles.

3.2 Enjeux du point de vue du développement du territoire

Le développement du territoire traite de nombreux aspects. Le contexte dans lequel il s'inscrit présente les caractéristiques suivantes :

- En Suisse, la surface d'habitat et d'infrastructure est relativement étendue par rapport à la surface agricole. La forte densité de population, tout spécialement sur le Plateau, est un indice de la pénurie d'espace et des conflits pour son utilisation.
- La croissance démographique et économique met les surfaces agricoles à forte contribution. Chaque année, l'habitat (logements, activités économiques) et les infrastructures de transport prennent 4 000 ha sur les terres agricoles.
- De ce fait, la densification de l'habitat est une tâche importante du développement du territoire. Elle peut être réalisée par une meilleure utilisation de bâtiments existants ou par la construction de bâtiments plus hauts dans des centres bien desservis. Mais en cas de statu quo – indice d'utilisation demeurant constant et extension continue de la surface d'habitation individuelle – le besoin de nouvelles zones à bâtir continuera d'augmenter très fortement. Un défi immense en termes de maintien de terres agricoles.

- D'après l'Office fédéral du développement territorial (ARE), 38 000 ha de zones à bâtir non construites sont aujourd'hui situés en territoire ouvert et 17 000 ha en milieu urbanisé. Ces zones devraient amplement suffire pour les prochains 20 ans d'activité de construction. Une grande partie des surfaces classées situées en dehors des zones centrales des agglomérations est encore exploitée par l'agriculture aujourd'hui.
- En Suisse, les forêts sont protégées depuis plus de cent ans. Il s'ensuit que toutes les constructions et infrastructures ainsi que les mesures de compensation écologique se font, en fin de compte, au détriment des terres agricoles. Dans les régions de montagne et dans l'espace alpin, les jeunes forêts envahissent chaque année 4 000 ha de surfaces herbagères.

Vu ce qui précède, l'agriculture doit faire face aujourd'hui aux contradictions suivantes :

- D'une part, elle est encouragée à grands frais et à coup de paiements directs ciblés à travailler des terres peu propices et économiquement peu attrayantes, principalement dans les régions de montagne, afin de lutter contre l'avancée des forêts. D'autre part, les sols qui se prêtent le mieux à l'exploitation agricole, notamment les surfaces d'assolement, situées en majeure partie sur le Plateau, se couvrent de constructions.

3.3 Bilan

Sans le sol, ressource limitée et infiniment précieuse parce que non renouvelable, l'agriculture ne peut remplir son mandat multifonctionnel. Les arguments qui parlent en faveur d'une meilleure protection des terres agricoles sont multiples et ne se réduisent pas à la sécurité de l'approvisionnement alimentaire. La protection des terres agricoles a des interactions et corrélations avec la protection de l'environnement et du paysage, ainsi qu'avec les activités et les objectifs du développement du territoire. Le maintien de terres agricoles ouvertes contribue à la beauté des paysages et correspond aux intérêts écologiques et d'aménagement du territoire. Un paysage attrayant est aussi tout bénéfique pour la place économique Suisse et le tourisme. Finalement, l'objectif d'une meilleure protection des terres agricoles est en parfaite adéquation avec celui d'une utilisation mesurée du sol (art. 1 LAT).

⁴ Auswirkungen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf die Naturgefahren, Einzelprojekt B11 PLANAT-Aktionsplan 2009-2011, Abenis AG und Flury&Giuliani GmbH, Zürich 2011

4 Développement du territoire

Les terres agricoles couvrent une grande partie de la superficie de la Suisse. La protection de ces terres a des incidences sur le territoire, partant, est un thème de développement territorial. La législation en matière d'aménagement du territoire offre plusieurs leviers pour améliorer la protection des terres agricoles..

4.1 Activités à incidence territoriale et utilisation de terres agricoles

Bon nombre d'activités à incidence territoriale se déroulent sur des terres agricoles et les sollicitent temporairement ou de manière permanente. Si elles peuvent induire des synergies (p. ex. combinaison entre production et écologie), elles génèrent plus souvent des conflits quant à l'occupation du territoire.

Tableau 3 Effets des activités à incidence territoriale sur les terres agricoles en Suisse

Activité	Effet sur les terres agricoles	Commentaire
Habitat	Perte irréversible	L'augmentation massive des surfaces d'habitat se fait le plus souvent au détriment des terres agricoles (voir chiffre 4.2) et est irréversible.
Infrastructures et logistique	Perte irréversible	Les infrastructures de transport (routes, voies ferrées) mettent à contribution des terres agricoles. Leur réalisation requiert en outre des mesures de remplacement/compensation écologique qui, une fois encore, empiètent sur les terres agricoles.
Forêts	Perte en partie réversible,	La végétation buissonnante est un processus réversible tant que sa nature en partie irréversible forestière n'est pas constatée. La protection des forêts peut avoir des effets négatifs du fait que la compensation du défrichement (compensation réelle) réduit les terres agricoles de manière irréversible.
Protection de la nature et du paysage	Perte en partie irréversible, en partie restrictions à l'utilisation	Les biotopes peuvent dans certains cas réduire de manière irréversible la surface agricole. Mais il existe aussi de nombreuses synergies, notamment dans la combinaison des fonctions et prestations de l'agriculture avec les intérêts de la protection de la nature et du paysage.
Biodiversité	En partie restrictions à l'utilisation	Pas de perte quantitative en cas d'intérêts partagés. Du point de vue de la production, la protection de la biodiversité se traduit par des restrictions à l'exploitation.
Aménagement des cours d'eau et besoin d'espace pour les cours d'eau	Perte en partie irréversible, en partie restrictions à l'utilisation	Le volet « construction » des mesures d'aménagement des cours d'eau et une partie du besoin de terrain se soldent par une perte irréversible de terres agricoles. Des synergies sont possibles avec la fonctionnalité et la mise en réseau écologique, qui peuvent être combinées avec la multifonctionnalité de l'agriculture en dépit de restrictions à l'utilisation. Mentionnons comme exemple d'une approche synergétique possible, les corridors d'évacuation des crues.
Loisirs et tourisme	Perte le plus souvent irréversible	Les activités de loisirs comportent souvent un volet « construction » qui occasionne une perte irréversible de terres agricoles. Ainsi, l'aménagement d'un terrain de golf et son entretien (surfertilisation) ont un impact massif sur le sol.

4.2 Données factuelles sur la perte de terres agricoles

La Statistique suisse de la superficie (OFS) fournit des données factuelles sur la perte de terres agricoles. Pendant les douze ans qui se sont écoulés entre les deux relevés statistiques (1979/85, 1992/97), il s’est perdu 1,27 m² de terre agricole (avec alpages) par seconde, ce qui correspond à une superficie de 482 km² (approximativement la superficie du canton d’Obwald) et à une perte de 3,1 % de terres agricoles (diminution des surfaces arables : 2,1 %). 64 % de ces surfaces, dans la région du Plateau surtout, ont été colonisées par et pour l’homme (construction de logements, activités industrielles, infrastructures de loisirs) et les 36 % restants, situés principalement dans des emplacements reculés et en pente, par la forêt. En résumé, les terres agricoles doivent céder du terrain à l’habitat et à la forêt.

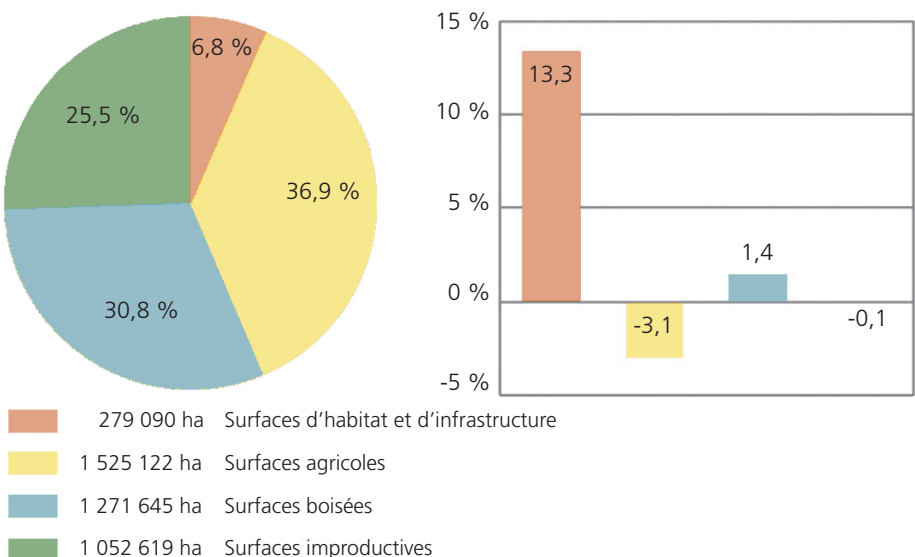
La surface d’habitat et d’infrastructure a massivement augmenté. Entre les deux relevés de 1979/85 et de 1992/97, elle a augmenté de 13,3 %, ce qui équivaut à une croissance annuelle de la taille du lac de Brienz. Par rapport à la superficie totale de la Suisse (41 285 km²), la part de la surface d’habitat et d’infrastructure est passée de 6 % à 6,8 % et par rapport à la surface productive de 8 % à 9,1 %. Dans les communes rurales, l’augmentation de la surface d’habitat et d’infrastructure, de 15 %, a été un peu plus importante que dans les agglomérations en 2000, où elle atteignait tout de même 12 %.

Ces derniers dix ans ont vu la perte de 292 km² (0,93 m²/seconde) de terres agricoles, soit la taille du canton de Schaffhouse (298 km²), sans la croissance du couvert forestier. 74 % de cette surface a été utilisée pour l’habitat, 15 % pour les transports et 9 % pour les espaces verts et de détente. La surface des terrains de golf a pratiquement triplé depuis 1994⁵.

