



Paysage 2020

**Commentaires et programme
Synthèse réalisée pour les principes directeurs
«Nature et Paysage» de l'OFEFP**

Documents également publiés dans le cadre du projet «Paysage 2020»:

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE 2003:
Paysage 2020 – Principes directeurs
Principes directeurs de l'OFEFP pour la nature et le paysage. Berne.

STREMLOW, M.; ISELIN, G.; KIENAST, F.; KLÄY, P.; MAIBACH, M. 2003:
Paysage 2020 – Analyses et tendances.
Bases des principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEFP.
Cahier de l'environnement de l'OFEFP no 352. Berne.

Impressum

Éditeur

Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), CH-3003 Berne, www.environnement-suisse.ch

L'OFEFP est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

Équipe de projet OFEFP

Gilbert Thélin (direction du projet), Pia Kläy, Meinrad Küttel, Benoît Magnin, Heinz Pfister, Andreas Stalder, Matthias Stremlow

Conseil d'experts

Jocelyn Bottinelli, Office fédéral de la culture (OFC)
Paul Imbeck, Conférence des délégués cantonaux à la protection de la nature et du paysage (CDPNP), canton de BL
Philippe Jacot-Descombes (CDPNP), canton de NE
Felix Kienast, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL)
Raimund Rodewald, Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage (FSPAP)
Otto Sieber, Pro Natura
Willi Zimmermann, Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP)

Rédaction

Matthias Stremlow et Heinz Pfister

Traduction

Elisabeth Kopp-Demougeot, Le Grand-Saconnex
Benoît Magnin, OFEFP

Graphisme

Hanspeter Hauser, AVD, Berne

Référence

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE (2003):
Paysage 2020 - Commentaires et programme.
Synthèse réalisée pour les principes directeurs
«Nature et Paysage» de l'OFEFP, Berne.

Commande

OFEFP, documentation, 3003 Berne
Fax +41(0)31 324 02 16, e-mail docu@buwal.admin.ch
Internet: www.buwalshop.ch

Numéro de commande DIV-8408-F
Prix CHF 25.– (TVA comprise)
Cette publication est aussi disponible en allemand.
© OFEFP, Berne, 2003

Internet

<http://www.environnement-suisse.ch> > index thématique > paysage > paysage 2020

Paysage 2020 – Commentaires et programme

**Synthèse réalisée pour les principes directeurs
«Nature et Paysage» de l’OFEFP**

Avant-propos

La qualité de vie et le bien-être à long terme passent par la sauvegarde de beaux paysages. La population suisse et les hôtes de passage ont besoin d'espaces où il fait bon vivre, d'air pur, de tranquillité et de paysages empreints de caractère.

La mondialisation, la libéralisation des échanges et les nouveaux progrès technologiques ont des incidences non négligeables sur le devenir du paysage. De plus, notre perception paysagère se modifie au fur et à mesure que les valeurs culturelles de la société évoluent. Dans ce contexte de profondes mutations, nous devons en priorité préserver les bases naturelles de la vie pour laisser suffisamment de marge d'action aux générations futures qui auront, elles aussi, besoin de paysages.

Préserver des paysages diversifiés et animés, en guider le développement dans cette optique exige de bien connaître les qualités de nos paysages et les transformations qui s'y déroulent. Dans quel paysage voulons-nous vivre? Comment conserver sa diversité biologique et comment concevoir son évolution dans un projet commun, pour que nous puissions léguer aux générations futures les mêmes bases économiques et existentielles que celles dont nous avons bénéficié, en quantité comme en qualité?

«Paysage 2020 – Commentaires et programme» est un document stratégique de l'OFEFP qui esquisse une vision du paysage à l'horizon 2020. Le service spécialisé de la Confédération dans le domaine de la nature et du paysage présente la politique par laquelle il entend contribuer activement au développement durable. Ce programme de l'OFEFP doit permettre à la Suisse de rester un territoire viable pour les générations futures.



Philippe Roch
Directeur

Table des matières

Avant-propos	3
Table des matières	4
1 Introduction	7
1.1 État des lieux	7
1.2 Objectifs	8
1.3 Portée	9
1.4 De la conception «Paysage suisse» (CPS) au projet «Paysage 2020»	10
2 Le paysage entre l'être humain et la nature	11
3 L'évolution du paysage en quelques tendances	13
3.1 Urbanisation	15
3.2 Agriculture	16
3.3 Forêt et sylviculture	18
3.4 Économie des eaux et protection contre les crues	19
3.5 Transports	20
3.6 Loisirs et tourisme	21
3.7 Les grandes tendances paysagères en résumé	22
4 Paysage et développement durable	24
4.1 Objectif développement durable	25
4.2 Le paysage et la dimension sociale du développement durable	26
4.3 Vision paysage 2020	28
5 Programme	30
5.1 Champ d'action 1: Paysage et utilisation du sol	33
5.1.1 Gestion coordonnée des territoires agricoles et forestiers	34
5.1.2 Sylviculture naturelle et réserves forestières	36
5.1.3 Agriculture et économie alpestre coordonnées avec la gestion du paysage	38
5.1.4 Compensation écologique dans l'agriculture	40
5.2 Champ d'action 2: Paysage et politique du territoire	43
5.2.1 Renforcement de la coordination avec la politique du territoire	44
5.2.2 Nature et paysage dans la politique des agglomérations	46
5.2.3 Concept paysage, sport et tourisme	47
5.3 Champ d'action 3: Paysage et cours d'eau	49
5.3.1 De l'espace pour les cours d'eau	50
5.3.2 Régime des cours d'eau	52
5.3.3 Les cours d'eau au cœur du paysage	53

5.4 Champ d'action 4: Espèces et milieux naturels	55
5.4.1 Témoins de l'histoire de la Terre (géotopes)	56
5.4.2 Organisation et priorités de la protection des espèces	57
5.4.3 Protection des biotopes	58
5.4.4 Paysages remarquables	59
5.4.5 Milieux naturels dans les zones urbanisées	60
5.4.6 Réseau écologique national (REN)	61
5.4.7 Perméabilité écologique des voies de communication	62
5.5 Champ d'action 5: L'homme dans le paysage: perception et vécu	65
5.5.1 Vivre et découvrir la nature et le paysage	66
5.5.2 Modifier le paysage – l'art d'insérer les projets	67
5.5.3 Éléments construits du patrimoine paysager	68
5.5.4 Qualité du cadre de vie	69
5.6 Champ d'action 6: Participation	71
5.6.1 Sensibilisation et information de la population	72
5.6.2 Démarches participatives et modes de coopération	73
5.7 Champ d'action 7: Instruments économiques et utilisation des ressources	75
5.7.1 Contributions publiques	76
5.7.2 Régimes institutionnels pour l'utilisation des ressources naturelles	78
5.7.3 Certificats et contingents négociables	79
5.7.4 Labels pour la nature et le paysage	80
5.7.5 Matières premières et énergies	81
5.7.6 Utilisation durable des ressources et responsabilité internationale	82
5.8 Champ d'action 8: Recherche et prospective	85
5.8.1 Prospective, monitoring et suivi	86
5.8.2 Recherche appliquée à la nature et au paysage	87
5.8.3 Formation	88
6 Bibliographie	89
7 Annexes	92
7.1 Liens entre la CPS et le projet «Paysage 2020»	92
7.2 Critères et indicateurs du développement durable dans le paysage	93
7.3 Crédits photographiques	95
7.4 Table des illustrations	96

1 Introduction

1.1 État des lieux

Les activités humaines ont considérablement marqué nos paysages ces dernières décennies. En raison de la forte densité de population et de l'intensité de l'utilisation du sol dans notre pays, il arrive souvent que l'on convoite le même terrain pour plusieurs utilisations, souvent difficilement compatibles. Des biens naturels et culturels disparaissent ainsi du paysage (ODT/OFEFP 2001). La persistance de normes et de comportements négatifs pour la nature et le paysage ne fait qu'accélérer cette transformation.

Les processus de prise de conscience et de décision dans le domaine politique tiennent compte souvent trop tard de la protection de la nature et du paysage ou ne leur accordent que peu d'importance, en dépit de l'égalité de rang des bases légales applicables.

Si l'on fait le point de la situation sur le plan écologique, on observe une pression persistante sur le paysage ainsi que des déficits croissants de la diversité biologique et paysagère. Ce constat se base sur les suivis spécifiques institués, les premières évaluations des programmes de monitoring et une analyse menée par l'OCDE (1999).

L'élaboration des nouvelles stratégies et lignes directrices dans les politiques formatrices du paysage - telles que l'agriculture et les transports - se veulent de plus en plus intégrées; elles font appel à des informations issues d'autres domaines. En publiant «Paysage 2020 – Commentaires et programme» l'OFEFP - centre de compétence de la Confédération pour la nature et le paysage - apporte des éléments concrets dans son domaine d'activité.

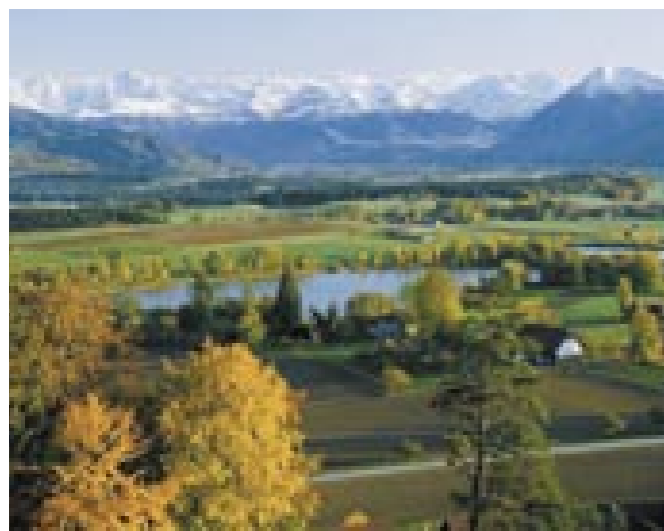
Le présent document a été élaboré avec le concours d'experts. Les quatre premiers chapitres brossent un tableau de l'évolution du paysage d'ici 2020 et énoncent les principes qui guideront l'action du centre de compétence «Nature et Paysage» de la Confédération. Le programme (chap. 5) présente les diverses possibilités et les outils dont dispose l'OFEFP pour atteindre ses objectifs.



Quels paysages souhaitons-nous habiter?

1.2 Objectifs

Le Conseil fédéral œuvre pour un développement durable en Suisse et encourage une politique fédérale efficace et performante dans le domaine «Nature et Paysage». En décembre 1997, il a approuvé la conception «Paysage suisse» (CPS) et notamment ses objectifs généraux «Nature et Paysage».



Le paysage n'est pas seulement la vision d'une myriade d'éléments et de processus ponctuels; c'est aussi la résultante de nos impressions, de nos émotions et de nos valeurs personnelles.

«Paysage 2020» se base sur la définition du paysage retenue dans la Convention européenne du paysage (2000) du Conseil de l'Europe et dans la conception «Paysage suisse» (OFEFP ET AL. 1998); il s'accorde par ailleurs à la stratégie du développement durable du Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC 2000). Il présente des mesures concrètes visant une évolution du paysage répondant aux critères du développement durable. Il résulte d'une approche à la fois scientifique, culturelle, sociale et économique du paysage.

L'être humain est considéré comme appartenant tout à la fois à un écosystème et à une culture. Activité complémentaire à la protection des espèces et des biotopes et à l'aménagement du territoire, la protection du paysage est axée sur la prise de responsabilité de notre société envers la préservation pour l'Homme de milieux diversifiés et de bonne qualité écologique - dans le respect de la Création (cf. préambule de la constitution fédérale). Le but en est de protéger le milieu vital de notre génération et de celles qui nous succéderont; ceci afin de permettre le développement équilibré de l'être humain et des quelque 45'000 espèces animales et végétales qui partagent son territoire.

Dans «Paysage 2020 - Commentaires et programme», l'OFEFP présente:

- un projet de gestion du paysage qui, de son point de vue, respecte les objectifs du développement durable en Suisse (chap. 1-4);
- les instruments et les mesures permettant en priorité d'atteindre les résultats escomptés (programme, chap. 5).
Par ailleurs, ce rapport se veut un document d'information utile à tous et une porte ouverte sur des synergies de développement positives pour la nature et le paysage.

Ce document stratégique s'inscrit dans les objectifs poursuivis par la Confédération dans sa politique «Nature et Paysage».

C'est un projet qui s'appuie sur les grandes orientations poli-



Le paysage est le lieu de vie de l'être humain, des plantes et des animaux.

tiques du pays, sur les 16 objectifs généraux de la conception «Paysage suisse» (CPS) et sur les impératifs du développement durable (art. 73 de la Constitution fédérale). Il complète les stratégies existantes en matière de protection de la nature, du paysage et du patrimoine. Le programme concrétise les objectifs de la CPS dans la perspective d'une politique dynamique de la Confédération dans le domaine «Nature et Paysage» (N+P). Les objectifs de qualité et le programme (chap. 4 et 5) définissent les stratégies qui seront suivies. Cette politique N+P repose sur une conception large de la notion de paysage, englobant les aspects écologiques et culturels ainsi que les besoins de la population, notamment la détente et la sauvegarde du patrimoine (chap. 2).

Avec ces principes directeurs et le programme qui s'y appuie, le service de la Confédération en charge du domaine «Nature et Paysage» dispose d'un document cohérent définissant les grands axes de son action future. Il s'agit par ailleurs d'un précieux outil de décision et de référence pour l'évaluation de mesures, de projets et de modes d'utilisation du sol ayant un impact sur le paysage.

En matière de développement durable, la dimension sociale, notamment le processus de participation citoyenne, prend beaucoup d'importance. Aussi est-il fondamental de présenter en toute transparence quelles sont les intentions visées à long terme et de les confronter aux intérêts différents défendus par les divers groupes sociaux. C'est le seul moyen de tenir compte, le plus largement possible, des dimensions écologique, sociale et économique de la durabilité - en assurant la participation de la politique, de l'économie, de la culture et de la science (chap. 4).

1.3 Portée

Le présent document commente les principes directeurs «Paysage 2020» (OFEFP 2003) et présente le programme qui les sous-tend. Il a été rédigé sous l'égide de la division Nature et Paysage de l'OFEFP. Les aspects liés aux forêts et aux eaux ont été travaillés avec la collaboration des services spécialisés en la matière localisés à l'OFEFP. Par contre certaines questions spécifiques, notamment concernant les espaces urbains et périurbains, ont été abordées en coordination avec l'ODT. Ont participé à l'accompagnement du projet des experts issus de l'administration, de

Convention européenne du Paysage

Article 1 – Définitions

Aux fins de la présente Convention: «Paysage» désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations.



La protection de la nature et du paysage s'applique à l'avenir, en tenant compte du chemin parcouru.

2 Le paysage entre l'être humain et la nature

la recherche et des associations de protection de l'environnement:

- instances fédérales: Office fédéral de la culture (OFC); Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP)
- services cantonaux spécialisés: Conférence des délégués cantonaux à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)
- recherche: EPF Zurich, institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL)
- associations: Pro Natura, Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage (FSPAP)

Le chapitre 4 présente une vision du paysage qui respecte les objectifs du développement durable en Suisse. Au chapitre 5, le programme présente les stratégies de mise en œuvre. Le document s'inscrit donc dans la suite logique de la conception «Paysage suisse» (CPS) et en favorise l'application, en particulier celle des objectifs sectoriels définis en son volet «protection de la nature, du paysage et du patrimoine culturel» (cf. chap. 1.4).

Ce document stratégique est appelé à guider l'OFEFP dans ses décisions et dans sa collaboration avec les politiques sectorielles ayant des incidences sur le paysage.

L'OFEFP est responsable du respect des principes généraux et de la mise en œuvre du programme. Ce faisant, il maintiendra et développera les partenariats et les réseaux de coopération qui se sont tissés à la faveur de la conception «Paysage suisse».

1.4 De la conception «Paysage suisse» (CPS) au projet «Paysage 2020»

En décembre 1997, le Conseil fédéral a défini dans la conception «Paysage suisse» (CPS) ses objectifs en matière de «Nature et Paysage» dans les politiques sectorielles ayant des incidences directes sur le paysage.