Les forêts couvrent près d’un tiers du territoire suisse. Depuis 150 ans, elles ne cessent de s’étendre. A plus basse altitude, cette croissance ne joue guère de rôle. Les plus fortes progressions sont relevées dans les zones de montagne, surtout dans les régions d’estivage. D’après l’Inventaire forestier national suisse (IFNS 2), le couvert forestier a augmenté de 3,3 % ou 386 km² entre 1985 et 1995, et de 4,9 % ou 595 km² entre 1993/1995 et 2004/2007 (IFNS 3). Chaque année, donc, la forêt progresse de la surface du lac de Thoune (48,3 km²). Les surfaces exploitées par l’agriculture alpestre ont, elles, reculé d’environ 18 000 ha (-3,2 %) entre les relevés de 1979/85 et de 1992/97. La croissance de l’aire forestière nuit à la biodiversité car elle empiète sur des surfaces qui, traditionnellement exploitées de manière extensive, abritent de nombreuses espèces.

Graphique 3 Etat et évolution de l’utilisation du sol

Etat 1992/97 Evolution, de 1979/85 - 1992/97



Pour 2131 communes de la partie ouest et nord de la Suisse, les résultats de la Statistique de la superficie 2004/09 font état de taux de croissance plus faibles, tant pour les surfaces d’habitat et d’infrastructure (9,3 % au lieu de 12,8 %), que pour les surfaces boisées (0,4 % contre 1,5 %) et donc des pertes de moindre ampleur pour les surfaces agricoles (1,9 % contre 2,8 %). Cette évolution ne signale pas un renversement de tendance mais un ralentissement quant au changement d’affectation.

⁵ Pour un terrain de golf à 18 trous, y inclus les infrastructures, il faut entre 60 et 80 ha.

Graphique 4 Chiffres sur la consommation actuelle de terres agricoles

En Suisse, l’urbanisation avance aujourd’hui à raison de 1 m² par seconde, soit :

- par minute 6 places de stationnement
- par heure 6 maisons individuelles
- par jour, 10 terrains de football ou la surface d’une petite exploitation agricole
- par année, la superficie du canton de Bâle-Ville ou du lac de Zoug



par seconde 1 m²



par minute 60 m²



par heure 4000 m²

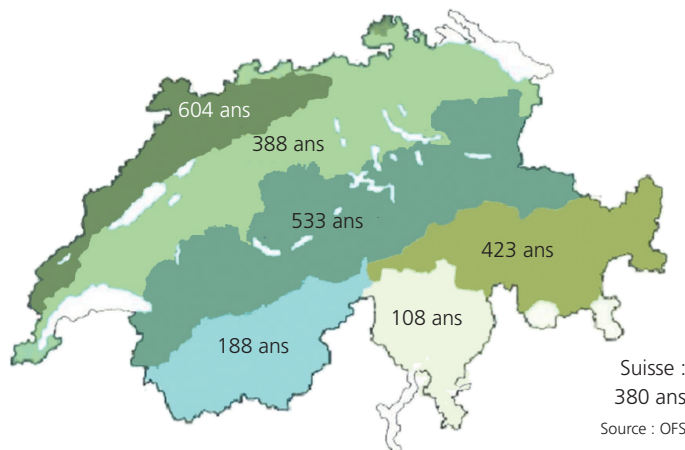
par jour 10 ha

par an plus de 3500 ha



En Suisse, la surface d’habitat a autant augmenté pendant les 50 dernières années que pendant la période qui s’est écoulée depuis la sédentarisation de l’homme jusqu’au milieu du XXe siècle. Si l’urbanisation se poursuit au même rythme, le paysage agricole du Plateau sera entièrement construit dans 380 ans environ, et dans le canton de Soleure dans 330 ans déjà.

Graphique 5 Réserves de surfaces agricoles utiles si la perte de terres agricoles se poursuit au rythme actuel



4.3 Bilan

La perte de terres agricoles a été massive dans le courant des dernières années, dû surtout à l’urbanisation. Si la forêt a également progressé, le phénomène touche moins les régions en basse altitude, où le conflit pour l’occupation du sol est particulièrement aigu, que l’espace alpin où l’effet de l’embuissonnement et de l’enforestation est encore accentué par le recul de l’agriculture.

Même si les changements dans l’utilisation du sol devaient ralentir, force est de constater que le développement actuel n’est pas durable et qu’il met en péril la production alimentaire à long terme en Suisse. Des efforts et des mesures plus ciblés et plus efficaces s’imposent pour inverser la tendance.

La plupart des projets et activités à incidence territoriale ont des répercussions sur les terres agricoles, qui se traduisent par une perte irréversible de surfaces. Pour améliorer efficacement la protection des terres agricoles, toutes les disciplines et tous les domaines politiques sont appelés à contribuer. L’impact quantitatif de contributions ponctuelles peut paraître faible, mais c’est finalement la somme des petites améliorations qui fera la différence.

5 Protection des terres agricoles et législation

Le développement du territoire est régi par plusieurs lois qui interagissent. Outre la loi-clé sur l'aménagement du territoire, il s'agit de la loi sur la protection des eaux, de la loi sur les forêts, de la loi sur le droit foncier rural et de la loi sur la protection de l'environnement.

5.1 Historique

L'Exposition nationale de 1939 a donné une impulsion décisive à la planification locale, régionale et nationale du territoire avec l'élaboration de lignes directrices pour le développement urbain et rural de la Suisse. A l'éclatement de la Deuxième Guerre mondiale, il avait fallu redéfinir les priorités. Le Plan Wahlen, conçu pour assurer l'approvisionnement alimentaire du pays, est un précurseur des « zones agricoles » même si ce terme ne fera son entrée que bien plus tard dans la terminologie de l'aménagement du territoire. Friedrich Traugott Wahlen, qui deviendra par la suite conseiller fédéral, peut être à juste titre considéré comme un des premiers promoteurs de l'aménagement du territoire.

L'obligation de raccorder toutes les constructions aux égouts publics, autrement dit l'interdiction de déverser les eaux usées non traitées dans les cours d'eau, a été introduite par modification de la loi sur la protection des eaux (LEaux) et est entrée en vigueur au 1^{er} juillet 1972. Seules les exploitations agricoles disposant de capacités de stockage suffisantes pour les engrais de ferme peuvent en être libérées. Pour la première fois, une loi inscrivait le principe de la séparation entre zone constructible et zone non constructible, en obligeant les cantons et les communes à délimiter les terrains où il était permis de construire (respect de l'obligation de raccordement aux égouts). Des « zones à bâtir » ont donc été délimitées. Quant aux surfaces restantes, il semble que les aménagistes s'y soient peu intéressés, ce que reflète leur appellation banale de « autres terrains ».

Le 14 septembre 1969, le peuple et les Chambres acceptent un article constitutionnel sur l'aménagement du territoire (l'actuel art. 75 Cst.). Soumise au vote en 1976, une première loi sur l'aménagement du territoire, qui prévoit des instruments économiques et de droit foncier efficaces (prélèvement de la plus-value, expropriation de zone, péréquation économique), est refusée. L'actuelle loi sur l'aménagement du territoire (LAT), acceptée en 1979, est entrée en vigueur au 1^{er} janvier 1980. La LAT vise une approche globale de l'aménagement du territoire. Dans ses buts, elle commande une « utilisation mesurée du sol ». Elle consacre la séparation entre territoire constructible et territoire non constructible et introduit les « zones agricoles » et les « zones de protection ». Dans les principes régissant l'aménagement, elle retient qu'il convient « de réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes terres cultivables ».

Pour remédier aux pertes toujours plus importantes de terres agricoles, le Conseil fédéral édicte en 1992 un Plan sectoriel sur les surfaces d'assolement⁶. L'arrêté correspondant crée les bases légales pour la mise en œuvre d'un instrument concret visant la protection des terres agricoles. Le Plan sectoriel des surfaces d'assolement fixe notamment, pour chaque canton, un quota minimum de terres propices à l'agriculture (surfaces d'assolement). Les cantons doivent garantir ces quotas avec des mesures idoines et ne peuvent les réduire que dans des cas exceptionnels. L'application du plan sectoriel est du ressort des cantons et des communes dans le cadre de leurs plans directeurs et d'utilisation. Elle a fait l'objet d'une évaluation au bout de 10 ans⁷. Sur la base des résultats d'une consultation préalable auprès des cantons concernant une adaptation du plan, une aide à la mise en œuvre a été rédigée⁸.

⁶ Arrêté fédéral du 8 avril 1992, Plan sectoriel des surfaces d'assolement : Surface minimale et répartition entre les cantons (FF 1992 II, 1616)

⁷ Dix ans de plan sectoriel des surfaces d'assolement (SDA) Expériences des cantons, attentes envers la Confédération, ARE (2003)

⁸ Bundesratsbeschluss vom 8. April 1992, Sachplan Fruchtfolgefleichen: Festsetzung des Mindestumfanges Plan sectoriel des surfaces d'assolement (SDA), Aide à la mise en œuvre, ARE (2006)

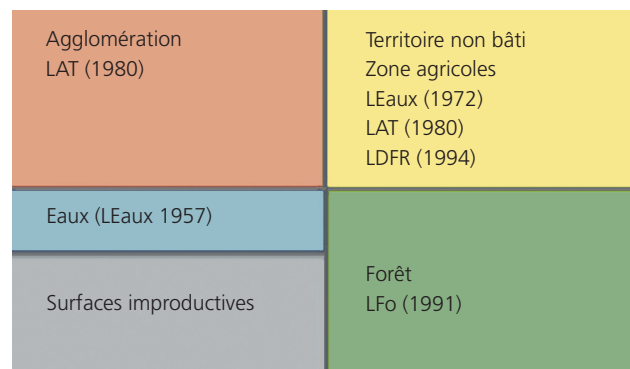
Après 25 ans d'application de la LAT, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) arrive au constat suivant dans son Rapport sur le développement territorial (RDT) 2005 : si plusieurs objectifs importants ont été réalisés, notamment au niveau de la séparation entre terrain constructible et terrain non constructible, le développement du territoire n'est toujours pas durable, avec une consommation de sol de 1 m²/sec. Le RDT propose diverses mesures pour inverser la tendance, à commencer par des instruments d'économie de marché. La discussion politique menée dans le cadre de la révision de la LAT dira si et dans quelle mesure ces propositions s'imposeront. Quant à leurs effets, ils ne se déploieront qu'après plusieurs années d'application. L'utilisation mesurée du sol (art. 1 LAT) continuera de figurer dans les agendas politiques. L'agriculture a tout intérêt à collaborer activement si elle ne veut pas se retrouver un jour dépossédée de ses terres.

5.2 Des lois qui interagissent

Le principe de la division du territoire entre territoire constructible et territoire non constructible induit par la force des choses une division (voulue) du marché du terrain entre marché de terrain à construire et marché de terrain agricole. En zone agricole, le prix du terrain est censé refléter la capacité du sol à produire des matières premières agricoles. Il s'agit tout particulièrement d'éviter que les segments d'acheteurs non agricoles ne fassent grimper démesurément les prix du terrain. La loi fédérale sur le droit foncier rural (LDFR), entrée en vigueur le 1er janvier 1994, restreint le segment des acheteurs potentiels en zone agricole, ce qui a eu pour effet de stabiliser plus ou moins le marché des terrains agricoles.

Graphique 6

Interactions entre lois



Le gaspillage des meilleures terres agricoles n'a pas lieu seulement lors de nouveaux classements en zones à bâtir. Même dans les zones à bâtir situées en dehors des zones centrales des agglomérations, il manque des incitations pour une utilisation optimale des surfaces. Aujourd'hui encore, on peut sans autre construire des centres commerciaux d'un étage, flanqués d'aires de stationnement surdimensionnées à ciel ouvert (Aldi, Lidl, Landi, etc.). Il est urgent d'agir surtout au niveau des prescriptions de construction et de planification des cantons et des communes (p. ex. parkings souterrains uniquement, bâtiments de plusieurs étages, rapport défini entre surface de vente et surface de terrain mobilisée, bonne accessibilité en transports publics, etc.).

Contrairement aux prescriptions environnementales (sur la propreté de l'air [OPair], la protection contre le bruit [OPB], la protection contre le rayonnement non ionisant [ORNI], l'assainissement des sites contaminés [OSites], etc.) qui ont prouvé leur efficacité, il manque des dispositions concrètes et incisives pour la protection des terres agricoles. Et comme les terres agricoles classées en zones à bâtir sont financièrement plus avantageuses en périphérie et que les restrictions y sont moindres, la pression sur ces terres est plus forte. L'étude d'impact sur l'environnement (EIE) ne peut enrayer cette tendance, car la protection quantitative du sol n'est pas inscrite dans la législation sur l'environnement, partant, n'est évoquée que marginalement dans les prescriptions environnementales.

Graphique 7 Des conditions différentes en fonction du site

	Zones à bâtir périphériques	Zones centrales des agglomérations
Prix du terrain à bâtir	●	●
Utilisation mesurée du sol	●	●
Protection du paysage	●	●
Protection de l'air	●	●
Bruit	●	●
Rayonnement non ionisant	●	●
Volume du trafic	●	●
Places de stationnement	●	●
Raccordement aux TP	●	●

- Conditions favorables
- Conditions-cadre restrictives

5.3 Bilan

Produit d'un développement historique, la législation suisse actuelle est génératrice de conflits d'objectifs entre divers groupes d'intérêts, conflits qui sont le plus souvent tranchés au détriment des terres agricoles faute de dispositions efficaces. Pour le maître d'ouvrage ou l'investisseur, construire « en pleine nature » demeure une option bien plus simple et avantageuse que construire dans le périmètre d'une zone urbanisée ou dans une zone à bâtir en friche.

En tant que mécanisme de stabilisation des prix du terrain, le droit foncier rural joue un rôle important en rapport avec le découpage du sol en zones constructibles et non constructibles. Il convient donc de rejeter avec force et systématiquement toute revendication visant un assouplissement de ce droit.

6 Protection des terres agricoles et recherche

Plusieurs programmes nationaux (PNR), achevés ou en cours, traitent de la ressource sol et fournissent des données précieuses en rapport avec la protection des terres agricoles.

6.1 PNR 22 Utilisation du sol en Suisse

Un premier programme national de recherche sur le sol (PNR 22) a démarré en 1985 ; 67 projets ont été réalisés dans le cadre de ce programme. Le rapport final (1991) arrive aux recommandations suivantes :

- Diriger le développement urbain vers l'intérieur.
- Délimiter de nouvelles zones uniquement lorsque les réserves sont épuisées.
- Renforcer les plans directeurs en tant que moyens efficaces de coordination.
- Fixer des quotas pour les surfaces d'habitat et d'infrastructure.
- Imposer une utilisation conforme aux zones avec la possibilité d'une expropriation de zone.
- Créer un contrat de prestations écologiques pour l'agriculture.
- Encourager la production intégrée et l'agriculture biologique.
- Introduire des paiements directs pour les prestations écologiques.
- Compenser financièrement l'entretien de surfaces naturelles.

Dans le cadre du nouveau programme de recherche sur le sol (PNR 68, voir plus bas), 20 ans après l'achèvement du PNR 22, un bilan a été dressé. Une évaluation sommaire suffit pour constater que les devoirs ont été faits dans les domaines de l'agriculture et de la protection de la nature, mais que dans le domaine de l'aménagement du territoire, les progrès ont été minces, ce que confirme d'ailleurs le Rapport sur le développement territorial (RDT 2005) de l'ARE.

6.2 PNR 54 Développement durable de l'environnement construit

Le mitage de la Suisse se poursuit inexorablement depuis plusieurs décennies et s'étend progressivement des agglomérations vers les vallées alpines. Le phénomène occasionne des coûts élevés pour l'économie nationale, porte atteinte à la qualité de vie et empêche une utilisation efficiente des ressources. Face à ce bilan, le PNR 54 (achevé en octobre 2011) conclut à la nécessité de développer de manière globale les agglomérations, les infrastructures et le paysage :

- Exploiter les potentiels de développement avec soin. Il convient de limiter spatialement l'extension des espaces bâtis, ainsi que d'améliorer et de mieux coordonner l'utilisation de ceux qui existent déjà. Les friches industrielles et ferroviaires présentent un potentiel d'exploitation considérable, tout comme les biens immobiliers et les places d'armes situés à proximité des villes et que l'armée n'utilise plus, les habitats insuffisamment utilisés et peu attrayants, de même que le sous-sol. Pour une utilisation durable de ces espaces, il faut des concepts de construction et d'aménagement de bonne qualité, avec des espaces verts et de loisirs et une bonne desserte par les transports publics.
- Accorder plus d'importance aux développements démographiques. Accroître l'attractivité des espaces bâtis comporte un risque d'exclusion sociale. Il ressort des résultats du PNR 54 que les logements construits récemment dans les centres-villes s'adressent majoritairement aux personnes mobiles et à gros revenu, tandis que les familles et les catégories à faible revenu se trouvent refoulées en périphérie. Une politique active de construction de logements par le secteur public est indispensable pour inverser cette tendance.
- Élaborer un concept national d'infrastructure. Une planification intersectorielle s'impose dans le domaine des infrastructures techniques (réseau routier et ferroviaire, alimentation en gaz, eau et électricité, égouts). Le PNR 54 propose l'élaboration d'un concept d'infrastructure au niveau national qui définisse, pour chaque secteur et pour chaque région géographique, une stratégie en matière d'entretien et de développement, mais aussi de démolition des infrastructures techniques.

- Consolider les connaissances. Le savoir est la principale ressource qui permette d'assurer un développement durable de l'environnement construit. Sa gestion souffre actuellement d'un manque de spécialistes. Cette lacune appelle donc une formation fortement interdisciplinaire qui fasse intervenir les domaines de la technique, de l'urbanisme, de l'économie et du social. Les hautes écoles et les associations professionnelles devraient diversifier leur offre de formation dans ce sens.

6.3 PNR 61 Gestion durable de l'eau

Le sol et l'eau sont intimement liés. Le sol est un réservoir d'eau, essentiel pour le captage d'eau souterraine. Mais l'eau peut aussi mettre le sol en péril (inondation, érosion, saturation). Par ailleurs, la gestion du sol influe sur la disponibilité et la qualité de l'eau (compactage, extraction de gravier, matières auxiliaires de l'agriculture, etc.). Le sol et l'eau sont vitaux pour les êtres humains, les animaux et les végétaux. Les fonctions écologiques de l'eau sont primordiales pour le maintien des possibilités d'utilisation des ressources aquatiques et des écosystèmes aquatiques. Outre l'évident besoin d'approvisionnement en eau potable, la société contemporaine dépend de cette ressource naturelle pour de nombreuses activités économiques et de la vie quotidienne.

Le programme national de recherche « Gestion durable de l'eau » (PNR 61) élabore des bases et des méthodes scientifiques pour la gestion durable de ressources hydrologiques toujours plus sollicitées. Le PNR 61 détermine les effets des changements climatiques et sociaux sur cette ressource et identifie les risques et les futurs conflits liés à son exploitation. Il propose des stratégies pour assurer à l'avenir une exploitation durable et intégrée des ressources en eau. Le programme a démarré en 2010. Ses 16 projets sont organisés en deux clusters qui se chevauchent en partie et interagissent :

- Cluster Hydrologie (glaciers, eaux souterraines, événements extrêmes)
- Cluster Gestion de l'eau

6.4 PNR 68 Utilisation durable de la ressource sol : nouveaux défis

Le PNR 68 est consacré à la recherche sur le sol, une ressource qui se raréfie en Suisse en raison de l'urbanisation, et à ses nombreuses fonctions. Mentionnons les fonctions de protection contre les risques naturels (p. ex. stabilité contre l'érosion), de maintien de l'équilibre hydrologique (p. ex. stockage d'eau) et de préservation de la biodiversité (p.ex. habitat pour des micro-organismes). En outre, le sol filtre les polluants et séquestre le carbone à long terme, participant à la protection du climat. Le plus souvent, le profane méconnaît les multiples fonctions du sol et associe l'utilisation de cette ressource uniquement à l'agriculture et à la sylviculture. Le scientifique en revanche les connaît, mais des lacunes demeurent au niveau de leur quantification et de leurs interactions.