Parallèlement, la CPS a présenté une série de mesures permettant la mise en œuvre de ces objectifs, contraignants pour les autorités. Les services fédéraux concernés ont reçu le mandat d'exécuter ces mesures dans le cadre de leurs propres priorités et dans les limites de leurs ressources humaines et financières. Certaines des mesures prévues au chapitre 7 de la CPS («Protection de la nature, du paysage et du patrimoine culturel») sont directement applicables. D'autres demandaient des travaux préparatoires pour définir des visions à long terme ou préciser la nature des mesures à prendre. C'est à ce niveau que se situe la contribution de «Paysage 2020»; il permet ainsi de mettre en œuvre les objectifs de la conception «Paysage suisse» et d'initier la concrétisation de ses mesures (cf. chap. 7.1).



La conception «Paysage suisse»: dialogue et partenariat entre les politiques sectorielles participant au façonnement du paysage.

Le paysage est le produit de notre civilisation à plus d'un titre. Il naît de l'interaction entre des processus naturels et des activités humaines. Selon un point de vue esthétique, il est par ailleurs la résultante d'aspects émotionnels liés à notre perception. Le paysage dépend du regard que nous portons sur lui. Ce regard est influencé par nos émotions, mais aussi par nos valeurs, notre sensibilité, notre mémoire. En raison de cette étroite corrélation entre l'être humain et la nature, l'engagement pour la préservation de paysages vivants et agréables est un engagement pour notre propre équilibre.

Dans notre façon de percevoir et d'évaluer le paysage, nous ne réagissons pas seulement en tant qu'individus; nous sommes influencés par notre époque et notre civilisation. Dans l'art de la peinture, par exemple, les romantiques voyaient les paysages autrement que les impressionnistes, les «landartistes» contemporains ou les vidéastes (OFEFP 2001). La notion de paysage a en elle-même une composante culturelle: «paysage», «Landschaft» ou «landscape» n'ont pas la même signification (ROHNER/STUBER/HAUSER-STROZZI 2000).

Les paysages qui parlent à nos sens, qui nous sont intelligibles et répondent à nos besoins sociaux se distinguent des autres du fait que nous les reconnaissons, que nous nous identifions à eux et qu'ils recèlent à nos yeux des possibilités de création ou de découverte. Ils doivent correspondre à nos besoins contradictoires

- de confiance, de stabilité et de sécurité, d'une part;
- de changement, d'espace d'aventure éveillant notre curiosité ou notre imagination, d'autre part.

Le paysage dans lequel nous évoluons répond à des besoins qui se situent au-delà de simples «bains de nature» revigorants. Un lieu où l'on se sent bien est celui qui nous offre aussi des possibilités de relations humaines et qui présente un environnement social stimulant. Le paysage est donc un espace répondant à nos besoins physiques et sociaux fondamentaux.

Notre perception de la nature et du paysage est en permanence influencée par notre bagage culturel. Non seulement l'environnement se transforme en raison des processus naturels et des activités humaines, mais notre perception et notre évaluation des paysages changent elles aussi. Une protection de la nature et du paysage orientée vers l'avenir nécessite donc l'étude des transformations du paysage et de celles de sa perception et des valeurs qui lui sont conférées. Les attentes vis-à-vis du paysage prennent ainsi une importance croissante (cf. MEIER/BUHECKER 2001).

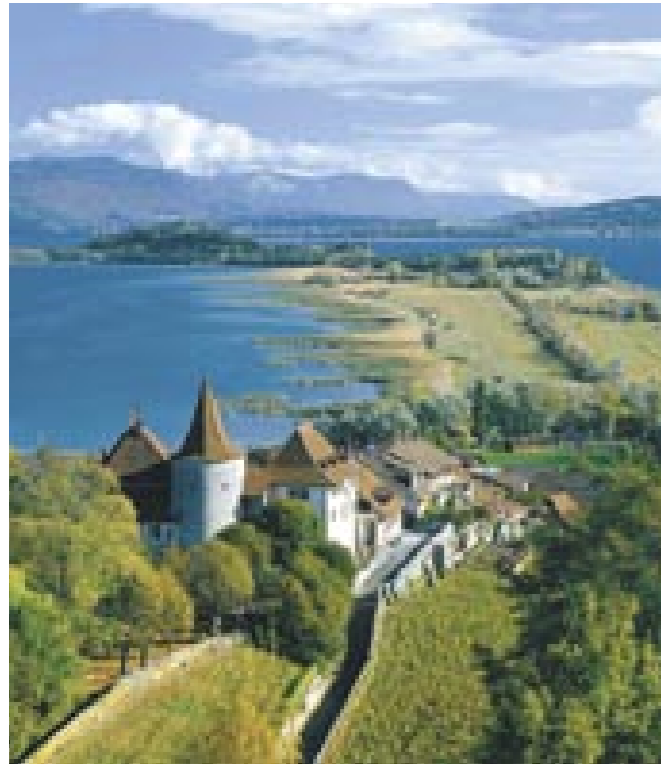
Le paysage reflète la rencontre entre la société et la nature. Il est

- milieu de vie
- espace naturel
- patrimoine
- espace économique
- espace de découvertes
- produit de notre perception critique
- espace d'identification
- témoin de l'histoire de la Terre
- bien commun
- espace international

(OFEFP 1998: 8ss.)



Le paysage est plus que la somme d'éléments physiques. Par notre observation, il devient porteur de signification.



Par notre perception, nous effectuons une lecture intelligible et sensible du monde physique qui s'offre à notre regard.

Le paysage porte la marque des interactions entre l'être humain et la nature. C'est un bien commun, qui relève donc de l'intérêt public. Conserver des lieux de vie et de détente attrayants ou préserver à long terme l'aspect caractéristique d'un paysage sont des tâches d'intérêt public.

Indépendamment de son importance pour l'être humain, le paysage recèle une valeur intrinsèque résultant en premier lieu de l'évolution naturelle de la Terre au cours des âges. Attribuer une valeur intrinsèque au paysage, tenter de la mesurer, nous conduit à des questions touchant notre éthique et nos valeurs morales. Les réponses qui en résultent devraient nous inciter à la modestie et au respect.

En raison de la corrélation étroite entre le paysage et les activités humaines, «Paysage 2020» accorde une grande importance aux aspects suivants:

- changement de notre perception du paysage;
- émotions suscitées par le paysage;
- sentiment d'appartenance à un lieu;
- attentes de la société vis-à-vis des paysages;
- participation aux décisions ayant un impact sur le paysage.

3 L'évolution du paysage en quelques tendances

Les profondes transformations économiques, culturelles et sociales qui sont intervenues au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle ont marqué les paysages comme jamais auparavant. Sous l'effet de la poussée démographique et de la forte croissance économique qui a entraîné une prospérité matérielle inégalée, le paysage a dû faire face à de nouvelles sollicitations. L'urbanisation, l'agriculture, la sylviculture, l'économie des eaux, la protection contre les crues, les transports, la détente et le tourisme exercent une pression constante sur la nature et le paysage (ODT/OFEFP 2001; STREMLow ET AL. 2003). L'appauvrissement de la diversité paysagère, en général peu remarqué, se traduit non seulement par la suppression de certains éléments par des interventions techniques, mais aussi par l'intensité des modes d'exploitation et la perte de qualité des milieux naturels.

Il y a quelques décennies, de vastes régions de Suisse présentaient une mosaïque fine de motifs paysagers. L'équipement, les constructions et l'exploitation devaient s'adapter à la configuration du terrain. En l'espace de seulement deux générations, les techniques ont considérablement progressé, favorisant une uniformisation de l'aménagement et de l'exploitation du paysage (fig. 1). Les sites pittoresques et historiques subissent une forte pression. Les constructions nouvelles et les infrastructures se sont étendues, menaçant les structures et les bâtiments anciens. En dehors des zones à bâtir, on a également adapté le paysage aux nouveaux besoins de notre civilisation. On en a gommé les singularités, on l'a simplifié et géométrisé. Les régions commencent à se ressembler toutes. Elles perdent ce qui faisait leur particularité et leur identité paysagère.

La disparition de biens naturels et culturels de valeur dans nos paysages se poursuit malgré l'amélioration des bases légales (par ex. LPN, LEaux, LFo, LAT) et les efforts communs entrepris sur le plan de l'application des lois. Le paysage reste exposé à de très fortes pressions, comme le démontrent les récentes statistiques du programme d'observation du paysage (ODT/OFEFP 2001). Quels résultats nous indiqueront les futures statistiques?

Pour agir sur l'évolution paysagère, il est indispensable d'identifier les tendances qui auront un impact significatif sur le paysage. Celles-ci ont donc été analysées dans le cadre du projet «Paysage 2020» (MAIBACH/GEHRIG 2001a, STREMLow ET AL. 2003).

La mondialisation et la libéralisation de domaines traditionnellement rattachés au service public sont à considérer comme les tendances principales qui marqueront ces prochaines années. Cette évolution a pour corollaire le risque d'une prise en



Évolution du paysage: Münchenbuchsee (BE) en 1971 et en 1993.

considération insuffisante de l'intérêt public pour la protection du paysage. Ceci en particulier dans les cas qui nécessitent une pesée d'intérêts ou qui demandent d'interpréter des notions juridiques encore peu précises.

A l'heure actuelle, les principes directeurs établis dans les politiques à incidence paysagère ont reconnu ce problème. On ne pourra toutefois atteindre les objectifs de durabilité énoncés pour ces politiques sectorielles que si l'on parvient à un équilibre entre protection et utilisation du paysage.

Les chapitres qui suivent donnent un aperçu des principales tendances prévisibles jusqu'en 2020.



A: agglomération
B: espace rural diversifié
C: forêt



Fig. 1: Évolution typique du paysage du Plateau suisse de 1950 à 2000 (© F. Kienast, WSL).

3.1 Urbanisation

Ces 50 dernières années, l'urbanisation est le facteur qui a le plus modifié le paysage. Les mesures d'aménagement du territoire prises pour faire face au boom de la construction des années 60 et 70 ont aujourd'hui un effet canalisateur.

Il faut s'attendre jusqu'en 2020 à une expansion des agglomérations dans les zones non construites (fig. 2). Le taux de progression du milieu bâti restera constant (2100 ha/an en moyenne ces dernières années). Il diminuera dans certaines régions.

Si la concurrence que se livrent les communes pour attirer contribuables et entreprises ne s'atténue pas, la création de nouvelles zones à bâtir sera inévitable. 40% environ des zones à bâtir ainsi créées le seront aux dépens des meilleures terres agricoles.

Dans l'ensemble, la pression exercée par les constructions sera quelque peu atténuée. Cette hypothèse est fondée sur un accroissement de l'attractivité des centres urbains et des situations centrales pour les logements, sur la reconversion des friches industrielles et sur l'encouragement de l'habitat groupé.

A l'heure actuelle, 70% de la population suisse habite en milieu urbain. Les grandes villes et les agglomérations continueront à offrir un grand potentiel de croissance de l'emploi dans le secteur des services et des hautes technologies. Les centres de moyenne importance proposant des prix immobiliers comparativement plus bas et un éventail attractif de facteurs de localisation gagneront en importance. La formation de grandes régions regroupant des régions plus petites renforcera la pression exercée sur le paysage à l'heure actuelle dans les régions plutôt périphériques.

A l'avenir, le cadre de vie prendra de l'importance. Cela impliquera une sensibilité accrue pour tout ce qui contribue à la qualité de vie dans les espaces urbains et davantage d'égards pour le patrimoine architectural. Nous aurons toujours plus besoin d'air pur, de tranquillité et de contact avec la nature à proximité de notre logement. L'attention que l'on accordera à l'esthétique du paysage lors de la réalisation de constructions et installations d'importance moyenne à grande aura un effet globalement positif sur l'aspect du paysage.

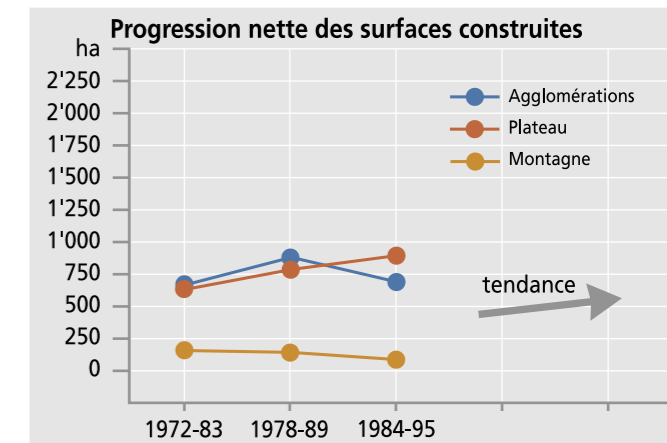
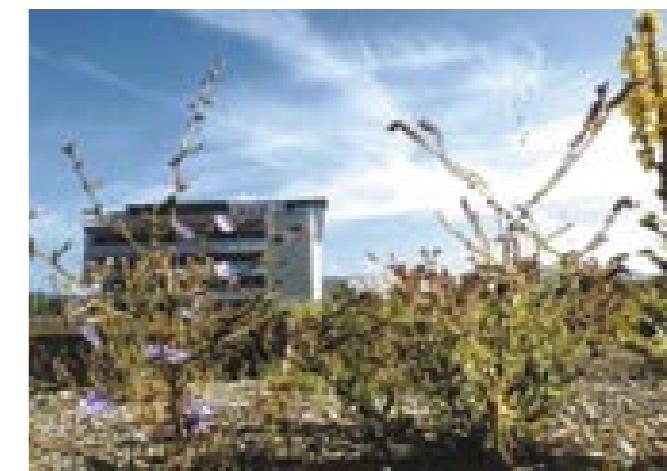


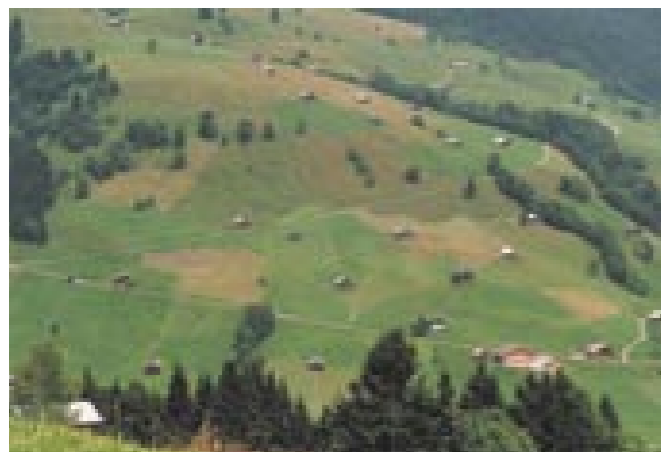
Fig. 2: Évolution de la surface construite (source: OFAT/OFEFP 1991, 1994; ODT/OFEFP 2001).



La constitution de réseaux écologiques en milieu urbanisé progresse.

3.2 Agriculture

Les mutations structurelles du secteur de l'agriculture vont se poursuivre. Les entreprises agricoles de la zone intermédiaire et des zones de montagne seront probablement les premières à devoir entreprendre une restructuration. La tendance générale à la tertiarisation de l'économie suisse ainsi que la baisse des prix entraîneront l'abandon de l'exploitation dans les zones de rendement difficile. Par ailleurs, la part du rendement des récoltes dans le revenu agricole va continuer à diminuer.



Les différences d'intensité dans l'exploitation du sol vont continuer à s'accroître.



Le mode d'exploitation d'un terrain dépend de moins en moins de son potentiel de rendement et de plus en plus des paiements directs ou de la situation économique de l'entreprise. Dans les régions de faible rendement, l'abandon de l'exploitation est principalement dû aux mutations structurelles: la main d'œuvre nécessaire à l'entretien des surfaces difficiles d'accès manque ou ces travaux ne sont plus rentables. Dans ces zones d'exploitation difficile, la surface agricole utile s'en trouvera diminuée. Le recul des surfaces exploitées touchera également la zone d'estivage; il sera également dépendant de la progression de la productivité des vaches laitières: un plus petit nombre de vaches à hautes performances produira davantage de lait, mais avec des exigences alimentaires très élevées. Ces animaux de grande productivité ne seront pour ainsi dire plus estivés.