Approuvé en mars 2011 par le Conseil fédéral, le PNR 68 est doté d'une enveloppe financière de 13 millions de francs. Sa recherche s'articule autour de trois axes de recherche thématiques (modules) :

- Le module « Connaissance du système sol » veut répondre aux questions encore ouvertes concernant l'utilisation efficace des sols en Suisse (p. ex. sous l'angle de l'occupation des surfaces, de l'utilisation d'engrais et d'énergie) et les répercussions sur le sol de changements d'affectation et du climat.
- Le module « Outils pour évaluer les sols en tant que ressource » vise à améliorer l'évaluation intégrale de la biodiversité, la mise au point d'indicateurs probants, la prise en compte de la qualité des sols dans l'aménagement du territoire et le développement de nouveaux instruments cartographiques avec les données pédologiques actuelles.
- Le module « Concepts et stratégies pour une utilisation durable des sols ». Les travaux de recherche de ce module ont pour objectif de mettre à jour et de développer des concepts et stratégies existants en intégrant les développements récents dans le domaine du droit (p.ex. différence entre législation suisse et législation UE concernant la protection de la fertilité et des fonctions des sols) et dans le domaine socio-économique.

La durée du programme n'est pas encore arrêtée. Des projets de recherche peuvent être proposés dans les trois modules.

6.5 PNR 69 Alimentation saine et production alimentaire durable

Comment devrait se présenter, à l'avenir, un système optimal de ravitaillement et d'alimentation en Suisse ? Le PNR 69 tente de répondre à cette question. Un défi supplémentaire à relever dans ce contexte est la progression des maladies liées à la nutrition. On attend du programme de recherche qu'il débouche sur des procédures innovantes et durables pour la production de matières premières alimentaires ainsi que pour leur transformation en aliments sûrs et de bonne qualité, et ce dans l'optique d'une optimisation des points de vue écologique, économique et social. L'aspect de la compétitivité du secteur agroalimentaire suisse dans un contexte de concurrence toujours plus acharnée est également pris en compte. Le PNR 69 est lui aussi doté d'un crédit-cadre 13 millions de francs. Les travaux de recherche se répartissent sur plusieurs modules :

- Module « Alimentation saine et comportements alimentaires durables » : élaboration de scénarios, d'idées directrices et de possibilités d'action susceptibles de promouvoir une consommation/alimentation durable et de prévenir les maladies associées à l'alimentation.
- Module « Durabilité » : perfectionnement des méthodes d'évaluation actuelles de la durabilité dans le domaine agricole et alimentaire, et leur évaluation globale.
- Module « Optimisation des systèmes alimentaires » : partant d'une évaluation de l'efficacité de l'utilisation des ressources au moment de la production, de la transformation et de la commercialisation de denrées alimentaires importantes, les travaux de ce module visent à identifier les processus et étapes critiques du point de vue de la durabilité et proposent des solutions pour optimiser l'utilisation des ressources et atténuer les impacts négatifs sur l'environnement tout au long de la chaîne de création de valeur.
- Module « Synthèse » : on attend de ce module qu'il donne des indications sur ce qu'il faudrait changer aux conditions-cadre économiques et juridiques actuelles pour promouvoir les systèmes et comportements alimentaires durables de manière plus rapide, efficace et efficiente.

La durée du programme n'est pas encore arrêtée. Des projets de recherche peuvent être proposés dans les quatre modules.

6.6 Autres projets de recherche et modèles en rapport à la ressource sol

Hormis les programmes du Fonds national, il existe d'autres projets de recherche et de modélisation sur la ressource sol et la protection des terres agricoles, qui explorent des approches innovantes et qui sont davantage axés sur l'application et la valorisation. Par exemple :

- Le projet *Gemeindeübergreifende Potenzialanalyse der Ressource Boden für nachhaltiges Landmanagement PALM* (en cours)⁹. Objectif : modéliser la distribution optimale des zones à affectation différée actuelles, compte tenu des prestations écologiques, économiques et sociales du sol.
- Le projet-pilote *Überkommunale Nutzungsplanung von Arbeitszonen in der Agglomeration Thun* (achevé)¹⁰. Objectifs : concentration des zones industrielles et leur exploitation concertée par les communes de Thun, Heimberg, Spiez, Steffisburg et Uetendorf ; renonciation à de nouveaux classements en zone industrielle ; protection et mise en valeur des surfaces agricoles dans les communes (planification agricole).
- Le projet-pilote *Vocations territoriales et systèmes de compensation* (en cours) avec la participation de dix communes du Jura vaudois (Vallon du Nozon/Balcon du Jura). Objectif : faire évoluer les communes dans une optique de développement régional en fonction de leurs points forts (centre industriel-artisanal pour l'ensemble des communes, construction de logements uniquement dans les communes qui s'y prêtent [desserte par les transports publics], activités agro-touristiques dans les paysages proches de la nature) et introduire un mécanisme de péréquation pour compenser les avantages et les désavantages.
- Le projet *Suburbane Freiraumgestaltung – Erfahrungsaustausch und Prozess zur gezielten Weiterentwicklung* (en cours)¹¹. Objectifs : collecter des données et expériences sur le développement d'espaces libres à l'échelle des cantons, des villes et des agglomérations dans différents domaines politiques de la Confédération ; identifier des points de contact et promouvoir une action globale.

- Le *Monitoring des cantons par Avenir suisse* (achevé)¹². En 2010, Avenir suisse a publié une enquête sur la pratique d'exécution des cantons en matière d'aménagement du territoire. Il y est retenu que les cantons sont les principaux acteurs de l'aménagement du territoire en Suisse et que c'est à eux qu'il incombe de développer systématiquement les instruments d'aménagement pour le pilotage de l'urbanisation. Les expériences faites dans ce contexte ainsi que les bonnes pratiques qui s'en dégagent devraient être mises à profit. Toutefois, les grandes disparités entre cantons et les nombreux déficits au niveau de l'application de la LAT mis au jour par l'analyse comparative montrent qu'un balisage sous forme de standards minimums au niveau fédéral s'impose. L'actuelle révision de la LAT, mais aussi des incitations financières comme les programmes d'agglomération de la Confédération, sont l'occasion d'améliorer les conditions générales de la maîtrise de l'urbanisation. Afin de garantir le plus grand respect du principe de l'utilisation mesurée du sol, il convient non pas d'introduire de nouvelles exigences mais de rendre l'application du droit plus contraignante en ses points essentiels. En clair : il ne faut pas plus de règles mais des règles plus efficaces dans un domaine politique qui revêt une importance centrale pour le paysage urbain suisse de demain.

⁹ Mandat de l'OFAG et des cantons de BE, GR, SO, VD, ZH à l'EPFZ, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung IRL, Planning of Landscape and Urban Systems PLUS

¹⁰ Mandat de l'OFAG, de l'ARE et du canton de BE à la région Thun-Innerport (TIP)

¹¹ Mandat de la Confédération (direction ARE et OFL) à l'EPFZ (IRL-PLUS) et Metron (bureau de planification)

¹² Lien Internet: www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2010/06/90419_kantonsmonitoring_gesamt.pdf (résumé français : www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2011/05/90419_km3_r%C3%A9sum%C3%A9.pdf)

6.7 Bilan

De nombreux travaux de recherche traitent du sol et proposent des mesures pour la protection des terres agricoles. Ils fournissent des données précieuses pour les débats politiques.

7 Activités en cours concernant la protection des terres agricoles

Le problème du manque de protection des terres agricoles est bien connu. Des activités sont en cours dans différents domaines politiques, qui abordent cette thématique et qui peuvent contribuer à la protection des terres agricoles au travers de mesures appropriées.

7.1 Orientation et domaines d'action pour une protection efficace des terres agricoles

La protection des terres agricoles est d'abord une tâche de l'aménagement du territoire qui, à la Confédération, est du ressort du DETEC. Afin de garantir une politique fédérale cohérente, des mesures de soutien doivent être prises dans d'autres domaines également, notamment dans celui de l'agriculture. Différents processus et activités législatifs traitent directement ou indirectement de la thématique en question. Une approche intégrale, avec une réforme des lois sur l'agriculture, les forêts et l'aménagement du territoire, s'impose.

- Protection renforcée des meilleures terres agricoles, tout spécialement des surfaces d'assolement (SDA). À cet effet, il faut des bases légales qui assurent aux SDA le même degré de protection que celui dont bénéficient les forêts.
- Mesures efficaces pour lutter contre le mitage, pour assouplir le marché des terrains à bâtir (mesures contre la thésaurisation de terres) et pour freiner la progression des forêts (dans les régions où elle n'est pas souhaitée).
- Maintien du principe de la séparation stricte entre territoire constructible et territoire non constructible ; la loi sur le droit foncier rural (LDFR) ne doit pas être vidée de sa substance.
- Règles claires pour la construction hors zone à bâtir.
- Protection des terres agricoles en tant que partie intégrante d'une politique d'agglomération durable.
- Directives fédérales claires pour les plans directeurs et d'affectation, avec délais et sanctions.

Des approches ponctuelles dans d'autres domaines, notamment dans celui de la fiscalité (p. ex. harmonisation au niveau suisse de l'impôt sur les gains immobiliers) ou des infrastructures (versement au titre du fonds d'infrastructure pour des programmes d'agglomération seulement si les plans directeurs cantonaux respectent les standards fédéraux) permettraient d'étayer ces mesures.

7.2 Programme de législation

« Exploiter les ressources dans le respect du développement durable » — telle la teneur d'une des cinq lignes directrices du Programme de la législature pour 2007-2011. Cet objectif devait être réalisé entre autre par une modification de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT).

Dans son message sur le Programme de législation 2011-2015, le Conseil fédéral retient l'objectif suivant :

Objectif 23 : La Suisse utilise le territoire et les sols de manière optimale et veille à protéger efficacement l'environnement, les terres cultivées et la nature, notamment en coordonnant davantage l'organisation du territoire et les infrastructures.