Les zones d'estivage sont exposées à un risque de polarisation des modes d'exploitation avec, d'une part, l'abandon de l'exploitation et, d'autre part, une intensification dans les zones productives et bien équipées. La nouvelle ordonnance sur les contributions d'estivage essaie de freiner cette tendance en accordant davantage d'importance à la surface et en limitant l'intensification.

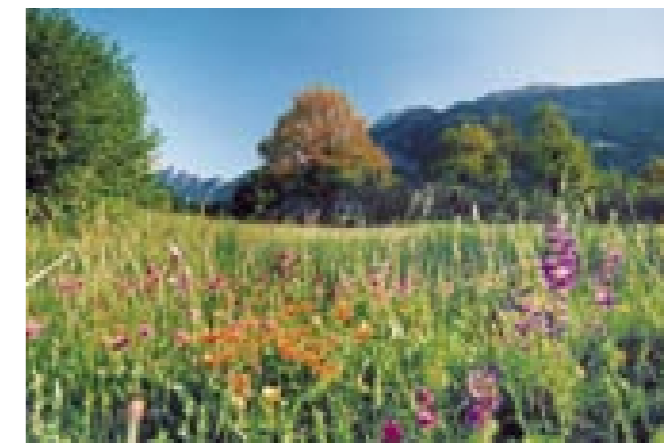
Les incitations financières ont favorisé une augmentation notable des surfaces de compensation écologique (SCE). Leur qualité est souvent encore insuffisante du point de vue de l'équilibre écologique et paysager; il arrive aussi que l'emplacement de ces surfaces ne soit pas judicieusement situé.

En 2020, l'agriculture biologique sera pratiquée sur environ 30% de la surface agricole utile. Ces surfaces seront cependant situées en majeure partie dans les zones de montagne, qui ont déjà bien progressé sur la voie d'une orientation écologique de l'agriculture. Les efforts devront donc essentiellement porter sur les régions de plaine et de grandes cultures. L'essor de la production biologique

dépendra beaucoup du comportement de consommation de la population et pas seulement de la politique agricole.

Avec l'ouverture de la zone agricole, autorisée depuis la révision de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (1998), la production non tributaire du sol (production hors-sol et/ou élevage industriel) est, sous certaines conditions, théoriquement possible dans toutes les exploitations agricoles. Cependant, il est vraisemblable qu'elle ne sera rentable que dans les zones bien équipées, proches des centres de distribution.

L'utilisation d'engrais du commerce et de produits phytosanitaires continuera à diminuer ou restera du moins stationnaire. Au niveau régional toutefois, les excédents d'engrais de ferme liés aux effectifs élevés de bétail posent toujours problème, tant pour la qualité des eaux que pour la biodiversité, notamment dans les écosystèmes sensibles. L'extensification des cultures de céréales et de colza, l'augmentation de la qualité des surfaces de compensation écologique et la progression de l'agriculture biologique favoriseront la diversité biologique et paysagère (fig. 3).



Les surfaces de compensation écologique favorisent la diversité biologique et paysagère.

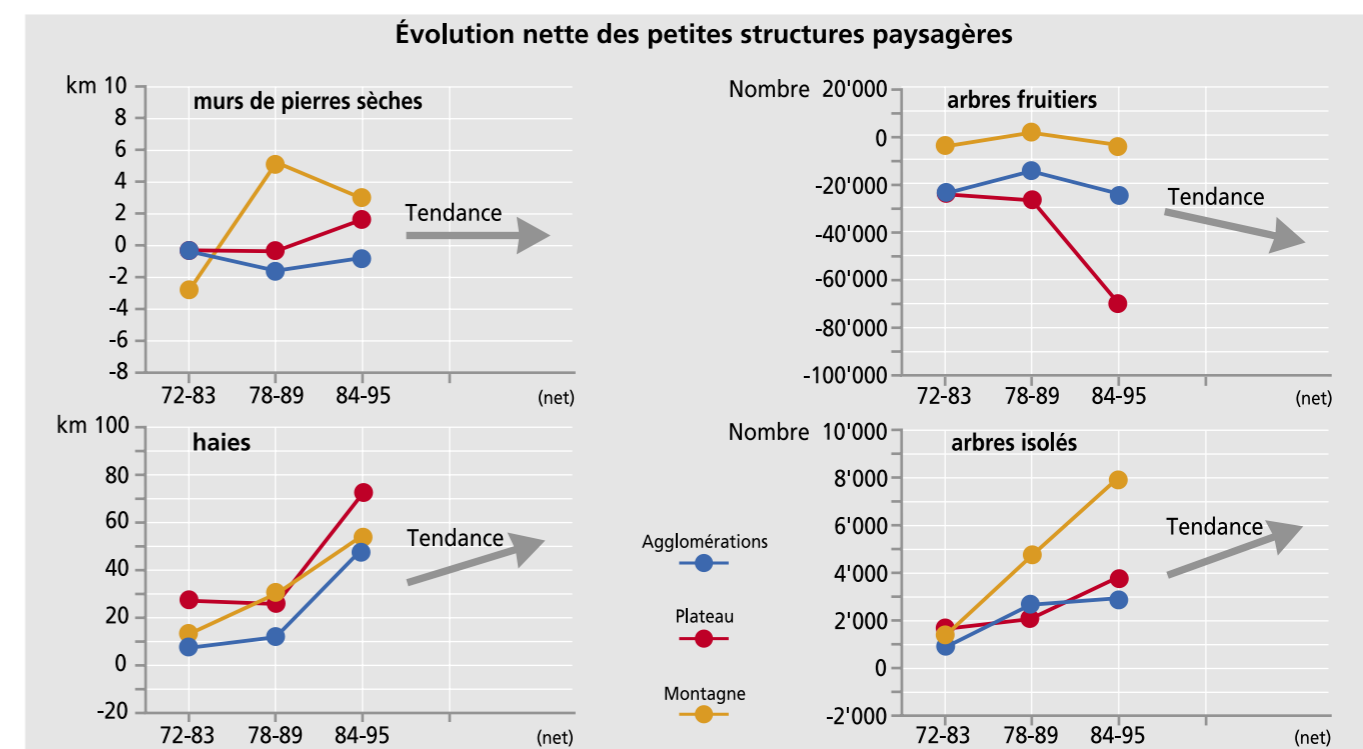
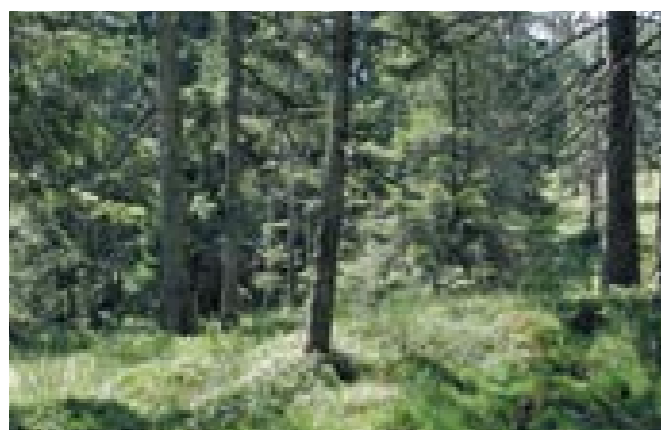


Fig. 3: Évolution de quelques petites structures paysagères (sources: OFAT/OFEFP 1991, 1994; ODT/OFEFP 2001).

3.3 Forêt et sylviculture

La surface forestière va continuer à augmenter, surtout dans les Alpes. Cela modifiera les caractéristiques, la diversité et l'aspect des paysages des étages montagnard et subalpin. Sur le Plateau, en revanche, la pression exercée sur la forêt restera très forte: dans les agglomérations notamment, les projets d'infrastructures de transport et d'urbanisation constituent une menace pour les forêts. Par ailleurs, la pollution des sols par les apports excessifs en azote porte atteinte à leur vitalité.



Les forêts exercent des fonctions vitales pour l'être humain, la faune et la flore.

La fonction protectrice de la forêt restera essentielle en raison des dangers qui menacent des constructions ou des infrastructures de plus en plus nombreuses ainsi qu'en raison de l'augmentation du trafic dans les Alpes. Ces menaces sont renforcées par le fait que les instruments d'aménagement du territoire ne sont pas encore parvenus à limiter les risques de dommages hors de la zone à bâtir. Il faudra par conséquent accorder une attention particulière à la stabilisation et au rajeunissement des peuplements forestiers, notamment lorsqu'ils sont composés d'arbres de la même classe d'âge.

Face à l'extension de l'urbanisation et à l'appauvrissement écologique des paysages ouverts, les forêts joueront un rôle de plus en plus important pour le maintien de la biodiversité (fig. 4).

4). On prévoit, en conséquence, d'instituer des réserves sur 10% de la surface forestière; elles deviendront des maillons importants du réseau écologique.

La forêt continuera de jouer un rôle important pour notre détente et notre santé.

Dans les régions touristiques et à proximité des zones urbaines, la demande d'activités récréatives dans les forêts ne fléchira pas. De façon générale, la pratique de loisirs et d'activités sportives, en perpétuelle évolution, donnera lieu à des conflits d'usage plus fréquents, en particulier lorsque la création de zones protégées entraîne des restrictions d'utilisation.

La fonction économique de la forêt est en perte de vitesse; de nombreuses exploitations sylvicoles travaillent à perte. On abat beaucoup moins de bois qu'il n'en pousse. Les réserves de bois sur pied s'accumulent. Lorsqu'elles deviennent trop importantes, elles peuvent fragiliser la stabilité des peuplements composés d'arbres de la même classe d'âge. La diversité future de l'assortiment proposé sur le marché de l'industrie du bois est remise en question. Cependant, l'exploitation du bois demeure la principale source de revenu de la sylviculture et

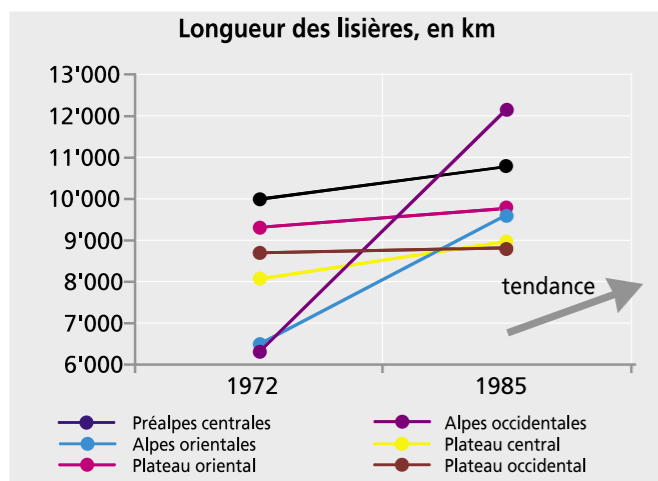


Fig. 4: Évolution de la longueur de lisière des forêts (source: BRASSEL/BRÄNDLI 1999).

influence ainsi le développement de la forêt. Le bois, qui représente 2,5% de la consommation d'énergie, est la deuxième source d'énergie indigène après l'énergie hydraulique. Les réserves utilisables permettraient facilement de doubler la consommation actuelle de bois-énergie (de 2,5 millions de m³/an à 5 millions de m³/an).

Le «programme forestier suisse» élabore actuellement la future politique forestière, qui s'articule en six priorités: aire forestière, protection des forêts, récolte du bois, biodiversité, forêts protectrices et fonctions socio-économiques (www.waldprogramm.ch/f/).

3.4 Économie des eaux et protection contre les crues

Les tendances observées dans ce domaine sont positives:

- La qualité de l'eau reste constante ou s'améliore. Cependant, il reste indispensable d'exercer une surveillance permanente, notamment concernant les nouvelles substances chimiques.
- On a identifié les problèmes que pose la disparition de cours d'eau naturels s'écoulant à l'air libre (fig. 5) et préparé les instruments correctifs nécessaires. Leur application demandera cependant encore de gros efforts. Il en va de même pour le maintien de débits suffisants et la sauvegarde de l'état naturel des cours d'eau.
- Par contre, il sera difficile de mettre à disposition des espaces assez étendus pour que toutes les fonctions des cours d'eau soient garanties

Le domaine de l'économie des eaux devra à l'avenir intégrer de façon systématique le maintien de débits suffisants, la sauvegarde de l'état naturel et la préservation de la qualité des eaux. Cette manière de procéder sera bénéfique pour la nature et le paysage et favorisera, par exemple, la restauration de rives naturelles.

Les pics enregistrés lors de crues vont continuer à s'élever, mais à un rythme moins rapide. Ce ralentissement - à attribuer aux mesures de renaturation et à l'effort de préservation d'espace libre à proximité des cours d'eau - est plus ou moins marqué d'une région à l'autre.



Les cours d'eau sont des éléments de liaison dans le paysage; ils occupent une place prépondérante tant pour l'économie et la santé que pour l'écologie.

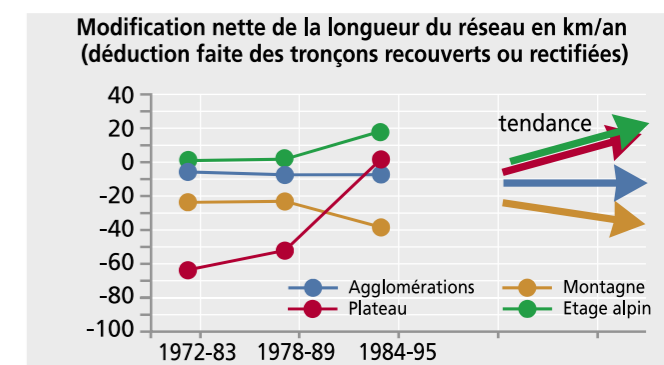


Fig. 5: Évolution de la longueur du réseau hydrographique (sources: OFAT/OFEFP 1991, 1994; ODT/OFEFP 2001).

Une grave menace, certes difficile à évaluer, émane du changement climatique observé à l'heure actuelle: l'augmentation des débits de crue et de leurs pointes susciterait une demande renouvelée pour la réalisation d'ouvrages de protection contre les crues.

De nombreux cours d'eau n'ont pas un débit résiduel suffisant. Les conditions posées aujourd'hui à l'octroi de concessions d'utilisation de l'énergie hydraulique apporteront certaines améliorations. Mais la situation ne sera totalement assainie qu'après le renouvellement de toutes les concessions en cours, dans plusieurs décennies.

Les incidences des activités sportives et récréatives sur les cours d'eau et les lacs s'aggraveront, et ceci d'une manière d'autant plus marquée que s'accroîtra encore la mobilité. Ce phénomène pourrait réduire les effets positifs des mesures de renaturation aux plans local et régional.

3.5 Transports

Toutes les études prospectives prévoient une croissance importante de la mobilité (fig. 6). Le transport de personnes pourrait augmenter de 20 à 40% jusqu'en 2015. Le nombre de kilomètres/tonne dans le transport de marchandises devrait doubler d'ici 2020. Cette croissance du trafic entraînera une augmentation de la consommation d'énergie, malgré les économies obtenues grâce aux progrès techniques. En outre, il est difficile de trouver des solutions aux problèmes des immissions de particules fines et de bruit.

Malgré l'augmentation de la mobilité, certains problèmes devraient s'atténuer: les valeurs limites fixées pour le plomb, le CO, l'ozone et les oxydes d'azote seront respectées et, pour certains polluants, ramenées à leur niveau de 1960.

De nouveaux terrains seront nécessaires à la réalisation d'infrastructures de transport. Longtemps maintenues dans un statu quo, les infrastructures ferroviaires, dont la modernisation est impérative, se développeront sûrement davantage que les infrastructures routières. Pour ces dernières, les discussions en cours visent essentiellement l'augmentation de la capacité de certaines routes, qui implique une emprise au sol moindre que la création de nouvelles infrastructures.



Autoroutes et voies rapides morcellent le paysage.

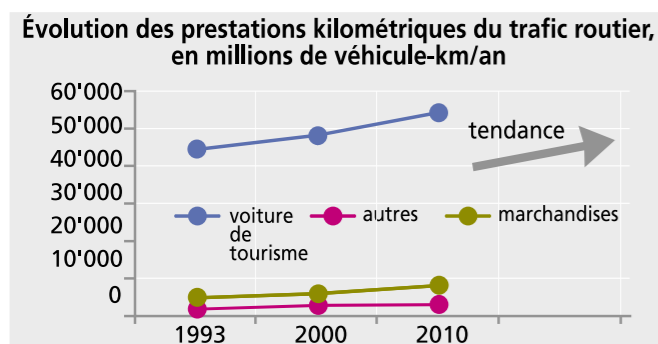


Fig. 6: Évolution des prestations kilométriques du trafic routier (SET 1995, 1997, 1999; ECOPLAN 1997).

L'accroissement des surfaces nécessaires aux infrastructures de transport a des incidences paysagères et accentue le morcellement des milieux naturels.

L'amélioration du réseau de transports a tendance à encourager l'allongement des distances parcourues entre le domicile et le lieu de travail. La mode d'habiter à la campagne tout en travaillant en ville étend l'urbanisation aux zones rurales. Des atteintes relativement graves aux paysages ruraux sont également à craindre lors de la réalisation de grands projets d'infrastructures tels que les raccordements aux NLFA.

D'ici à 2020, la télématique ne pourra pas réduire de façon notable les atteintes au paysage dues aux infrastructures de transports.

3.6 Loisirs et tourisme

L'importance des activités récréatives, sportives et touristiques va continuer d'augmenter. Il en résultera une tendance à proposer des offres très diversifiées, qui auront des incidences plus ou moins marquées sur le paysage.

Le tourisme suisse est particulièrement bien préparé pour proposer des activités telles que les cures de bien-être, les événements en tous genres, les congrès, les visites de villes, les séjours de courte durée et les activités de plein air. L'Organisation mondiale pour le tourisme prévoit un taux de croissance touristique important en Suisse (fig. 7). Le nombre de touristes du monde entier devrait passer d'environ 7 millions, à l'heure actuelle, à plus de 10 millions en 2020.

Le tourisme suisse s'orientera toujours davantage vers la qualité. En outre, de nouvelles offres récréatives, sportives et touristiques vont être proposées.

La demande d'investissements va se renforcer en raison des nouvelles activités touristiques, de la concurrence croissante, de l'élévation des exigences de la clientèle et de l'incertitude croissante quant aux conditions d'enneigement. Il faut s'attendre à de nouvelles atteintes aux écosystèmes de montagne et de haute montagne. Cette tendance sera accentuée par la densité du réseau de dessertes agricoles et forestières. Le patrimoine historique sera également touché par ces nouvelles activités touristiques.

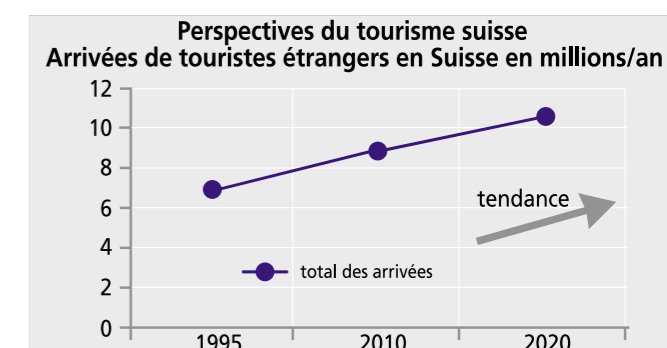


Fig. 7: Évolution des arrivées annuelles de touristes étrangers (source: MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL 2002).



Les paysages sont des espaces de loisirs et de détente appréciés.



Plus de la moitié des kilomètres parcourus le sont pour les loisirs.

La mobilité due aux loisirs et au tourisme augmentera considérablement, en particulier le trafic aérien. A l'heure actuelle, 60% des déplacements de personnes sont imputables aux loisirs (MEIER 2000a,b).

La circulation à l'intérieur et à destination des centres touristiques est le problème principal des stations. L'accroissement du trafic entre les agglomérations et les centres touristiques altérera par ailleurs la qualité de l'environnement dans les régions de transit.

L'intérêt pour les stations proposant un tourisme doux se renforcera légèrement, mais n'atteindra jamais l'engouement pour les localités offrant des activités à sensations. La tendance au tourisme doux va s'établir essentiellement dans les régions périphériques.

Suite à l'extension effrénée des agglomérations, la demande de loisirs à proximité des habitations augmentera, créant une pression très forte sur les cours d'eau et leurs rives, les forêts, les prairies et les pâturages.

3.7 Les grandes tendances paysagères en résumé



Le paysage est le miroir de nos activités et de nos besoins.

L'évolution du paysage sera influencée par les grandes tendances économiques et sociales et par les conditions politiques générales. Les principaux phénomènes qui se répercuteront sur l'évolution du paysage sont favorisés par:

- les mutations structurelles de l'économie (tertiarisation);
- la concurrence mondiale pour attirer des entreprises de services à haute valeur ajoutée et proposant des produits de haute technologie (mondialisation);
- le développement démographique, l'évolution de la structure des ménages;
- le comportement de loisir.

La mondialisation et la libéralisation d'infrastructures rattachées traditionnellement au service public constituent la grande tendance la plus marquante. Il s'agira d'en moduler les effets, de façon à assurer sa compatibilité à long terme avec l'ensemble des fonction du paysage. Les concepts directeurs

établis pour les politiques sectorielles concernées par ce phénomène tiennent compte de ce défi. De même, le respect des principes du développement durable progresse. Atteindra-t-on les objectifs de durabilité formulés? Tout dépendra du poids respectif que l'on accordera aux intérêts du développement et à ceux de

la protection, et de la façon de mettre en œuvre les principes de durabilité à une époque de recrudescence de l'intérêt particulier et de remise en question du rôle de l'État.

Ces prochaines années, il faut s'attendre à un accroissement du phénomène de périurbanisation dans les zones rurales proches des agglomérations. Selon les résultats du dernier recensement effectué en 2000, c'est dans les communes de la deuxième couronne périphérique des centres urbains que la population a le plus fortement augmenté. Les zones urbanisées se rejoignent de plus en plus pour ne constituer qu'une seule grande zone urbaine. Des villages toujours plus éloignés des centres - notamment dans les vallées de montagne - sont happés par cette périurbanisation. Parallèlement, le nombre de communes-dortoirs et la distance moyenne parcourue pour se rendre au travail devraient continuer à augmenter. Les pressions en faveur de l'aménagement du réseau routier s'en trouveront renforcées.

Les plus grands changements sont attendus dans le domaine de l'agriculture. La mise en œuvre de la nouvelle politique agricole offre des perspectives prometteuses pour la nature et le paysage parce que le respect des cycles naturels et une certaine extensification de l'exploitation gagnent du terrain; mais il est à craindre que l'exploitation s'intensifie au contraire dans les situations favorables.

La nouvelle politique forestière constitue elle aussi une chance, car elle met l'accent sur la qualité de l'écosystème forestier. La pression exercée sur la forêt se trouve néanmoins renforcée dans les régions où le terrain est rare et où des intérêts économiques sont en jeu.

Le domaine de l'énergie pourrait offrir des possibilités ponctuelles si les producteurs d'énergies renouvelables parviennent, grâce aux mesures institutionnelles de soutien, à affirmer leur position sur le marché libéralisé ou à se développer.

Les transports restent un domaine problématique. La politique de création d'infrastructures routières et ferroviaires continue d'être assujettie à la demande. Elle est fortement influencée par la libéralisation des marchés et par la flexibilisation des lieux de production, de transformation et de commercialisation des matières premières, ainsi que par la distorsion du calcul des coûts qui en résulte.

L'analyse des tendances à impact significatif sur le paysage démontre l'importance d'une bonne collaboration entre les différents domaines politiques. Les efforts de coordination permettront d'améliorer l'efficacité de la politique fédérale en faveur de la nature et du paysage.

4 Paysage et développement durable

«Le développement durable constitue le fil conducteur de notre stratégie. Une politique est conforme à cette exigence lorsqu'elle permet de répondre à nos besoins présents sans diminuer les chances des générations futures de satisfaire les leurs. Dans cette optique, le département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) veille à la sauvegarde des ressources naturelles, à l'efficacité des services publics et à la prise en compte appropriée des besoins de la population.»

(DETEC 2000, avant-propos du Conseiller fédéral Moritz Leuenberger).

Les principes du développement durable (CONSEIL FÉDÉRAL 2002; DETEC 2001) s'appliquent également à l'utilisation et au façonnement du paysage. C'est ce que l'on veut concrétiser dans les pages qui suivent. Les approches scientifique, culturelle, sociale et économique y sont intimement liées.

Dans le cadre du débat sur la durabilité, les divers travaux publiés n'ont jusqu'à présent abordé que de façon fragmentaire les aspects pertinents à prendre en compte lorsqu'on aborde les besoins actuels et futures par rapport au paysage (HABERL ET AL. 1999; MANSVELT/LUBBE 1999). «Paysage 2020» en propose les premières bases, élaborées avec le concours d'experts de la recherche et de la pratique (STREMLow ET AL. 2003; chap. 7.2).



Le développement durable passe par une concertation au sein de la société à propos des objectifs de qualité du paysage et de l'exploitation des ressources.

4.1 Objectif développement durable

En 1987, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement a donné la définition suivante du «développement durable»: «Un développement peut être qualifié de durable s'il permet à tous les êtres humains vivant actuellement sur Terre de satisfaire leurs besoins sans compromettre les possibilités des générations futures de satisfaire les leurs.»

Le développement durable est un objectif qui a été ancré dans la constitution fédérale de la Confédération suisse (en vigueur depuis le 1.1.2000). Ainsi, selon l'article 73: «La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain.»

Favoriser le développement durable, c'est rechercher un développement socialement équitable et écologiquement durable. Cela nécessite une nouvelle orientation de l'économie et de la société.

L'objectif du développement durable implique la justice et la solidarité entre les générations actuelles et futures. Il suppose une répartition équitable des ressources et des charges. C'est le seul moyen de parvenir à un développement véritablement économique à long terme.

Gérer la répartition et l'utilisation des ressources est à considérer, dans le cadre du développement durable, comme un processus d'apprentissage permanent (MINSCH 1999). Il s'agit sans cesse de se remettre en question et de renégocier. Le développement durable est fondé sur une approche citoyenne et démocratique associant tous les échelons politiques et tous les groupements d'intérêts. Les objectifs du développement durable ne pourront être bien acceptés que grâce à ce dialogue.



L'égard dû aux valeurs naturelles et culturelles fait partie du développement durable.

4.2 Le paysage et la dimension sociale du développement durable

Le paysage joue un rôle important pour le développement durable. Les activités de l'homme et les usages qu'il fait du territoire ont des incidences sur la quantité, la qualité (capacité de régénération) et la répartition des ressources naturelles (eau, sol, air, flore et faune) et sur notre patrimoine paysager. Ces dernières décennies, les influences anthropiques ont considérablement augmenté, prenant une dimension globale. Ces changements se répercutent à leur tour sur chaque être humain, qui observe une raréfaction des ressources et ressent une perte de sens des paysages.

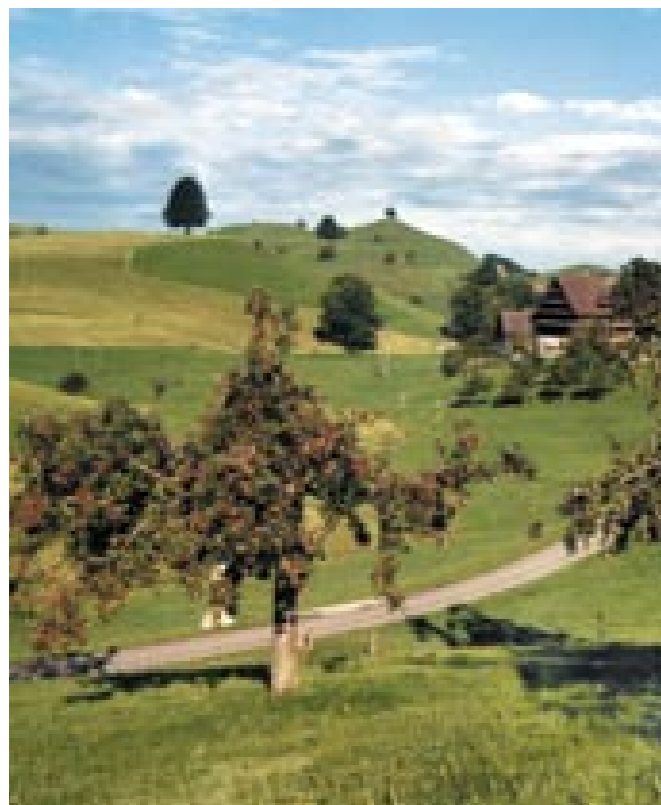
Mettre en œuvre le développement durable dans notre relation au paysage exige une action réfléchie et responsable. Il s'agit de procéder à une pesée des intérêts en présence, entre les droits d'utilisation du sol et des ressources, d'une part, et l'intérêt public à protéger le paysage, d'autre part.

On accordera une grande importance aux règles régissant l'usage des ressources non renouvelables et des valeurs patrimoniales du paysage. Les réglementations actuellement en vigueur encouragent des pratiques économiques qui entraînent une utilisation excessive des ressources naturelles. Jusqu'à présent, la société n'assume pas suffisamment les conséquences globales de ses actions locales.

Comment notre société peut-elle encourager une gestion durable du paysage lorsqu'elle prend des décisions ayant des incidences paysagères? Pour répondre à cette question, on distinguera deux approches:

- L'approche territoriale est focalisée sur la préservation de l'équilibre paysager pour les générations futures. Elle permet une réflexion sur le mode et l'intensité de l'utilisation des ressources naturelles par l'être humain et sur les modifications paysagères qui en résultent.

L'objectif général est de veiller à ce que chaque utilisation s'effectue en respectant la (multi)fonctionnalité à long terme des ressources concernées et n'exclut pas de manière irréversible d'autres utilisations. Elle ne doit pas, en particulier, entraîner la disparition d'éléments irremplaçables, qu'ils soient vivants ou non, par exemple des espèces animales et végétales ou des géotopes uniques. Pour définir les modalités d'une gestion durable du paysage, il est indispensable de connaître un facteur clé: la capacité de régénération des ressources.



Un comportement responsable de la société favorise la protection des qualités paysagères.

- L'approche socio-culturelle aborde les aspects sociaux et émotionnels de notre relation avec le paysage. Elle se consacre à l'esthétique du paysage et aux interactions entre le paysage et la nature humaine.