Dans les explications relatives à la stratégie du Conseil fédéral, on lit que le mitage de l'espace devra être contenu par des mesures efficaces, et la protection des espaces cultivables sensiblement renforcée. Au chapitre des mesures à prendre pour réaliser l'objectif 23, la deuxième étape de la révision de la LAT est évoquée. Cette révision doit donner aux autorités compétentes les moyens nécessaires pour mieux remplir leur mandat constitutionnel – utilisation mesurée du sol, occupation rationnelle du territoire – et mieux coordonner les besoins et intérêts correspondants. Elle apporte des améliorations notamment dans les domaines de la planification au niveau fédéral, de la collaboration dans des espaces foncti-

onnels, des plans directeurs cantonaux, de la protection des terres agricoles, ainsi que diverses optimisations et simplifications concernant la construction hors zone à bâtir. L'objectif quantifiable est de stabiliser la surface d'habitat et d'infrastructure à 400 m² par habitant.

7.3 Interventions parlementaires

Le thème de la protection des terres agricoles préoccupe un nombre croissant de politiciens. En témoignent diverses interventions parlementaires (liste non exhaustive) :

- Interpellation Geissbühler (11.3046) : Réexamen des surfaces d'assolement
- Motion Bourgeois (10.3659) : Aménagement du territoire et protection efficace des terres cultivables
- Postulat Lachenmeier-Thüring (10.3529) : Pour une limitation des surfaces de transport
- Motion Hassler (10.3489) : Inscrire la protection intégrale des terres cultivables dans le droit de l'aménagement du territoire
- Motion von Siebenthal (10.3404) : Reconstitution et préservation des surfaces agricoles utiles embroussaillées et emboisées
- Iv.pa CEATE-CE (09.474) : Flexibilisation de la politique forestière en matière de surface
- Motion Bourgeois (09.4036) : Aménagement du territoire. Études d'impact sur l'agriculture
- Motion Bourgeois (09.3871) : Préservation des surfaces d'assolement
- Iv.pa Malama (08.437) : Taxe sur la plus-value. Abrogation de l'art. 5, al. 1 LAT
- Motion Bigger (05.3676) : Préserver les terres cultivables

Dans ses réponses, le Conseil fédéral s'est invariablement prononcé en faveur d'une meilleure protection des terres agricoles.

7.4 Projet de territoire Suisse

Le Projet de territoire Suisse a été rédigé entre 2005 et 2010 dans une démarche concertée associant des représentants de la Confédération, des cantons, des villes et des communes. But de l'opération : définir une vision commune du développement futur du territoire suisse. S'inscrivant dans la continuité des « Grandes lignes de l'organisation du territoire suisse » de 1996, le projet présente les objectifs, les stratégies ainsi que des recommandations pour une utilisation durable du sol et d'autres ressources. Le document veut servir de levier politique, de balise et d'aide à la décision pour les activités territoriales aux trois niveaux de l'Etat. Le Projet de territoire Suisse n'est pas une conception ou un plan sectoriel au sens de l'art. 13 LAT et n'est donc pas juridiquement contraignant. Il mise sur la volonté d'agir et de mieux coopérer en matière d'aménagement du territoire, par-delà les frontières géographiques, politiques et institutionnelles.

Au début de l'année 2011, l'organisation de projet tripartite a soumis une première version du Projet de territoire Suisse à une large consultation publique. Dans sa prise de position, le Conseil fédéral s'est félicité de la démarche conjointe et de l'objectif d'une exploitation durable du sol. Pour lui, le Projet de territoire est un outil important pour mieux coordonner le développement du territoire et amener l'utilisation du sol sur la voie du développement durable. Il considère en outre que le renforcement de la coopération entre tous les acteurs de l'aménagement du territoire, prôné dans le projet, est primordial pour le développement durable du territoire.

Le Conseil fédéral a cependant estimé que certains éléments devaient être explicités. Il a ainsi émis le souhait que le Projet de territoire précise la procédure à suivre en cas de conflits par rapport à l'occupation du territoire. Ou encore qu'il aborde la question de savoir comment l'aménagement du territoire entend gérer les incidences territoriales de la croissance démographique ou des évolutions à l'échelle mondiale, par exemple en cas de pénurie de denrées alimentaires ou d'énergie.

Le Projet de territoire Suisse a été remanié sur la base des résultats de la consultation ; il en est aujourd'hui au stade de la prise de décision politique. Le Conseil fédéral, les gouvernements cantonaux, l'Union des villes suisses et l'Association des Communes Suisses décideront, d'ici à l'automne 2012, s'ils acceptent le Projet de territoire Suisse comme cadre de référence pour leurs tâches d'aménagement du territoire.

S'agissant de la protection des terres agricoles, le Projet de territoire Suisse contribue à sensibiliser tous les acteurs de l'aménagement du territoire à une utilisation durable de la ressource limitée qu'est le sol. Comme il n'est pas (encore) juridiquement contraignant, il faudra attendre plusieurs années pour observer les effets concrets de sa mise en œuvre.

7.5 Initiative pour le paysage et première étape de la révision de la LAT

Un regard dans le rétroviseur révèle que des questions relatives au marché foncier figurent à l'agenda politique depuis le début du XXe siècle. Des initiatives correspondantes ont abouti, entre autre, à l'introduction d'un délai d'interdiction de vente de terrains agricoles dans la loi sur l'aménagement du territoire et dans le droit foncier rural. La forte pression économique sur la ressource sol demeure un défi considérable pour la pesée des intérêts.

Suite au projet de mise en zone à bâtir de 55ha de terres agricoles dans la commune de Galmiz FR, au cœur du district du Lac, pour permettre l'implantation d'une grande entreprise américaine, l'intérêt pour les enjeux de l'aménagement du territoire et plus encore pour la protection des terres agricoles et la lutte contre le mitage a considérablement augmenté. Le cas « Galmiz » a sans doute été un des détonateurs de l'« Initiative pour le paysage »¹³ lancée en 2007 par les associations de protection de l'environnement et déposée le 14 août 2008. L'initiative inscrit les principes fondamentaux de l'aménagement durable du territoire dans la Constitution, comme la séparation entre territoire constructible et territoire non constructible, la protection des terres agricoles et le développement urbain vers l'intérieur. Ces principes aident l'aménagement du territoire à gérer la difficile conciliation des enjeux de l'occupation du territoire et de sa protection. En revanche, la disposition transitoire – moratoire de 20 ans sur l'extension des zones à bâtir – est dangereuse. Par le passé, bon nombre de communes n'ont en effet pas respecté la disposition voulant que les zones à bâtir comprennent uniquement les terrains qui seront probablement nécessaires à la construction dans les quinze ans à venir et qui seront équipés dans ce laps de temps (art. 15 LAT). À défaut d'un mécanisme de compensation efficace, le moratoire récompenserait ainsi les communes qui, au mépris de la loi, ont fait des réserves de zones à bâtir.

¹³ 10.018 Initiative populaire « De l'espace pour l'homme et la nature » (Initiative pour le paysage)

Tableau 4 Objectifs, avantages et désavantages de l'Initiative pour le paysage

Teneur de l'initiative	Objectifs / avantages	Désavantages
<p>I</p> <p>La Constitution fédérale du 18 avril 1999 est modifiée comme suit :</p> <p><i>Art. 75 Aménagement du territoire</i></p> <p>¹ La Confédération et les cantons veillent à l'utilisation judicieuse et mesurée du sol, à l'occupation rationnelle du territoire, à la séparation entre le territoire constructible et le territoire non constructible et à la protection des terres cultivables. Ils prennent en considération les impératifs de l'aménagement du territoire dans l'accomplissement de leurs tâches.</p> <p>² La Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Elle édicte des dispositions visant notamment à développer une urbanisation de qualité à l'intérieur du tissu bâti et à restreindre la construction dans le territoire non constructible. Elle encourage et coordonne l'aménagement du territoire des cantons.</p> <p>³ <i>Abrogé</i></p> <p>II</p> <p>Les dispositions transitoires sont complétées comme suit :</p> <p><i>Art. 197 ch. 8 (nouveau)</i></p> <p><i>8. Disposition transitoire en rapport à l'art. 75 (Aménagement du territoire)</i></p> <p>La surface totale des zones à bâtir ne peut être agrandie pendant 20 ans à compter de l'acceptation de l'art. 75. Le Conseil fédéral peut accorder des dérogations dans des cas motivés.</p>	<p>Le principe de la séparation est inscrit dans la Constitution.</p> <p>Plus de compétences fédérales en matière d'aménagement du territoire</p> <p>Droit fédéral efficace pour la protection des terres agricoles</p> <p>Restriction de la construction en territoire non constructible.</p> <p>Principe d'une densification du bâti en territoire constructible et préservation d'une bonne qualité de vie et d'habitation.</p> <p>La limitation générale des zones à bâtir incite à trouver des solutions communes, p. ex. changements d'affectation au travers de compensations, de l'échelle régionale à l'échelle supracantonale</p>	<p>Quelque 60 000 ha pourraient quand même être construits car de nombreuses zones constructibles sont surdimensionnées par endroit.</p> <p>Il serait injuste que, pendant longtemps encore, les communes « qui ont des zones bâtir » ne soient soumises à aucune restriction ...</p> <p>... alors que les communes qui ont planifié rigoureusement leurs zones à bâtir seraient pénalisées et entravées dans leur développement.</p> <p>Il n'est pas exclu que la disposition transitoire soit diluée lors de la discussion politique relative à la révision subséquente de l'article.</p>

Le Parlement a décidé d'opposer un contre-projet indirect à l'Initiative pour le paysage sous la forme d'une révision de la loi sur l'aménagement du territoire (1ère étape de la révision). Le projet de révision reprend les principaux postulats de l'initiative et rend plus sévères les conditions relatives au classement en terrain constructible. S'agissant de la protection des terres agricoles, les principales mesures prévues sont les suivantes :

- Prise en considération des bonnes terres cultivables (surtout SDA) lors de nouveaux classements en zone à bâtir.
- Délimitation régionale de zones d'habitation et de travail dans la planification directrice.
- Prélèvement de la plus-value résultant de nouveaux classements en zone à bâtir ; utilisation de ces recettes pour des mesures d'aménagement du territoire (p. ex. indemnisation en cas déclassement).
- Mesures de droit foncier pour empêcher la thésaurisation de terrain.