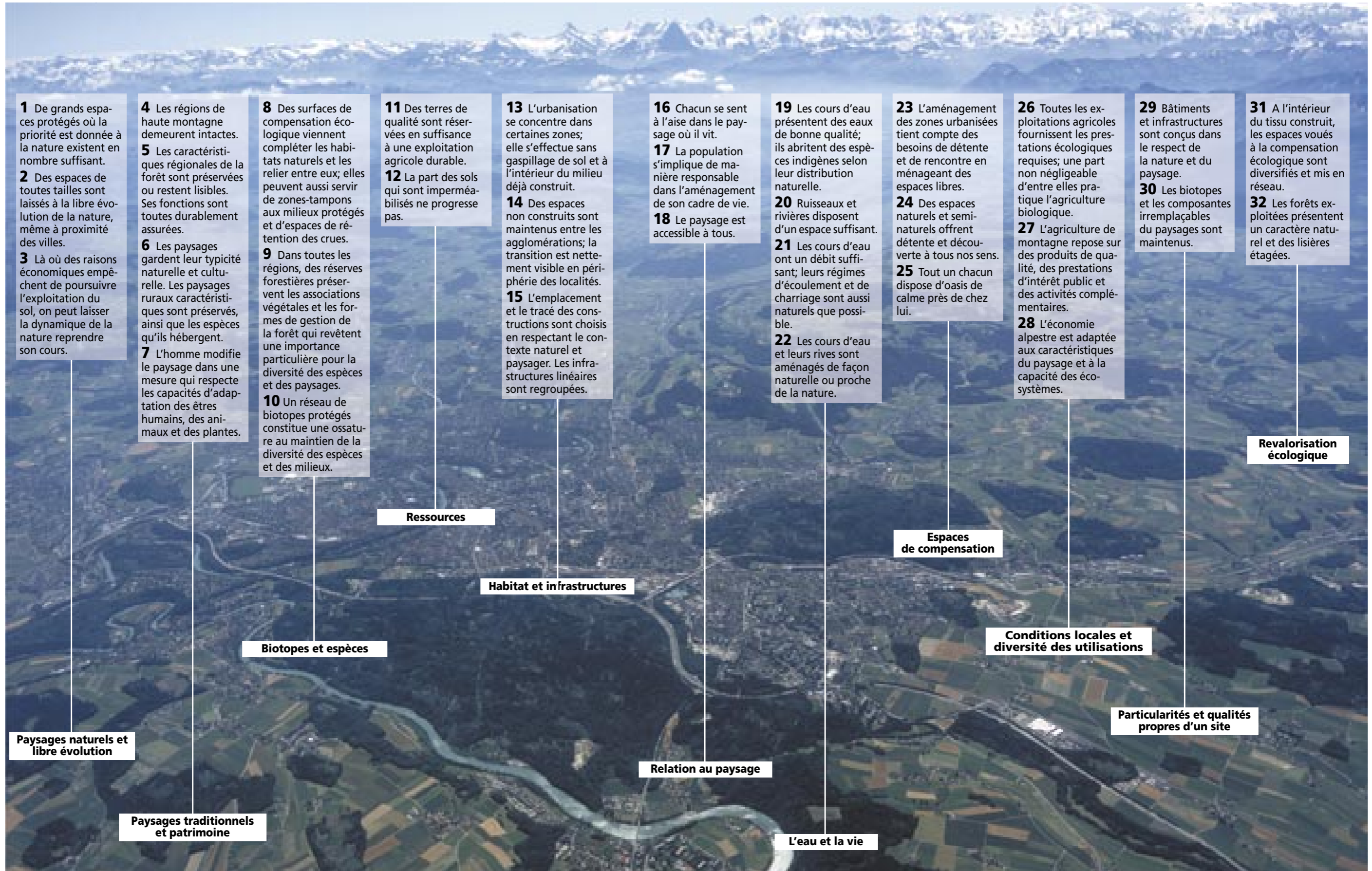
Le paysage est un ensemble d'éléments naturels et physiques porteurs de significations et d'émotions. De même que la nourriture apporte avec elle de nombreuses informations à notre corps, nous captions une foule d'indications à la lecture d'un paysage. Ces informations sont indispensables à notre développement, à notre bien-être et à notre sentiment d'appartenance à un territoire et une culture.

Le tableau qui suit décrit en 32 repères territoriaux ou socio-culturels les objectifs de qualité à poursuivre, si l'évolution donnée au paysage veut se conformer aux principes du développement durable.



Les générations futures ont droit à des paysages variés.

4.3 Vision paysage 2020



En 32 repères, l'OFEFP décrit les **objectifs de qualité** auxquels le paysage devrait satisfaire en 2020. Ceux-ci concrétisent les objectifs généraux «Nature et Paysage» acceptés par le Conseil fédéral dans la CPS (OFEFP ET AL. 1998).

5 Programme

Le programme de réalisation s'oriente sur les objectifs de qualité présentés à la page précédente. Il concrétise certains des objectifs de la conception «Paysage suisse» (CPS, cf. chap. 7.1) et se base aussi sur les principales tâches en cours et les instruments d'exécution disponibles.

Le programme est structuré de la façon suivante:

- 1) Il s'articule en huit **champs d'action**, qui couvrent l'ensemble de l'interface entre le paysage et le développement durable.
- 2) Chaque champ d'action se décline en plusieurs **points forts**.
- 3) Ces points forts sont présentés en trois volets: résultats visés, commentaire et démarches et instruments.

A travers les champs d'action et les points forts de ce programme, l'OFEFP présente une politique «Nature et Paysage» complète et qui se conforme aux objectifs poursuivis par le développement durable:

Chap. Champ d'action	Points forts
5.1 Paysage et utilisation du sol	Gestion coordonnée des territoires agricoles et forestiers Sylviculture naturelle et réserves forestières Agriculture et économie alpestre coordonnées avec la gestion du paysage Compensation écologique dans l'agriculture
5.2 Paysage et politique du territoire	Renforcement de la coordination avec la politique du territoire Nature et paysage dans la politique des agglomérations Concept paysage, sport et tourisme
5.3 Paysage et cours d'eau	De l'espace pour les cours d'eau Régime des cours d'eau Les cours d'eau au cœur du paysage
5.4 Espèces et milieux naturels	Témoins de l'histoire de la Terre (géotopes) Organisation et priorités de la protection des espèces Protection des biotopes Paysages remarquables Milieux naturels dans les zones urbanisées Réseau écologique national (REN) Perméabilité écologique des voies de communication

Chap. Champ d'action	Points forts
5.5 L'homme dans le paysage: perception et vécu	Vivre et découvrir la nature et le paysage Modifier le paysage - l'art d'insérer les projets Éléments construits du patrimoine paysager Qualité du cadre de vie
5.6 Participation	Sensibilisation et information de la population Démarches participatives et modes de coopération
5.7 Instruments économiques et utilisation des ressources	Contributions publiques Régimes institutionnels pour l'utilisation des ressources naturelles Certificats et contingents négociables Labels pour la nature et le paysage Matières premières et énergies Utilisation durable des ressources et responsabilité internationale
5.8 Recherche et prospective	Prospective, monitoring et suivi Recherche appliquée à la nature et au paysage Formation



5.1 Paysage et utilisation du sol

Le paysage connaît de perpétuelles mutations, qui sont principalement celles de nos modes d'utilisation du sol, reflets de nos valeurs du moment et de notre développement économique et social. Un cadre socio-politique approprié doit assurer que l'évolution du paysage réponde aux principes du développement durable (cf. chap.4).

Le sol est une des principales bases de la vie. Il faut garantir sa disponibilité et préserver ses qualités. Le mode d'utilisation (ou la non-utilisation) du sol joue un rôle capital dans la composition de la valeur (immatérielle) de nos paysages.

Les propositions présentées au titre de «gestion coordonnée du paysage» concernent la surface agricole utile, la zone d'estivage, les surfaces abandonnées et improductives, l'aire forestière et les eaux.

Le paysage a besoin d'une nouvelle stratégie, plus globale: le développement durable exige l'abandon de la vision sectorielle des problèmes qui a prévalu jusqu'à maintenant. Les politiques sectorielles de l'agriculture, de la sylviculture, de la nature et du paysage, du développement territorial, de l'aide aux régions et de la protection contre les dangers naturels feront place à une politique coordonnée du paysage, orientée sur des objectifs, différenciée selon les régions et adaptée aux divers échelons territoriaux.

L'OFEP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ gestion coordonnée des territoires agricoles et forestiers
- ▶ sylviculture naturelle et réserves forestières
- ▶ agriculture et économie alpestre coordonnées avec la gestion du paysage
- ▶ compensation écologique dans l'agriculture



En Suisse, beaucoup de paysage sont façonnés principalement par l'agriculture et la foresterie.

5.1.1 Gestion coordonnée des territoires agricoles et forestiers

Résultat visé

Aborder de façon différenciée, notamment en fonction de leurs aspects régionaux, les processus naturels et socio-économiques qui sont en train de modifier l'utilisation du sol et l'aire forestière.

Commentaire

Les mutations économiques et sociales ont des incidences croissantes sur l'utilisation agricole, alpestre et sylvicole du sol. Elles entraînent des modifications du paysage, notamment sur les terrains de faible rendement. Le maintien de ces activités dans leur extension actuelle et sur les mêmes surfaces ne doit pas devenir un dogme. Empêcher l'abandon des terres ou l'extension de la forêt ne saurait en aucun cas justifier des projets aux répercussions négatives sur la nature et le paysage. Il importe toutefois de soutenir les exploitations durables et adaptées aux capacités du sol.

Maintenir une forme d'exploitation agricole ou alpestre en dépit de conditions socio-économiques défavorables ne trouvera sa justification que dans les cas où il sera prioritaire pour la diversité naturelle et paysagère de préserver un paysage dans un état déterminé.

L'abandon de terrains à leur libre évolution telle que la progression des forêts ou diverses formes d'érosion ne doit pas être considéré a priori comme négatif. La dynamique naturelle joue un rôle important pour le renforcement de la biodiversité. En Suisse, on ne laisse que très peu d'espace au libre développement des phénomènes naturels, que ce soit en forêt ou sur les cours d'eau. Il s'agit par conséquent de ménager des espaces appropriés où la nature puisse reprendre ses droits.

La forêt est un milieu naturel diversifié, une source de matière première renouvelable et un élément important du paysage, influant sur le développement culturel de l'être humain. Face à la diminution drastique des forêts à l'échelle planétaire, l'agrandissement naturel de la surface forestière de la Suisse ne constitue pas un problème écologique en soi (fig.8). La répartition de la forêt doit respecter la diversité des paysages et permettre l'exercice de toutes les fonctions forestières de façon équitable et conformément aux besoins. La forêt doit être maintenue sur un tiers au moins de la superficie du pays. Il importe de préserver la répartition forestière dans les grandes régions biogéographiques ainsi que la diversité forestière régionale.

On continuera à empêcher l'implantation d'activités non sylvicoles sur la surface forestière - à l'exception des ouvrages de protection contre les dangers naturels -

conformément à la législation en vigueur sur les forêts. Lorsque l'extension de la forêt prend beaucoup d'ampleur et pose problème au niveau régional, on pourra discuter des modes d'occupation du sol envisageables dans ces nouvelles surfaces boisées, dans le cadre d'une politique territoriale intégrée. La nature et le paysage y bénéficieront d'une égalité de traitement. De plus, seul l'intérêt public pourra justifier des dérogations ponctuelles au principe de la conservation de l'aire forestière.

Démarches et instruments

- L'OFEP élabore en collaboration avec les cantons des outils de décision pour la détermination des zones:
 - où le maintien d'une exploitation durable du sol est indispensable à la protection des espèces et des milieux naturels, ou à la diversité paysagère;
 - où les processus naturels spontanés sont à restaurer en raison de leur valeur paysagère et où par conséquent l'exploitation est à restreindre voire à abandonner;
 - où l'on désire promouvoir la préservation de grands espaces épargnés par les activités humaines, notamment des milieux boisés.
- L'OFEP développe une politique forestière (Programme forestier suisse) respectueuse de la nature et du paysage et harmonisée avec les autres politiques à incidence territoriale de la Confédération (politique agricole et économie des eaux). La politique de gestion de la surface forestière joue un rôle de premier plan pour la protection de la nature et du paysage.
- L'OFEP s'engage pour que l'approche sectorielle de la gestion territoriale soit remplacée par une politique intégrée de l'occupation du sol. Les mesures sectorielles de politique agricole, sylvicole, de protection de la nature et du paysage feront place à une politique globale tenant compte des objectifs du développement territorial et régional et de la protection contre les dangers naturels. Cette politique définira des objectifs spécifiques à une échelle appropriée.



La diversité des formes dans le paysage exprime celle des modes d'utilisation du sol.

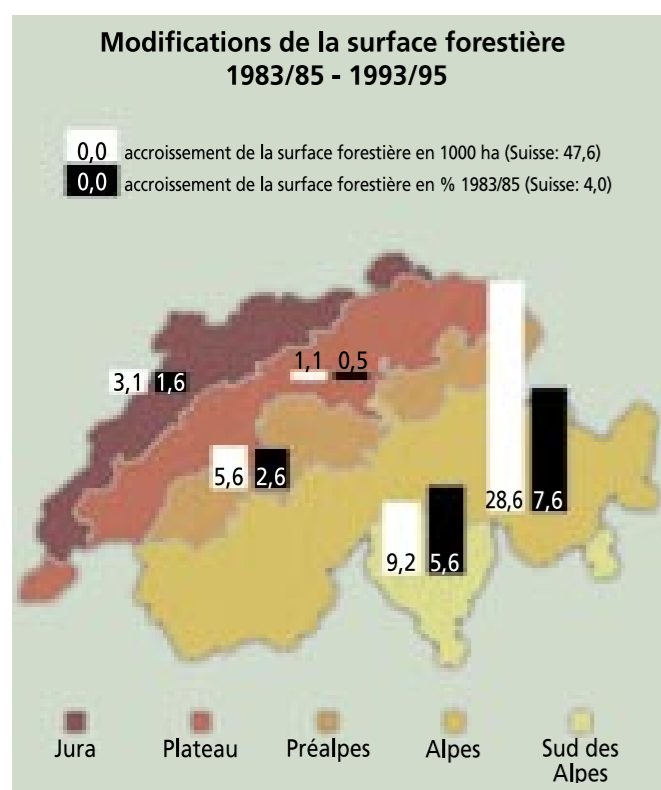


Fig. 8: Évolution de l'aire forestière (source: inventaire forestier national, BRASSEL/BRÄNDLI 1999).

5.1.2 Sylviculture naturelle et réserves forestières

Résultats visés

- Les principes de la sylviculture naturelle sont appliqués à l'ensemble de l'aire forestière.
- Les réserves forestières constituent 10% de l'aire forestière; la moitié au moins sont des réserves intégrales.

Commentaire

De par sa superficie, la forêt constitue l'écosystème le plus important de Suisse. De plus, elle revêt une importance culturelle, héritée de nos traditions, et reste un lieu très apprécié de la société actuelle.

Dans toutes les situations, on tiendra compte de l'importance de la forêt dans la structure des paysages ruraux et comme habitat de la faune et de la flore. La sylviculture naturelle permettra l'exercice des trois fonctions principales de la forêt: production, protection, détente/milieu vital. La forêt est multifonctionnelle, sa gestion sera adaptée selon la fonction considérée comme prioritaire dans chaque secteur.

Les lisières jouent un rôle déterminant dans l'aspect et les fonctions écologiques du paysage, ainsi que pour les activités de loisirs; elles méritent à ce titre une attention particulière.

La sylviculture naturelle se distingue par les caractéristiques suivantes:

- diversité des espèces et des habitats;
- diversité des phases naturelles du développement de la forêt;
- structures des forêts variées et adaptées à la station, y compris les lisières;
- variété des classes d'âges des peuplements, y compris les phases de vieillissement et de décrépitude (fig.9);
- rajeunissement naturel;
- essences adaptées à la station, en règle générale autochtones;
- présence accrue des essences rares ou menacées;
- préservation des formes de gestion traditionnelles.

L'objectif est que les forêts présentent le plus grand nombre possible de ces caractéristiques en fonction des conditions locales; au moins cinq de ces huit points devraient être correctement remplis dans chaque triage. Cette souplesse permettra de tenir compte de la spécificité des situations.

Les réserves forestières permettent de laisser libre cours aux processus naturels ou de perpétuer des formes d'exploitation favorables à la protection des espèces ou à la diversité paysagère.



La sylviculture naturelle favorise la diversité des espèces et des habitats.

Démarches et instruments

- Conformément à la nouvelle péréquation financière (NPF), la Confédération encourage la sylviculture naturelle sur l'ensemble de l'aire forestière exploitée en accordant des mandats de prestations et en fixant des conditions pour l'attribution d'enveloppes de subventions (par exemple dans le programme EFFOR2).
- L'OFEFP met au point des critères mesurables pour l'évaluation des mandats de prestations et des autres mesures de politique forestière; ces critères tiennent compte de la protection de la nature et du paysage.
- Il convient d'intégrer les surfaces forestières au réseau écologique, en veillant à une étroite coordination avec les instruments de la politique agricole et en cohérence avec le Réseau écologique national (REN) et les corridors faunistiques suprarégionaux. La mise en valeur systématique des lisières de forêt revêt, dans ce contexte, une importance toute particulière.

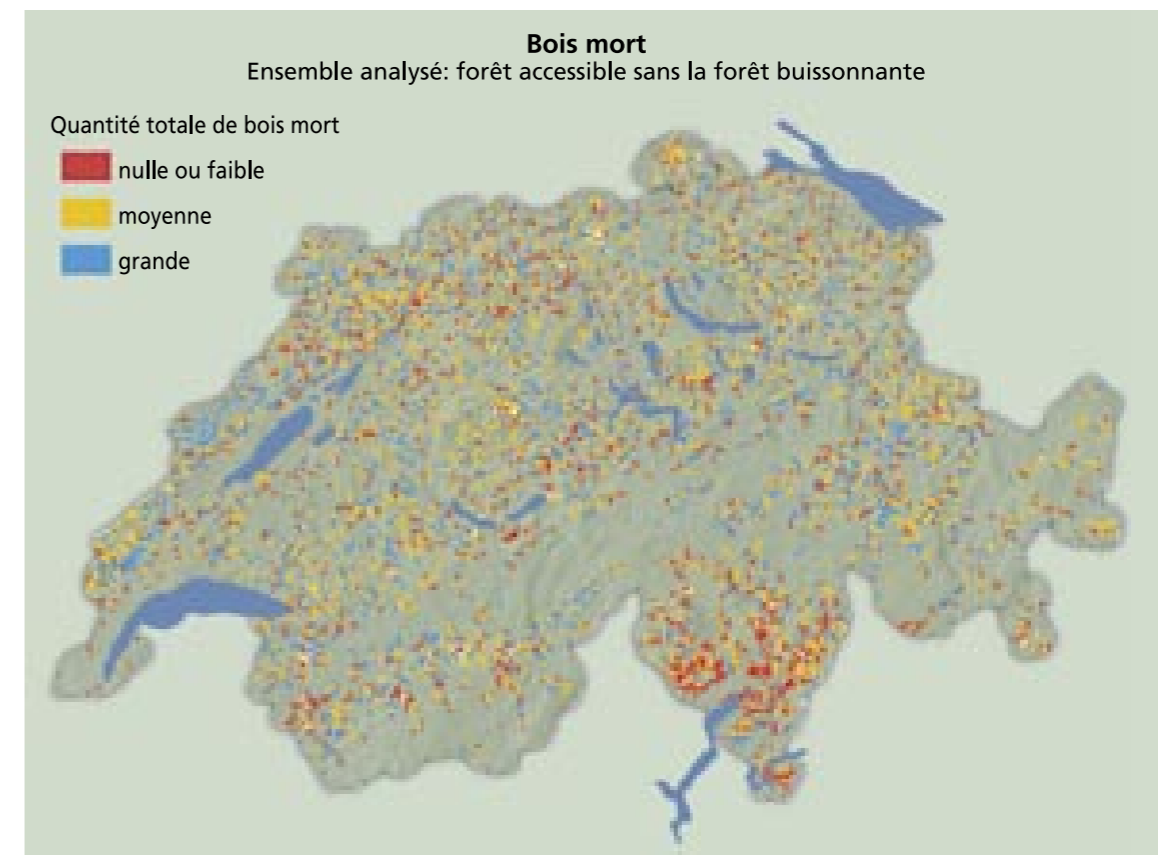


Fig. 9: Bois mort dans les forêts suisses (SOURCE: BRASSEL/BRÄNDLI 1999).

5.1.3 Agriculture et économie alpestre coordonnées avec la gestion du paysage

Résultats visés

- Les campagnes sont diversifiées et viables pour ceux qui y travaillent, maintenant ainsi une occupation décentralisée du territoire.
- Toutes les prestations que fournissent les exploitants dans le cadre de la production de biens de haute qualité ou pour d'autres tâches d'intérêt public sont reconnues à une juste valeur.
- De la plaine aux alpages, l'exploitation agricole est écologiquement durable; elle s'applique à la production de denrées saines, respectueuses de l'environnement et conformes aux attentes du marché; elle développe aussi des produits de niche spécifiques.
- La structure des exploitations, les infrastructures dont elles disposent, ainsi que les activités accessoires liées à l'agriculture concordent avec la protection de la nature et du paysage; elles contribuent à la sauvegarde et à la régénération des bases naturelles de la vie.
- Prestations et coûts externes de l'agriculture sont entièrement pris en compte par les instruments de la politique agricole et des autres politiques concernées.

Commentaire

La sauvegarde des bases naturelles de la vie (eau, sol, air et biodiversité) dépend directement d'une exploitation durable de notre sol. L'orientation écologique de la production agricole et de l'entretien du paysage est axée sur la mise en œuvre, sur toute la surface agricole utile, des prestations écologiques requises par la politique agricole (PER). Elles reposent sur des éléments déjà en vigueur; elle ne doivent cependant pas se limiter à la simple application des «bonnes pratiques agricoles» («best practice»): il faut qu'elles donnent lieu à de véritables prestations, visibles et communicables.

L'agriculture biologique, avec l'exigence minimale du «bourgeon», revêt une importance particulière. Elle prend en compte autant la qualité écologique des produits que celle des méthodes de production. Il importera de mettre en évidence les retombées positives sur le sol, l'eau, l'air et la biodiversité, mais aussi sur le paysage et le bien-être de la population et de l'en informer.

Les mesures d'améliorations structurelles et les activités accessoires ou complémentaires en rapport avec l'agriculture serviront à favoriser le maintien d'une exploitation durable du

sol. On encouragera les labels de qualité dans l'entreprise ou au niveau local, voire régional, tant pour la gestion et la production agricoles que pour les activités accessoires non agricoles.

On évaluera les coûts et les prestations externes et on les intégrera au dispositif des mesures de politique agricole; on améliorera la cohérence avec les autres politiques à incidence territoriale. Par exemple, on augmentera les contributions d'estivage de manière ciblée, pour compenser des difficultés particulières d'exploitation liées au respect de la nature et du paysage. On indemniserà les exploitants de fermes dans les agglomérations pour les prestations spéciales fournies en faveur des loisirs. Ces prestations, comme par exemple l'entretien de petits cours d'eau, feront l'objet de contrats.

La sensibilisation et l'information du public sur les objectifs et les exigences d'une exploitation agricole durable encourageront un comportement de consommation et de loisirs plus écologique et plus respectueux. On développera les synergies avec d'autres politiques sectorielles, par exemple avec celle de prévention dans le domaine de la santé.

Démarches et instruments

■ L'OFEFP s'efforce de mettre en œuvre les mesures suivantes:

- les prestations écologiques requises correspondent aux bonnes pratiques agricoles d'aujourd'hui; l'OFEFP soutient une orientation écologiquement plus conséquente de ces prestations, selon la devise: «simplicité, efficacité et transparence»;
- augmenter les taux des contributions ou les compensations versées pour les prestations supplémentaires consenties en faveur de la nature et du paysage dans les zones protégées prioritaires, les objets inscrits dans un inventaire ou pour des projets de parcs naturels;
- dans l'intérêt aussi de la nature et du paysage, adapter l'ordonnance sur les contributions d'estivage pour pouvoir dédommager de manière conséquente des difficultés d'exploitation particulières;
- encourager les labels de qualité - de l'échelle de l'exploitation à celle de la région - afin de faciliter le positionnement sur le marché de denrées et prestations à haute valeur ajoutée, produites de manière conforme à un développement harmonieux du paysage;
- atteindre une part de 30% de surfaces consacrées à l'agriculture biologique, par des mesures incitatives et en facilitant le positionnement sur le marché des produits bio;
- soumettre tous les instruments existants à un contrôle de qualité.



Des prestations particulières en faveur de la nature et du paysage sont part intégrante du revenu agricole.

5.1.4 Compensation écologique dans l'agriculture

Résultats visés

- Toutes les surfaces de compensation écologique répondent aux critères de qualité de l'ordonnance sur la qualité écologique (OQE) et sont agencées en réseaux.
- La part des surfaces de compensation écologique (SCE) par rapport à la surface agricole utile (SAU) atteint 15% en zone de plaine.
- En montagne, la part de surfaces de compensation écologique par rapport à la SAU atteint au moins 15% dans les zones de montagne 1 et 2 et 30% dans les zones de montagne 3 et 4; ces surfaces répondent au standard de qualité de l'OQE.
- Les paiements directs sont versés en priorités dans les zones écologiques prioritaires de la zone agricole. Dans ces régions on met l'accent sur la création et l'agencement de surfaces de compensation écologique en fonction des besoins de la protection de l'environnement et de la nature et du paysage. Dans ces régions les taux de subventionnement sont plus élevés.



Les surfaces de compensation écologique hébergent de très nombreuses espèces; elles rehaussent aussi l'attrait du paysage.

Commentaire

En favorisant la biodiversité et en entretenant des campagnes diversifiées et vivantes, on contribuera également à la protection et à la régénération des bases d'existence naturelles: l'eau, le sol et l'air. Il s'agit en premier lieu d'améliorer la qualité des surfaces de compensation écologique et de réexaminer leur localisation (fig.10).

Pour cela, on tiendra davantage compte des besoins spécifiques des régions, et notamment:

- de leurs caractéristiques paysagères, de leurs traditions;
- des priorités de la protection des espèces et des milieux naturels (objets inventoriés, corridors du REN, etc...);
- d'autres besoins de la protection de l'environnement ou des ressources (protection des sols, protection de l'eau potable, prévention des dangers naturels).

La participation des décideurs locaux et régionaux devrait améliorer l'efficacité des mesures.

Il s'agit aussi de saisir les opportunités de synergies avec d'autres politiques sectorielles. Dans cette optique certains éléments paysagers qui ont un rôle de liaison de premier plan doivent être intégrés à la compensation écologique agricole:

- Les cours d'eau, qui par leurs ramifications et la diversité des milieux et des écotones qu'ils présentent, constituent le squelette du réseau écologique. Ils façonnent les paysages et jouent un rôle important pour les loisirs.
- Les lisières de forêts, qui représentent environ 12'000 km de milieux naturels de transition (écotones), répartis en mosaïque sur tout le territoire. Elles méritent la plus grande attention, que ce soit pour le maintien de la biodiversité, la préservation du caractère de nos paysages ou le bien-être de l'homme.

Les besoins en surfaces de compensation écologique sont estimés à 100'000 ha, qui se répartissent de la façon suivante (avec des superpositions):

- 74'000 ha pour le maintien de la biodiversité;
- 15'000 ha pour la réduction des émissions de nitrates dans les eaux souterraines et des émissions de phosphates dans les cours d'eau;
- 23'900 ha pour garantir l'espace minimal nécessaire à l'accomplissement de toutes les fonctions des cours d'eau.

Démarches et instruments

- L'OFEP s'efforce de mettre en œuvre les mesures suivantes:
 - améliorer l'efficacité des contributions fédérales en faveur de l'écologie dans l'agriculture par la mise en place, l'application et le suivi d'instruments et de critères pertinents;
 - pour ce qui a trait à la répartition des SCE, on prévoit de réaliser d'ici à 2010 des projets de mise en réseau conformes aux exigences de qualité de l'OQE dans tous les périmètres du REN. On mettra l'accent sur les SCE situées à proximité des cours d'eau et des lisières de forêt. On assurera la coordination des instruments et des programmes;
 - formuler des objectifs clairs pour les SCE servant à protéger les eaux souterraines et à garantir un espace suffisant aux cours d'eau. Dans cette optique, optimiser les emplacements des SCE concernées.

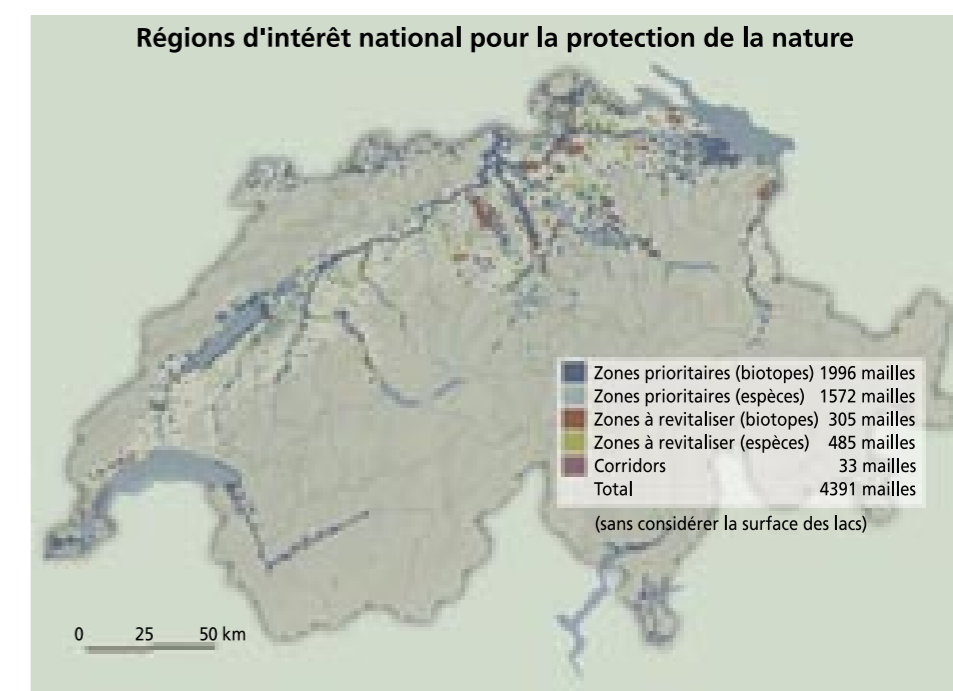


Fig. 10: Priorités nationales de la compensation écologique. L'importance du réseau hydrographique est manifeste (source: BROGGI/SCHLEGEL 1998).



5.2 Paysage et politique du territoire

Les sols fertiles et durablement exploitables se raréfient en raison de leur conversion en terrains construits, de leur pollution, du compactage et de l'érosion. Outre cette consommation de sol, il ne faut pas négliger l'augmentation des charges pour les finances publiques qui résultent de l'extension des constructions et des infrastructures (HABERL ET AL. 1999). Chaque année, en Suisse, les surfaces construites (avec les infrastructures de transport) s'accroissent de près de 21'000 ha.

L'urbanisation désordonnée porte atteinte au paysage; les particularités et les traits typiques qui différencient les paysages s'estompent, de même que la transition entre ville et campagne. L'être humain perd de plus en plus ses racines géographiques et culturelles. Pour que le paysage soit autre chose qu'un espace constructible, il faudra au cours des prochaines décennies réduire drastiquement la consommation de sol à des fins de construction, en particulier sur le Plateau. Il s'agit en fin de compte de conserver des surfaces agricoles et forestières, des espaces laissés à la dynamique naturelle et des espaces pour les loisirs et la détente en quantité et en qualité suffisantes.

L'OFEFP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ renforcement de la coordination avec la politique du territoire
- ▶ nature et paysage dans la politique des agglomérations
- ▶ concept paysage, sport et tourisme



L'homme façonne le paysage selon ses besoins.

5.2.1 Renforcement de la coordination avec la politique du territoire

Résultats visés

- La politique du développement territorial et celle de la nature et du paysage sont menées en étroite collaboration et sur des perspectives de long terme; elles convergent en une politique durable et unifiée.
- Les conflits d'utilisation du sol en rapport avec la nature et le paysage sont identifiés à temps; les solutions sont recherchées à une échelle territoriale en rapport avec les problèmes à résoudre.

Commentaire

Il s'agit d'étudier les aspects environnementaux importants non pas au moment de la réalisation des projets, mais au stade de la planification. Cela supposera une étroite coopération entre les cantons, l'OFEFP et l'ODT.

Ménager le paysage passe par une utilisation adéquate des instruments d'aménagement du territoire, en particulier le plan directeur cantonal. Les rivalités régionales, locales, voire nationales doivent céder la place à une vision plus globale. Les solutions sont à rechercher au delà des limites politiques traditionnelles. Pour cela, il sera nécessaire, le cas échéant, de développer de nouveaux instruments de régulation ou de péréquation.

«Paysage 2020» présente une série d'objectifs et de mesures dont la mise en œuvre est tributaire d'une prise en considération suffisante dans les plans directeurs cantonaux. Il sera à cet égard essentiel de procéder à une pesée des intérêts publics opposés en fonction de leur adéquation avec l'objectif du développement durable.