7.6 Deuxième étape de la révision de la LAT

Parallèlement à l'adoption du Message relatif à une révision partielle de la LAT, du 20 janvier 2010 (1ère étape de la révision en tant que contre-projet indirect à l'Initiative pour le paysage), le Conseil fédéral ordonnait la prise en main sans délai de l'examen d'autres thèmes importants comme la construction hors zone à bâtir. La 2e étape de la révision de la LAT porte sur la planification fédérale, les plans directeurs cantonaux, la planification dans des espaces fonctionnels, la protection et l'utilisation du sol, les constructions hors zone à bâtir, la construction et l'exploitation du sous-sol, ainsi qu'une meilleure coordination entre aménagement du territoire et protection de l'environnement. Le traitement de ces thèmes a été confié à des groupes de travail ad hoc. Ceux-ci ont remis leurs propositions en automne 2011. A l'heure qu'il est, le comité directeur étudie les propositions en vue de les consolider. Sur cette base, le DETEC (ARE) élaborera un projet de révision.

Les propositions faites pour la protection et l'utilisation du sol et pour la construction hors zone à bâtir sont primordiales pour la protection des terres agricoles, car elles prévoient une augmentation du degré de protection :

- Exigences plus élevées imposées à la sollicitation de terres agricoles
- Protection des SDA analogue à celle accordée aux forêts
- Traitement systématique des SDA comme intérêt national dans la pesée des intérêts
- Obligation de compenser/remplacer les SDA si leur aliénation est incontournable.

Les mesures suivantes auraient également des effets positifs indirects en termes de protection des terres agricoles :

- Friches industrielles : pas de nouveaux classements en zone à bâtir dans les cantons tant que leurs friches industrielles ne sont pas utilisées de manière plus compacte.
- Densification de l'urbanisation : assouplir la limitation du nombre d'étages et augmenter les indices d'utilisation ; introduire l'obligation d'un nombre minimum d'étages, en particulier pour les bâtiments industriels et de commerce de détail.
- Obligation de construire sur les parcelles classées ; introduire un délai pour la construction après classement en zone à bâtir.
- Octroi d'un permis de construire pour infrastructures générant beaucoup de trafic (centres commerciaux, filiales de commerces de détail, parcs d'attraction, etc.) uniquement aux conditions suivantes : parkings souterrains ; raccordement au réseau des transports publics, surface totale de toiture servant à la production d'énergie (les négociations avec l'acheteur ressortissant au maître de l'ouvrage, pas de subventions).
- Pilotage et possibilité de sanction via le fonds d'infrastructure : lier les paiements en faveur des programmes d'agglomération à la condition d'un aménagement du territoire conforme (plans directeurs cantonaux conformes à la législation fédérale révisée).

7.7 Politique forestière

Dans son initiative « Flexibilisation de la politique forestière en matière de surface » (09.474), la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie CEATE-CE formule des propositions pour assouplir l'obligation de compenser le défrichement afin de contenir la progression des forêts dans des régions où elle n'est pas

souhaitée. Le 16 mars 2012, au terme d'un long débat, l'Assemblée fédérale a décidé d'accorder aux cantons la possibilité de fixer une limite statique de la forêt dans les régions où ils souhaitent empêcher l'extension de l'aire forestière. En clair : la forêt poussant en dehors de cette limite peut être éliminée sans autorisation de défrichage. L'interdiction de défricher actuelle est cependant maintenue, avec toutefois la possibilité d'accorder des dérogations « à titre exceptionnel ».

Au lieu de la compensation réelle, il est désormais possible de prendre d'autres mesures équivalentes en faveur de la protection de la nature et du paysage, d'une part dans des régions où le couvert forestier augmente, d'autre part « à titre exceptionnel » dans d'autres régions également pour ménager les surfaces agricoles (c'est-à-dire partout en Suisse, y inclus le Plateau). Le délai référendaire a expiré le 5 juillet 2012.

Dans sa prise de position du 4 mai 2011, le Conseil fédéral soutenait les propositions de la CEATE-CE. Il a préconisé entre autres une application générale du principe de renonciation à la compensation du défrichage en vue de la préservation de surfaces agricoles privilégiées. Dans quelle mesure les nouvelles dispositions légales approuvées maintenant par le Parlement seront-elles efficaces en termes de protection des terres agricoles sur le Plateau ? Cela dépendra de l'interprétation de la notion « à titre exceptionnel ».

Soucieux de concilier les intérêts différents et souvent divergents de la société par rapport à la forêt, le Conseil fédéral a redéfini les lignes stratégiques de la politique fédérale dans le domaine des forêts lors de sa séance du 31 août 2011. La « Politique forestière 2020 » vise l'exploitation durable des forêts en Suisse. Elle prend à son compte les nombreuses interventions parlementaires de la législature en cours sur le thème de la forêt et abroge le « Programme forestier suisse » (PFS) de 2004. Un plan de mesures correspondant sera élaboré en concertation avec les principaux acteurs. Ce plan comprendra également le réexamen d'adaptations légales et exposera comment les besoins supplémentaires prévisibles pourront être financés. Concernant la politique forestière en matière de surface, la Politique forestière 2020 n'apporte pas d'éléments nouveaux mais demeure dans le cadre fixé par l'initiative parlementaire susmentionnée de la CEATE-CE.

Dans le contexte de la politique forestière, les points suivants sont importants pour la protection des terres agricoles :

- Assouplissement au niveau suisse de l'obligation de compenser les surfaces défrichées dans le but de ménager les terres agricoles (interprétation du terme « à titre exceptionnel »).
- Cet assouplissement concerne en particulier la compensation des surfaces défrichées pour la construction d'ouvrages publics d'importance nationale (autoroutes, voies ferrées, aéroports nationaux, etc.) et pour la renaturalisation de cours d'eau.
- Prise en compte adéquate de l'aire forestière dans la LAT au travers de la planification directrice (objet de la 2e étape de la révision de la LAT).

7.8 Politique agricole 2014-17

La combinaison de perspectives économiques moroses et de la cherté du franc est un défi pour la place économique suisse, notamment pour l'agriculture et la filière alimentaire. En outre, la raréfaction des ressources naturelles et le changement climatique auront des répercussions accrues sur l'agriculture. Afin de relever ces défis avec succès, le Conseil fédéral a défini une stratégie à long terme sur quatre axes :

1. garantir une production et un approvisionnement sûrs et compétitifs ;
2. utiliser avec efficacité les ressources naturelles et encourager une consommation durable ;
3. renforcer la vitalité et l'attrait de l'espace rural ;
4. encourager l'innovation et l'esprit d'entreprise dans l'agriculture et la filière agroalimentaire.

La Politique agricole 2014-2017 présente des mesures concrètes pour la mise en œuvre de cette stratégie dans les années 2014 à 2017. Au chapitre des objectifs prioritaires, il s'agit d'une part de créer des conditions-cadre favorables pour que l'agriculture et la filière alimentaire puissent exploiter les potentiels de marché de manière optimale, d'autre part d'améliorer l'efficacité et l'efficience des paiements directs. Le train de mesures comprend des modifications de la loi sur l'agriculture (LAgr) et de l'Arrêté fédéral sur les moyens financiers destinés à l'agriculture pour les années 2014-2017.

Le 1^{er} février 2012, le Conseil fédéral a approuvé le Message sur la politique agricole 2014-2017 à l'attention du Parlement. Les délibérations ont débuté dans les commissions. Il est prévu que les modifications de la LAgr et de l'arrêté susmentionné entrent en vigueur au 1^{er} janvier 2014.

Dans son Rapport sur le développement du système des paiements directs, le Conseil fédéral a, pour la première fois, fait un état des lieux complet des prestations d'intérêt public fournies par l'agriculture et fixé des objectifs à long terme et quantifiables pour chacune de ces prestations, en s'appuyant sur l'art. 104 de la Constitution.

Tableau 5 Objectifs pour les prestations d'intérêt public d'après le Rapport du Conseil fédéral sur le développement du système des paiements directs

Prestation	Objectif	Pertinence PTA (#)
Sécurité de l'approvisionnement	- Maintenir la capacité de production (niveau actuel de production de calories) et maintenir les cultures particulières, stratégiquement importantes	X
	- Préserver des sols fertiles et cultivables en quantité suffisante	X
Ressources naturelles vitales	- Maintenir la biodiversité et l'encourager	(X)
	- Utiliser durablement les ressources naturelles (sol, eau et air)	X
Paysage cultivé	- Maintenir un paysage cultivé ouvert	X
	- Maintenir et encourager la diversité des paysages	X
Occupation décentralisée du territoire	- Objectifs à définir à l'échelon cantonal	
Bien-être animal	- Participation élevée aux systèmes de garde particulièrement respectueux des animaux	

(#) X = Objectif pertinent par rapport à la protection des terres agricoles

Les surfaces cultivables sont indispensables à la production agricole et à la fourniture de prestations d'intérêt public. Un des axes prioritaires de la PA 2014-2017 est le maintien de surfaces agricoles fertiles. Le développement du système des paiements directs, par exemple, y contribue en remplaçant des mesures sans objectifs spécifiques par des instruments plus ciblés et en adaptant les conditions requises en matière de prestations écologiques requises. Parmi les mesures destinées à maintenir des surfaces ouvertes et à contenir la progression de la forêt, mentionnons les contributions pour le maintien d'un paysage rural ouvert, les contributions visant à encourager l'exploitation et l'entretien des surfaces d'estivage, les contributions visant à encourager l'exploitation dans des conditions topographiques difficiles, les contributions à la biodiversité et à la qualité du paysage.