Démarches et instruments

- Sur la base du rapport sur la mise en œuvre de la CPS qui sera remis au Conseil fédéral, on examinera - en collaboration avec les offices fédéraux ayant des activités à incidences territoriales - s'il est nécessaire de redéfinir des objectifs de la CPS (selon l'ACF du 19.12.1997).
- L'OFEFP s'efforce de mettre en œuvre les mesures suivantes:
 - améliorer l'efficacité des contributions fédérales en faveur de l'écologie compléter le dispositif légal et les instruments de planification à l'appui d'une politique durable du paysage et du développement territorial (études d'impact stratégiques, étude de l'impact sur l'environnement (EIE) au niveau de la planification, études d'impact sur le territoire, politique en matière d'EIE);
 - tenir compte des intérêts de la nature et du paysage dans le cadre des procédures d'approbation des plans directeurs;

- améliorer la coopération entre les cantons et la Confédération dans la mise en œuvre des politiques de la nature, du paysage et du développement territorial (collaboration des cantons et de la Confédération lors de la planification directrice, répartition des tâches entre cantons et Confédération, nouvelle péréquation financière);
- soutenir l'Office fédéral du développement territorial (ODT) dans la recherche d'instruments de planification nouveaux, aptes à gérer à une échelle appropriée les grands défis du développement territorial (par ex. agglomérations, régions).

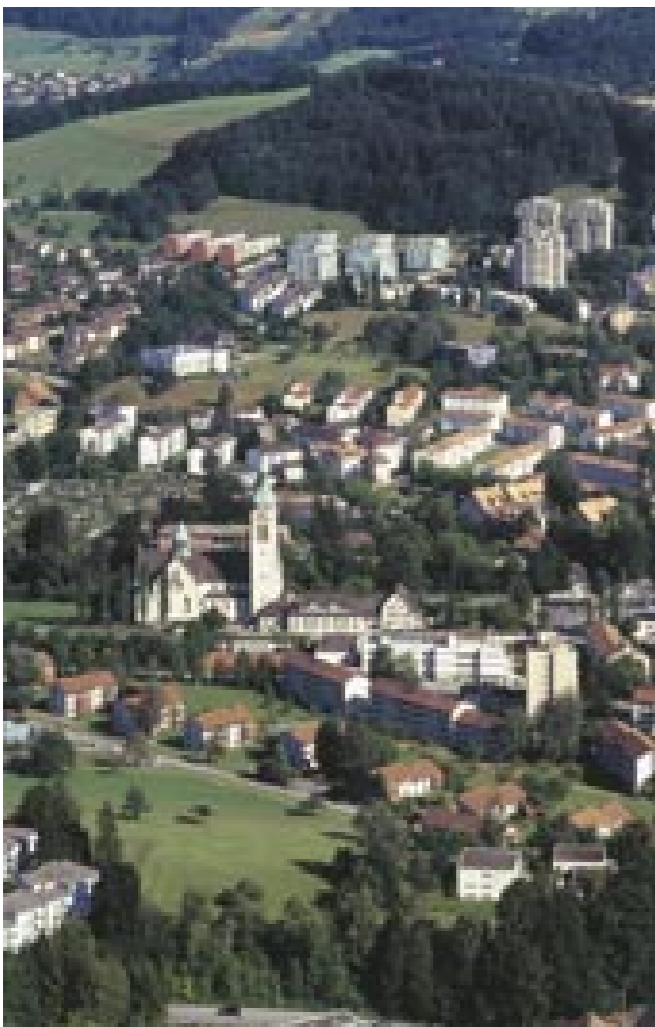


Comment concilier des attentes très diverses vis-à-vis du territoire ?

5.2.2 Nature et paysage dans la politique des agglomérations

Résultats visés

- Des espaces non construits sont maintenus en suffisance dans le tissu urbain et périurbain; ils sont reliés pour constituer un réseau.
- Des poumons verts sont aménagés et agrandis selon un processus participatif.



Les espaces verts – oasis des régions densément construites.

Commentaire

Les espaces non construits sont des «poumons» indispensables à la qualité de vie dans les agglomérations, tout en offrant la possibilité de découvrir la nature. Ce sont des éléments importants de l'aménagement urbain. Leurs caractéristiques diffèrent selon leur situation:

- dans les zones urbaines, il s'agit en général de surfaces épargnées par la construction, par exemple d'espaces verts, de parcs, de jardins historiques et de lacunes de construction;
- dans les zones périurbaines, ce sont les espaces verts et les lacunes des zones résidentielles, industrielles et artisanales, les promenades et espaces de loisirs, les quartiers en développement encore peu construits et les espaces semi-naturels;
- à la périphérie des agglomérations, ce sont les ceintures agricoles et forestières subissant inexorablement l'influence des pressions urbaines.

Disposer de conceptions sur les espaces à maintenir sans construction permet de préserver ou de créer des lieux voués à la rencontre, au délassement de l'homme ou au libre épanouissement de la nature. Ces espaces ont donc une fonction écologique, mais également sociale. Leur importance ne peut être que rehaussée par la participation du public à leur aménagement et à leur extension.

Démarches et instruments

- Sensibiliser la population à l'importance de la nature et du patrimoine culturel pour l'aspect des agglomérations et pour leur avenir.
- L'OFEFP s'efforce de mettre en œuvre les mesures suivantes:
 - intégrer la thématique des espaces non construits - éléments significatifs du tissu urbain - dans la nouvelle politique des agglomérations de la Confédération;
 - encourager la participation à la planification des espaces non construits.

5.2.3 Concept paysage, sport et tourisme

Commentaire

Les exigences toujours nouvelles de notre société de loisirs ont, déjà du fait des activités existantes, des incidences toujours plus conséquentes sur la nature et le paysage (par ex. golf, rafting, randonnées à raquettes, canyoning, parcs de loisirs; mobilité liée aux loisirs en forte croissance). Jusqu'à présent, on n'a que trop peu eu recours aux instruments de planification pour coordonner la création des infrastructures avec les intérêts de la nature et de l'environnement (par ex. Conception des installations sportives d'importance nationale CISIN).

Démarches et instruments

- L'OFEFP élabore avec ses partenaires fédéraux un concept global de tourisme durable, en se basant sur les stratégies de développement durable déjà existantes dans les diverses politiques sectorielles.
- Élaboration et publication à l'intention des offices fédéraux, des cantons et des milieux intéressés, d'études de base, de recommandations et d'exemples novateurs d'écotourisme et d'activités sportives respectueuses de la nature et du paysage. Mise à disposition d'une banque de données.
- L'OFEFP s'efforce de prendre les mesures suivantes:
 - régler la pratique du sport dans les espaces naturels sur la base de conventions sur la gestion des sites concernés;
 - intégrer la thématique des loisirs et du tourisme aux conceptions d'évolution du paysage (CEP);
 - créer des incitations au respect des différents aspects de la nature et du paysage lors de manifestations sportives (par ex. prix de l'environnement, service-conseil).

Résultats visés

- Les nouvelles installations de loisirs, de sport et de tourisme sont de dimensions raisonnables, elles s'insèrent harmonieusement dans les sites et sont très bien reliées au réseau de transports publics.
- La pratique du sport et l'implantation de nouvelles infrastructures sportives ou touristiques s'effectuent dans le respect des spécificités des écosystèmes, notamment dans les régions de montagne et de haute montagne.



Un aménagement des localités et des zones de détente qui concilie nos besoins de mouvement et les intérêts de l'environnement.



5.3 Paysage et cours d'eau

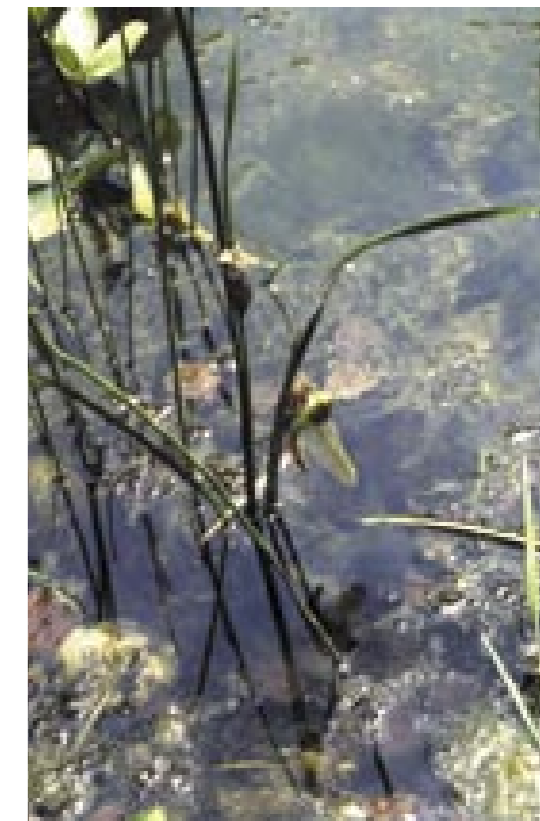
L'eau pure est un élixir de vie pour les êtres humains, les animaux et les plantes. Pour que l'évolution du paysage s'inscrive dans la durabilité, la capacité de régénération et les fonctions des eaux superficielles et souterraines doivent être préservées. En outre, l'eau revêt une grande importance socio-culturelle, notamment pour les loisirs et la détente.

Les cours d'eau sont un élément structurant essentiel des paysages. Les réseaux de cours d'eau constituent un moyen de liaison idéal entre les écosystèmes et revêtent à ce titre un rôle de premier plan en compensation écologique. Les lacs, les cours d'eau et les zones humides, en particulier les zones alluviales, les marais et les rives, sont en outre des éléments importants pour la préservation de la biodiversité. Ces milieux abritent des espèces rares ou menacées, dont certaines au niveau européen.

Les efforts de protection des cours d'eau et de leurs rives entrent souvent en conflit avec un usage intensif des zones riveraines. Les terres situées dans les plaines et les vallées fluviales ont souvent un grand intérêt économique. La forte pression que subissent ces surfaces à fort intérêt écologique appelle une meilleure maîtrise de leur utilisation et la délimitation de surfaces inondables. Des synergies importantes sont possibles entre protection contre les dangers naturels et préservation des cours d'eau. Des réglementations dans ce sens, ainsi que des mesures de gestion durable des cours d'eau sont à prendre et à mettre en œuvre aux niveaux intercantonal et transfrontalier.

L'OFEFP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ de l'espace pour les cours d'eau
- ▶ régime des cours d'eau
- ▶ les cours d'eau au cœur du paysage



Cours d'eau et zones humides sont l'habitat d'un très grand nombre de plantes et d'animaux.

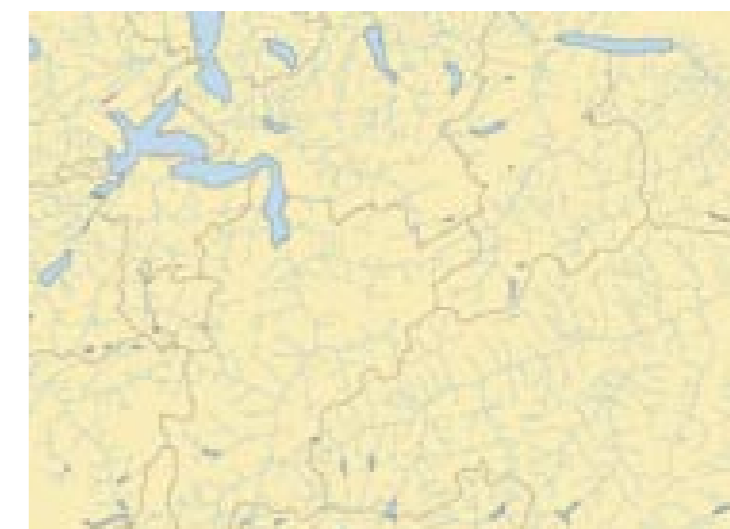


Fig. 11: Les cours d'eau - artères du paysage.

5.3.1 De l'espace pour les cours d'eau

Résultats visés

- Tous les cours d'eau disposent d'un espace suffisant pour qu'ils puissent remplir l'ensemble de leurs fonctions.
- Les cours d'eau situés dans les zones prioritaires de protection de la nature et du paysage - notamment dans les objets inscrits à un inventaire d'importance nationale - disposent d'une largeur plus importante sur certains tronçons, afin de répondre aux besoins spécifiques de la protection des espèces et des milieux et de laisser opérer la dynamique naturelle.
- Des bandes tampons sont installées entre les surfaces agricoles et les rives, afin d'assurer la fonctionnalité des cours d'eau; les solutions mises en œuvre dans ce but sont adaptées à chaque situation.

Commentaire

Les résultats visés ici seront atteints si les conditions suivantes sont réunies:

- tous les cours d'eau disposent d'un espace suffisant («espace minimal recommandé» selon la clé de détermination de l'espace nécessaire aux cours d'eau des services fédéraux concernés: OFEG/OFEFP/OFAG/ODT 2000);
- les cours d'eau situés dans les zones prioritaires nationales (zones protégées d'intérêt national; inventaires d'importance nationale) et dans d'autres zones prioritaires désignées par les cantons (par ex. réserves naturelles, zones de protection des eaux, secteurs de protection du poisson) disposent d'un espace suffisant selon les critères de biodiversité («largeur garantissant la biodiversité» selon OFEG/OFEFP/OFAG/ODT 2000);
- les cours d'eau s'écoulant dans des objets inscrits à des inventaires nationaux visant la protection de biotopes spécifiques (par ex. zones alluviales, IFP) ou situés dans des réserves ou d'autres zones protégées par les cantons, disposent d'un espace suffisant, tout au plus exploité de manière extensive, pour leur garantir une dynamique naturelle ou la plus naturelle possible («bande de divagation» selon OFEG/OFEFP/OFAG/ODT 2000);
- des zones tampons d'une dimension adaptée à l'intensité de l'exploitation et aux divers contextes sont mises en place.



Des cours d'eau vivants ont besoin de place.

Démarches et instruments

- L'OFEFP s'efforce de prendre les mesures suivantes:
 - intégrer les idées directrices sur les cours d'eau suisses (OFEFP/OFEG 2003) à une politique nationale de l'eau pilotée par le DETEC, et qui harmonisera les objectifs et leur concrétisation dans une approche intégrative;
 - informer de façon ciblée les cantons et les communes, les divers acteurs et le public des idées directrices de la Confédération sur les cours d'eau suisses, et les sensibiliser à la gestion moderne des cours d'eau;
 - élaborer, sous la direction des offices fédéraux concernés (OFEFP et OFEG), et en étroite collaboration avec l'ODT, un instrument approprié basé sur l'art.13 LAT, appliquant à différents niveaux les idées directrices sur les cours d'eau suisses, dans le cadre d'une politique globale de l'eau.