Outre ces nouvelles contributions au titre des paiements directs, la PA 2014-2017 propose les approches suivantes pour mieux protéger les terres agricoles :

- Droit de recours des autorités dans le cas des SDA.
- Pas de paiements directs dans les zones à bâtir non construites.
- Possibilité pour les cantons d'ordonner des remaniements parcellaires lors de la réalisation de plans d'affectation communaux lorsque les intérêts de l'agriculture risquent d'être lésés (protection des terres agricoles).

7.9 Plan sectoriel des surfaces d'assolement

L'évaluation de la mise en œuvre du Plan sectoriel des surfaces d'assolement (SDA) a mis en exergue le manque de vue d'ensemble des SDA au niveau fédéral. Les cantons et services fédéraux attendent de l'ARE qu'il assure un monitoring suivi afin de combler cette lacune et d'aider les cantons et la Confédération à mettre en œuvre le plan sectoriel. Pour ce faire, l'ARE veut intégrer les géodonnées concernant les SDA dans la base de données INFOPLAN de l'office. Cela permettra d'améliorer la vue d'ensemble de l'état de la mise en œuvre du plan sectoriel au niveau fédéral, de mettre les informations utiles à disposition des services fédéraux chargés de tâches à incidence territoriale et de faciliter la prise en compte précoce des SDA dans les tâches de la Confédération.

7.10 Politique des agglomérations

Consciente que les cantons, les villes et les communes ne peuvent résoudre à eux seuls les difficultés liées au développement urbain, la Confédération a réagi. Le « Rapport sur les centres urbains » de 1999 et le « Rapport sur la politique des agglomérations de la Confédération » de 2001 ont posé la première pierre d'une approche exhaustive des défis urbains au niveau fédéral.

Il ressort d'une évaluation¹⁴ que, pendant la première phase de la politique des agglomérations, la Confédération a traité en priorité de défis dans les domaines « coopération verticale et horizontale » et « développement concerté de l'urbanisation et des transports », alors que d'autres thématiques (p. ex. le développement des espaces non bâtis, la compétitivité, le logement, la santé, l'urbanisation ménageant le climat et l'énergie) ont été quelque peu laissées de côté. L'évaluation a encore mis au jour que les politiques sectorielles ayant des incidences sur le territoire n'étaient pas encore suffisamment axées sur les besoins des agglomérations. Sur la base de l'évaluation et du rapport « Evaluation et développement de la politique des agglomérations de la Confédération » (ARE et SECO, 2011), le Conseil fédéral a chargé l'ARE et le SECO, le 20 avril 2011, d'examiner s'il était opportun d'élargir la palette thématique de la politique des agglomérations de la Confédération pour la législature 2016-2019, et cas échéant, avec quels thèmes.

Sous la direction des deux offices fédéraux, des clarifications sont en cours au niveau de la Confédération afin d'identifier les principaux enjeux pour l'espace urbain dans les dix à quinze prochaines années, de déterminer à quelle échelle ils se situent et quels services fédéraux disposent des moyens d'action et des capacités utiles pour élaborer des stratégies et mesures ad hoc. Sous l'angle de la protection des terres agricoles, les thèmes suivants sont importants :

- Prise en compte de la pression sur les espaces non bâtis, notamment sur les surfaces agricoles.
- Thématization des intérêts de l'agriculture (pertes de terres cultivables, entretien du paysage rural, autres prestations de l'agriculture).
- Création de possibilités de soutien pour des mesures et instruments qui servent à l'aménagement et à la préservation des espaces non bâtis et des terres agricoles.

¹⁴ Evaluation de la politique des agglomérations de la Confédération 2002 – 2009, CEAT – Ernst Basler & Partner – Infrac, 2010

7.11 Protection des eaux et besoin d'espace des cours d'eau

La version révisée de la loi sur la protection des eaux, conçue comme contre-projet à l'initiative populaire « Eaux vivantes », est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2011, et l'ordonnance afférente (OEaux) le 1^{er} juin 2011. Les cantons ont jusqu'à fin 2018 pour délimiter un espace réservé aux cours d'eau pour les eaux de surface, l'étendue de cet espace devant correspondre à la largeur du fond du lit à l'état naturel. Dans cet espace, seule une exploitation agricole extensive est autorisée. Sont admises les surfaces de compensation écologique actuelles, comme les surfaces à litières, les haies, bosquets champêtres et berges boisées, les prairies extensives, les pâturages extensifs et les pâturages boisés.

Ces dispositions sont assorties de restrictions à l'utilisation mais n'ont pas d'effets quantitatifs directs en lien avec la protection des terres agricoles. En revanche, des terres agricoles sont perdues dans le cadre de projets concrets de revitalisation ou en raison de l'érosion.

L'art. 36a, al. 3 LEaux précise que l'espace réservé aux cours d'eau n'est pas considéré comme surface d'assolement et que la perte de SDA doit être compensée conformément au Plan sectoriel des SDA. Dans son message explicatif sur la modification de l'OEaux, le Conseil fédéral a exposé les modalités de cette mise en œuvre. Dans une circulaire aux cantons, datée du 4 mai 2011, l'ARE décrit la gestion des SDA dans l'espace réservé aux eaux comme suit :

- Les espaces réservés aux eaux sont délimités conformément à la législation. Les surfaces situées dans l'espace réservé aux eaux ne peuvent être exploitées que de manière extensive ; ainsi, les sols cultivables ne peuvent plus être exploités de manière intensive sous forme d'assolement (rotation des cultures).
- Seules les pertes effectives en sols de qualité SDA (selon le plan sectoriel SDA et l'OAT) à – savoir les sols ayant perdu leur fertilité, les sols altérés par l'érosion ou par des projets de revitalisation concrets – doivent être compensées, ceci en principe hors procédure du projet ayant généré ces pertes.
- Les cantons identifient séparément les sols se trouvant dans l'espace réservé aux eaux et qui conservent, selon le plan sectoriel SDA et l'OAT, une qualité de SDA. Ces sols peuvent, à titre de potentiel, continuer à figurer dans le contingent, mais ils acquièrent un statut particulier.
- En cas de crise et conformément à la décision d'urgence afférente, les sols de qualité SDA sis dans l'espace réservé aux eaux ne doivent être destinés à une exploitation intensive (provisoire) qu'en dernier recours et uniquement en cas d'extrême urgence. Cela s'explique par le fait que l'espace réservé aux eaux sert en particulier à protéger les cours d'eau contre l'apport de nutriments et de polluants issus de l'agriculture.
- Les surfaces de compensation écologiques (même boisées, telles des haies ou des « zones riveraines », le nouveau type de surface proposé dans le cadre du développement du système des paiements directs) sont compatibles avec les SDA, comme le préconise aussi l'Aide à la mise en œuvre de 2008 du plan sectoriel SDA. Les surfaces se trouvant dans l'espace réservé aux eaux qui possèdent toujours la qualité de SDA et peuvent dès lors être comptabilisées dans le contingent comme zones potentielles (voir plus haut) ne peuvent pas faire l'objet d'une protection spéciale contre l'érosion naturelle.
- A titre de mesures de compensation de la perte de SDA engendrée par des projets d'aménagement des cours d'eau, les cantons peuvent, en plus des possibilités de compensation dont ils disposent déjà (p. ex. classement en zone agricole de terres sises en zone à bâtir, recensement de surfaces qui ne l'étaient pas auparavant), revaloriser des sols en SDA. Ils peuvent, lors de pertes effectives de SDA situées dans l'espace réservé aux eaux, désigner de nouvelles zones dans lesquelles une revalorisation devra avoir lieu. Pour être considérées comme surfaces potentielles de compensation, ces zones doivent, par des mesures adaptées, pouvoir atteindre la qualité des SDA dans un délai de dix ans après leur désignation.

D'après ces règles, les SDA sises dans l'espace réservé aux eaux acquièrent donc un statut particulier dans le contexte de la délimitation d'un espace réservé aux cours d'eau. Elles peuvent comme par le passé être comptabilisées dans les contingents SDA des cantons. Les pertes effectives, p. ex. par l'érosion ou des projets de revitalisation, doivent être compensées. Du point de vue de la protection des terres agricoles, le postulat est le suivant :

- Pesée systématique des intérêts des SDA et de ceux de la protection des eaux, les deux étant d'importance nationale.

7.12 Stratégie en matière de biodiversité

Le Conseil fédéral a approuvé la Stratégie Biodiversité Suisse le 25 avril 2012. Cette stratégie vise à préserver la biodiversité dans notre pays et à garantir son exploitation durable. Elle permet en outre à la Suisse d'honorer les engagements internationaux qu'elle a pris en 2010 lors de la conférence sur la biodiversité à Nagoya (Japon). Les dix objectifs de la stratégie n'ont pas été remis en cause lors de la consultation. A savoir les objectifs suivants, à réaliser jusqu'en 2020 :

- Encourager une utilisation durable des ressources naturelles. Les principes de la durabilité régissent l'utilisation des ressources naturelles et limitent les pressions exercées sur elles, de manière à préserver les écosystèmes et les services écosystémiques, ainsi que les espèces et la diversité génétique.

- Mettre en place une infrastructure écologique. Une infrastructure écologique composée d'aires protégées et d'aires de mise en réseau est réalisée afin de réserver l'espace nécessaire au maintien durable de la biodiversité.
- Promouvoir la biodiversité dans l'espace urbain. Trois quarts de la population suisse vivent dans des villes et des agglomérations. La biodiversité est développée dans l'espace urbain afin que celui-ci contribue à la mise en réseau de milieux naturels et que la population puisse profiter de la nature là où elle habite.
- Tenir compte de la biodiversité dans la mesure du bien-être. Les services rendus par les écosystèmes sont recensés et quantifiés. Ils peuvent ainsi être intégrés dans la mesure du bien-être sous la forme d'indicateurs complétant le produit intérieur brut, ainsi que dans l'analyse de l'impact des réglementations.

Le DETEC est chargé d'élaborer un plan d'action concret d'ici à l'été 2014 en collaboration avec les partenaires et secteurs concernés, notamment l'agriculture, l'économie forestière, la chasse et la pêche, le tourisme, les transports et le secteur des énergies renouvelables. Afin de réaliser l'objectif international de réserver 17 % du territoire national à des surfaces de protection, le plan d'action doit définir ces surfaces en concertation avec les acteurs concernés. La politique agricole dispose déjà d'instruments efficaces pour promouvoir la biodiversité dans l'espace agricole. En outre, le système développé des paiements directs complète et renforce les mesures actuelles de manière ciblée.

La mise en œuvre de la Stratégie Biodiversité n'aura pas d'effets négatifs sur la protection quantitative des terres agricoles, car les restrictions à l'utilisation sont réversibles et les surfaces peuvent être rapidement réaffectées à la production agricole en cas de crise. L'utilisation de terres comme surfaces de biodiversité peut contribuer à maintenir des paysages ouverts et à freiner le mitage.

7.13 Protection qualitative du sol

Le sol remplit de nombreuses fonctions écologiques et économiques et revêt une importance fondamentale pour l'être humain et l'environnement. Il stocke, filtre et transforme de nombreuses substances, notamment l'eau et les nutriments, et joue un rôle capital en tant que piège à carbone. Il est un important creuset de la diversité biologique en même temps que le substrat de l'agriculture et de la forêt. Il fournit des aliments, de la biomasse pour des applications techniques ainsi que des produits de base minéraux. Et il sert à bon nombre d'activités humaines (construction, transport, approvisionnement, détente, culture). Toutes ces fonctions ne dépendent pas seulement de la qualité du sol, mais aussi de sa quantité et de son utilisation. La protection qualitative du sol est traitée dans différents actes normatifs¹⁵.

L'Observatoire national des sols (NABO) est un réseau de référence en même temps qu'un instrument de détection précoce et de contrôle des résultats concernant la protection du sol. Il est géré conjointement par l'OFEV et l'OFAG depuis 1984. La station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) est chargée de l'exécution. La pollution du sol a fortement augmenté dans le courant du dernier siècle. Les sols doivent faire l'objet d'une observation permanente, car les polluants y restent très longtemps présents, bien plus longtemps que dans l'eau, l'air ou les êtres vivants. Les résultats de cette surveillance sont en outre importants pour pouvoir prendre des décisions relatives à la protection de l'environnement. Il faut savoir qu'un sol contaminé par des substances difficilement dégradables n'a pratiquement aucune chance de retrouver sa fertilité initiale.

Le mandat du NABO comprend la surveillance (dans le temps et dans l'espace) et l'évaluation des atteintes, le contrôle de l'efficacité des mesures de protection, l'identification précoce de tendances négatives, et l'établissement de prévisions concernant l'évolution de ces atteintes. D'après les mesures actuelles, la fertilité des sols semble menacée sur plus de 40 % des sites du NABO. Le dépassement d'une valeur indicative spécifiée par l'ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol) signifie que la fertilité du sol n'est plus garantie à long terme. Concrètement, on observe sur 33 sites le dépassement d'au moins une valeur indicative pour les teneurs totales de polluants inorganiques dans la couche supérieure (0 - 20cm), auxquels viennent s'ajouter 12 sites présentant des dépassements des valeurs indicatives pour les teneurs solubles.

¹⁵ Evaluation der Agglomerationspolitik des Bundes 2002 – 2009, CEAT – Ernst Basler & Partner – Infrac, 2010

Afin de pouvoir relever les nombreux défis liés à la ressource sol, il importe d'élaborer une stratégie globale des sols en Suisse (OFEV en collaboration avec les offices fédéraux concernés). Au travers d'objectifs ciblés, cette stratégie doit assurer la préservation à long terme des multiples fonctions du sol. C'est le seul moyen de garantir que les générations futures puissent disposer de cette ressource vitale. Toute utilisation du sol devrait permettre de préserver les fonctions du sol ou du moins de les reconstituer à long terme.

Dans le domaine de la protection (qualitative) du sol, a fortiori du sol agricole, l'OFAG s'engage de diverses manières. Afin de préserver à long terme la fertilité des terres agricoles, l'OFAG a élaboré un concept « sol ». Ce concept sert à baliser les activités de l'OFAG dans le domaine du sol et à évaluer les effets de la politique agricole sur les activités agricoles et le sol. Il évalue les atteintes possibles aux fonctions et aux propriétés du sol par les activités humaines. Le concept « sol » est une base scientifique transparente, un tremplin de discussion et de développement pour la recherche, le monitoring, la vulgarisation, l'exécution et la politique dans le domaine du sol.

Dans un premier temps, l'OFAG a élaboré les bases pédologiques pertinentes avec les stations Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) et Changins-Wädenswil (ACW). Dans un deuxième temps, il a dressé un état des lieux de la formation, de la vulgarisation et de l'exécution des prescriptions relatives à l'érosion et au tassement du sol dans l'agriculture suisse, évalué les résultats et formulé des propositions d'amélioration.

Pour avoir droit à des paiements directs, les exploitants de surfaces agricoles doivent fournir la preuve qu'ils apportent les prestations écologiques requises (PER). Les PER comprennent entre autre des exigences relatives à la protection des sols. Le système développé des paiements directs (Politique agricole 2014-2017) prévoit des mesures plus ciblées pour améliorer la situation concernant les emplacements et cultures menacés par l'érosion, et simplifie les conditions pour les surfaces et cultures qui ne présentent pas de problèmes. Le système inclut également des exigences en matière de lutte contre l'érosion et le ruissellement de substances. La carte suisse des risques d'érosion (topographie, précipitations, caractéristiques du sol) avec grille d'évaluation, qui met en évidence le risque d'érosion au niveau régional, aide à prendre des mesures anti-érosion là où elles sont le plus nécessaires.

7.14 Bilan

La protection quantitative des terres agricoles peut être pilotée au travers de différents domaines politiques, la responsabilité première en la matière revenant à l'aménagement du territoire. Dans le cadre des deux étapes de la révision de la LAT, de sérieux efforts sont faits actuellement pour introduire des mesures de lutte plus efficaces contre l'urbanisation et le mitage incontrôlés, et pour préserver les terres agricoles. A côté de cela, la législation sur l'agriculture et les forêts, de même que les stratégies de la Confédération (p. ex. sur la biodiversité) présentent également des possibilités d'action.

L'avenir dira si les discussions politiques et le processus parlementaire de législation aboutiront à l'application effective des lignes de force et mesures présentées dans ce chapitre. Cela permettrait de faire un réel progrès dans l'amélioration de la protection des terres agricoles.

8 Conclusions

Au vu des défis à relever ces prochaines décennies, en Suisse et partout ailleurs, dans les domaines de la sécurité alimentaire, du changement climatique et du développement durable, il est essentiel de protéger le sol, ressource limitée et mise à forte contribution. L'agriculture suisse ne peut remplir son mandat multifonctionnel de manière durable et conformément aux attentes de la société (art. 104 Cst.) que si elle dispose de terres agricoles en quantité suffisante et de bonne qualité.

Plusieurs projets législatifs en cours proposent des mesures et instruments, notamment et principalement dans le cadre de l'aménagement du territoire, afin de donner un ancrage plus solide à la protection des terres agricoles. Le Conseil fédéral, qui s'est prononcé en faveur d'une meilleure protection des terres agricoles en réponse à diverses interventions parlementaires, se félicite de ces propositions.

Le besoin d'action décrit dans le présent rapport confirme l'orientation des propositions élaborées sous l'égide du DETEC dans le cadre de la 2e étape de la révision de la LAT (pesée des intérêts en faveur des terres agricoles, compensation de SDA). Il s'agit en l'occurrence de mesures cruciales pour renforcer la protection des terres agricoles. La Confédération est invitée à élaborer les bases requises pour définir les modalités de l'obligation de compenser la perte de SDA, le cas échéant. Il manque notamment des données sur la situation actuelle, sur le potentiel des surfaces de compensation et sur les coûts.

La Confédération peut, pour donner l'exemple, collecter dès aujourd'hui des expériences et connaissances utiles dans le cadre de projets fédéraux (planifications et infrastructures d'importance nationale). Mentionnons, comme approches possibles :

- l'étude d'autres solutions et variantes sans ou avec moindre sollicitation de SDA ;
- une pondération élevée de la variante la moins gourmande en terre cultivable ;
- l'examen de possibilités de compensation.
- Et dans le cadre de la proportionnalité :
Compensation réelle de SDA en collaboration avec les cantons concernés, p. ex. par déclasserement de SDA situées dans des zones à bâtir non construites et attribution à la zone agricole, par revalorisation de sols pollués par l'action humaine avec des mesures d'amélioration du sol ou par classement en catégorie SDA de surfaces agricoles qui ne le sont pas encore.

9 Annexe

9.1 Abréviations utilisées

Abréviation	Dénomination
ARE	Office fédéral du développement territorial
Cst.	Constitution fédérale, RS 101
DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DFE	Département fédéral de l'économie
LAgr	Loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture, RS 910.1
LAT	Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire, RS 700
LDFR	Loi fédérale du 4 octobre 1991 sur le droit foncier rural, RS 211.412.11
LEaux	Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux, RS 814.20
LFo	Loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les forêts, RS 921.0
OAT	Ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire, RS 700.1
OEaux	Ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux, RS 814.201
OFAG	Office fédéral de l'agriculture
OFEV	Office fédéral de l'environnement
PER	Prestations écologiques requises
PNR	Programme national de recherche
SAU	Surface agricole utile
SDA	Surfaces d'assolement selon le Plan sectoriel de la Confédération. Les SDA comprennent terres agricoles arables, soit en premier lieu les terres ouvertes, les prairies artificielles en rotation, ainsi que les prairies naturelles susceptibles d'être labourées
terres agricoles	Sols et surfaces utilisés et exploités par l'agriculture ; comprennent l'ensemble des surfaces herbagères et des terres arables (surface agricole utile et surfaces d'estivage).