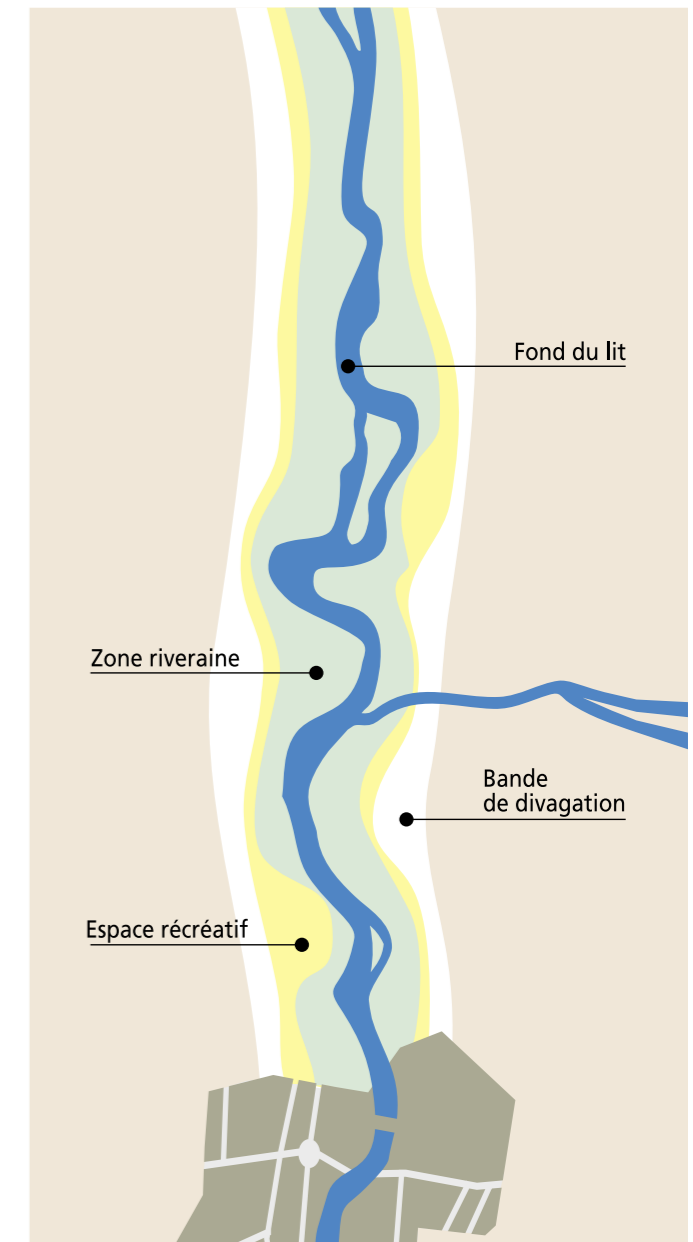


Fig. 12: Espace nécessaire à un cours d'eau, d'après le dépliant «Réserver de l'espace pour les cours d'eau» (OFEG/OFEFP/OFAG/ODT 2000).

5.3.2 Régime des cours d'eau

Résultats visés

- Tous les cours d'eau ont un débit suffisant, présentent un régime d'écoulement et un régime de charriage aussi naturels que possible.
- Quand de l'eau est prélevée dans les cours d'eau, quand ceux-ci sont utilisés pour la production hydroélectrique, il subsiste des milieux aquatiques en suffisance et les débits résiduels sont convenables.

Commentaire

L'utilisation et l'aménagement des cours d'eau doivent se dérouler dans le respect des fonctions naturelles de l'hydrosystème et des particularités du paysage. Cela signifie:

- en cas de prélèvements d'eau, optimiser le débit résiduel pour préserver suffisamment de milieux aquatiques et d'autres milieux sensibles. Pour les prélèvements déjà existants, procéder aux assainissements qui s'imposent;
- conjointement à la planification, à la réalisation ou à l'exploitation de constructions ou d'installations, remédier aux perturbations du régime hydrologique et du charriage, dans l'optique des objectifs d'amélioration définis pour chaque cours d'eau;
- maintenir des régimes hydrologiques et de charriage aussi naturels que possible pour assurer toutes les fonctions de l'eau (qualité et quantité).

Démarches et instruments

- L'OFEFP s'efforce de prendre les mesures suivantes:
 - réaliser dans les délais prescrits légalement les assainissements du débit résiduel des tronçons de cours d'eau influencés par des prélèvements d'eau;
 - prendre les mesures indispensables à la revalorisation des objets inscrits dans les inventaires d'importance nationale (en particulier les zones alluviales);
 - appliquer les objectifs fixés dans les idées directrices sur les cours d'eau suisses (OFEFP/OFEG 2003) lors de l'octroi ou du renouvellement de concessions d'utilisation de l'énergie hydraulique;
 - sur la base des idées directrices sur les cours d'eau suisses, formuler des objectifs de qualité propres aux paysages naturels et ruraux où l'eau joue un rôle important.



Les cours d'eau naturels sont des milieux extraordinaires.

5.3.3 Les cours d'eau au cœur du paysage

Commentaire

L'eau amène la vie. Les cours d'eau sont les artères d'un paysage qu'ils façonnent et sillonnent. Leur exploitation et les aménagements apportés à leurs rives reflètent l'évolution de notre civilisation. Historiquement, de nombreuses communautés humaines sont venues s'établir à leur contact, développant les activités industrielles, artisanales et commerciales. Ce sont aujourd'hui encore d'importantes voies de transport et les moteurs de notre mode de vie, grand consommateur d'énergie. Ce sont également les vecteurs des cultures et des religions. L'eau a inspiré nombre de mythes, de légendes, de textes littéraires, les beaux-arts, la musique et le cinéma.

La valeur des cours d'eau et de leurs berges n'est pas qu'écologique. Ce sont aussi des espaces de loisirs et de détente appréciés. Ils contribuent fortement au sentiment d'identification des personnes à leur région. Ils mettent en évidence de manière exemplaire la relation étroite entre le paysage et l'utilisation durable des ressources. Les cours d'eau se prêtent particulièrement bien à la sensibilisation du public à la problématique «nature et paysage».

Il s'agit de sensibiliser le public en lui montrant toutes les significations, culturelles, mythiques, religieuses, attachées aux cours d'eau. On consacrera une grande attention aux endroits particuliers que sont les sources et les sites historiques, ainsi qu'à toutes les formes d'expression artistique en rapport avec l'eau.

Démarches et instruments

- Élaborer et mettre en œuvre un concept de protection et de mise en valeur des sources, et sensibiliser le public à leur importance écologique et culturelle.
- Sensibiliser le public à la signification écologique mais aussi socio-culturelle des cours d'eau; encourager la formation à l'environnement et les actions culturelles dans le cadre de campagnes d'information.

Résultats visés

- Les cours d'eau importants pour l'écologie et/ou le paysage sont préservés, avec leur environnement naturel ou cultivé; ou ils sont mis en valeur de façon à retrouver leurs fonctions écologiques ou une place plus visible dans un ensemble historico-culturel.
- La population est sensibilisée à la signification écologique et culturelle de l'eau et elle a conscience de l'importance de cet élément dans certains paysages; elle a la possibilité de s'y détendre (loisirs ou repos).



Les cours d'eau n'ont pas seulement une importance écologique: ils revêtent aussi un intérêt économique et social.



5.4 Espèces et milieux naturels

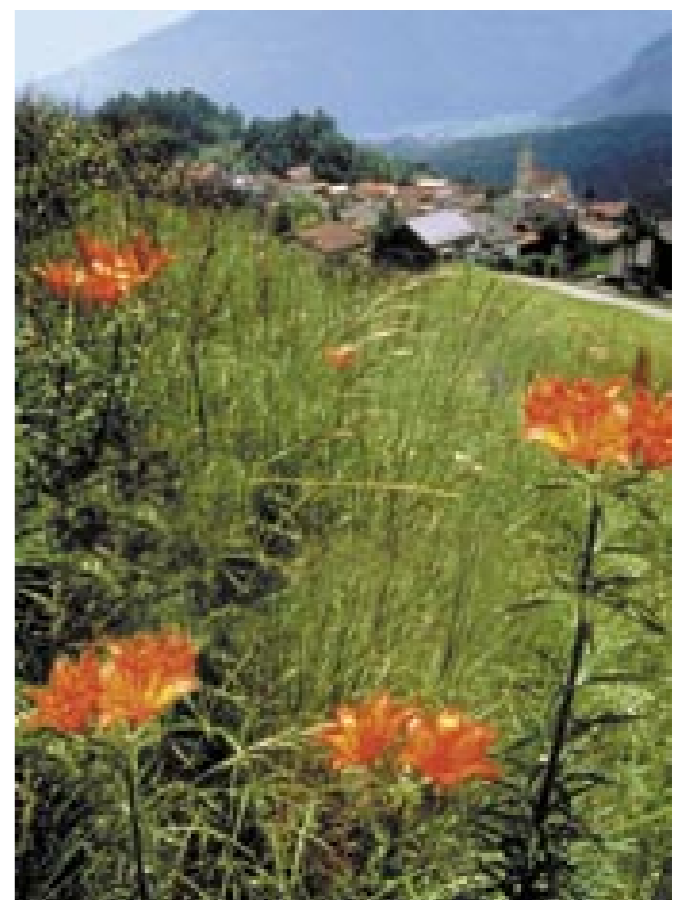
La flore et la faune ont formé, modelé et modifié la géologie originelle, et continuent de le faire. Elles sont l'expression de la vie sur notre planète. Dans l'écosystème terrestre, chaque espèce a un rôle à remplir. Au cours de l'histoire de la Terre, l'être humain, qui est un élément de ce système vivant, est apparu et a évolué récemment. Il doit aujourd'hui trouver sa place dans ce système complexe dont il constitue un maillon.

Un comportement responsable implique que l'on s'adapte aux conditions et que l'on utilise ses capacités avec prudence. Chaque fois qu'une espèce est menacée ou disparaît, cela signifie, pour le fonctionnement de notre milieu vital, une perte dont nous ne connaissons pas l'ampleur. Certes les systèmes biologiques ont une grande résilience, mais les ruptures surviennent ensuite soudainement, sans avertissement, menaçant parfois la vie humaine. Le principe de précaution s'impose donc non seulement pour des raisons éthiques vis-à-vis de la Création (cf. préambule de la Constitution fédérale), mais aussi parce que nous sommes responsables de ce que nous léguerons à nos enfants et aux générations futures.

La sauvegarde de la diversité de la faune et de la flore dépend de l'existence de milieux naturels très étendus, mais aussi de milieux moins vastes, tous bien reliés entre eux.

L'OFEP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ témoins de l'histoire de la Terre (géotopes)
- ▶ organisation et priorités de la protection des espèces
- ▶ protection des biotopes
- ▶ grands espaces protégés
- ▶ milieux naturels dans les zones urbanisées
- ▶ réseau écologique national (REN)
- ▶ perméabilité écologique des voies de communication



Les plantes et les animaux ont besoin de d'habitats plus ou moins étendus, mais toujours reliés entre eux.

5.4.1 Témoins de l'histoire de la Terre (géotopes)

Résultat visé

Les géotopes de valeur sont recensés et bénéficient d'une protection adéquate au niveau fédéral.

Commentaire

Les géotopes sont des portions du paysage d'une valeur particulière. Ils sont des témoins importants de l'histoire de la Terre et donnent un aperçu de l'évolution du paysage et du climat. Leur disparition est toujours irrévocable.

La protection des géotopes est complémentaire à celle des biotopes, et constitue un maillon important d'une protection globale de la nature. De nombreux géotopes, par exemple les plaines alluviales alpines et les hauts-marais, sont en même temps des biotopes de valeur.

Démarches et instruments

- Inventorier les géotopes d'importance nationale, développer des stratégies de protection et sensibiliser la population à la signification des géotopes.



Dans les géotopes, c'est l'origine et l'évolution des formes du paysage qu'on peut lire.

5.4.2 Organisation et priorités de la protection des espèces

Commentaire

La protection des espèces est tributaire de celle des habitats naturels. Compte tenu des moyens limités à disposition, on définira des domaines prioritaires. Il s'agit de fixer des objectifs et des contenus clairs en matière de protection des espèces, conformément au principe d'une gestion durable. Les espèces exotiques introduites posent un problème spécifique nécessitant une attention particulière.

A l'heure actuelle, la protection des espèces dépend de trois lois (LPN, LChP, LFo) et de leurs ordonnances d'application. Cette dispersion nuit parfois à une démarche ciblée et systématique. A l'avenir, on mettra l'accent sur l'adéquation entre les stratégies et les moyens engagés.

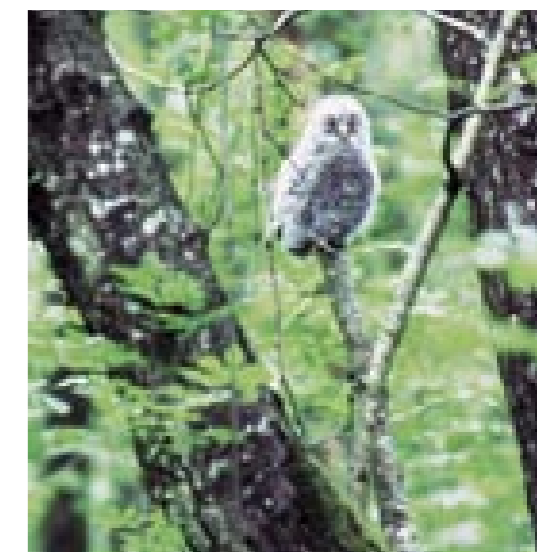
Par ailleurs, il est indispensable d'approfondir l'étude des espèces indigènes et de faire le point des connaissances. A l'heure actuelle, les informations sont dispersées dans de nombreuses banques de données, services de coordination et collections de musées. L'acquisition de compétences dans les disciplines de la taxonomie et de la systématique est en péril. La recherche universitaire peut faire progresser les connaissances en écologie. Une action efficace repose sur des connaissances fiables. Il est donc nécessaire d'assurer l'avenir des institutions mentionnées ici, mais aussi d'améliorer les possibilités d'étudier dans ces domaines et de mettre à jour les banques de données.

Démarches et instruments

- Coordonner la protection des espèces.
- Mettre en œuvre la protection des espèces par le biais de concepts de protection d'espèces, de plans d'action, et l'intégration à la stratégie biodiversité.
- Définir pour chaque groupe d'espèces, compte tenu de la responsabilité internationale de la Suisse, les espèces à protéger en priorité et soutenir les mesures prises par les cantons dans ce domaine.
- Assurer la maintenance à long terme des banques de données sur les espèces, en prévoyant une augmentation appropriée de leurs moyens. Relier les banques de données pour former un réseau. Intégrer à ce réseau les collections des musées et des jardins botaniques et zoologiques.

Résultat visé

L'état des connaissances et les priorités de l'action future sont formulés dans une stratégie de protection des espèces, qui est ensuite mise en œuvre.



Les plantes et les animaux sont l'expression la plus manifeste de la vie sur Terre.



5.4.3 Protection des biotopes

Résultat visé

Tous les biotopes d'importance nationale sont protégés par le droit fédéral.

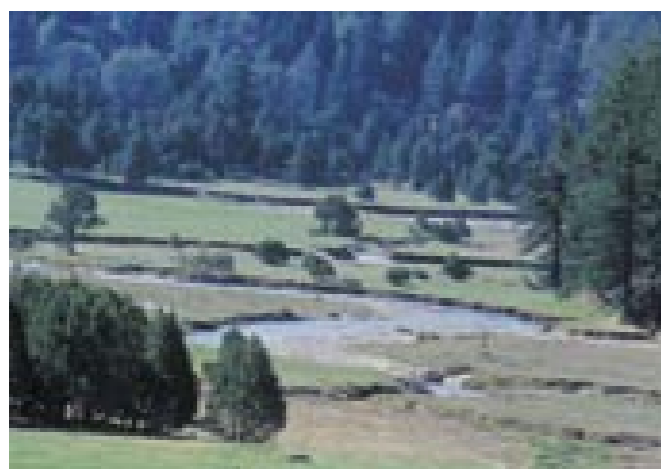
Commentaire

La protection des espèces ne va pas sans celle des biotopes où elles vivent. Les inventaires fédéraux basés sur l'article 18a LPN sont des instruments qui se sont avérés particulièrement efficaces. Il faudra toutefois remédier aux quelques lacunes constatées notamment dans le domaine de la faune.

Les seuls inventaires fédéraux ne suffisent pas à garantir la survie ou le développement des espèces. Ils doivent être complétés par la compensation écologique, l'institution de grands espaces protégés et par d'autres instruments, dont certains seront à créer.

Démarches et instruments

- Achever les travaux d'inventaires ou de mise à jour en cours (sites de reproduction de batraciens, prairies et pâturages secs, zones alluviales).
- Mettre à jour périodiquement les inventaires existants (hauts-marais, bas-marais);
- Étudier l'opportunité de dresser de nouveaux inventaires fédéraux et, le cas échéant, les réaliser.
 - Concrétiser le «Réseau Émeraude», qui est le réseau de zones protégées dans les pays non membres de l'UE, qui complète le programme «Natura 2000» des pays de l'UE.
 - Établir un aperçu de la répartition et de la distribution des milieux naturels en Suisse (cartographie des milieux naturels).



Les milieux naturels protégés contribuent à la diversité naturelle et à la variété des paysages.

5.4.4 Paysages remarquables

Commentaire

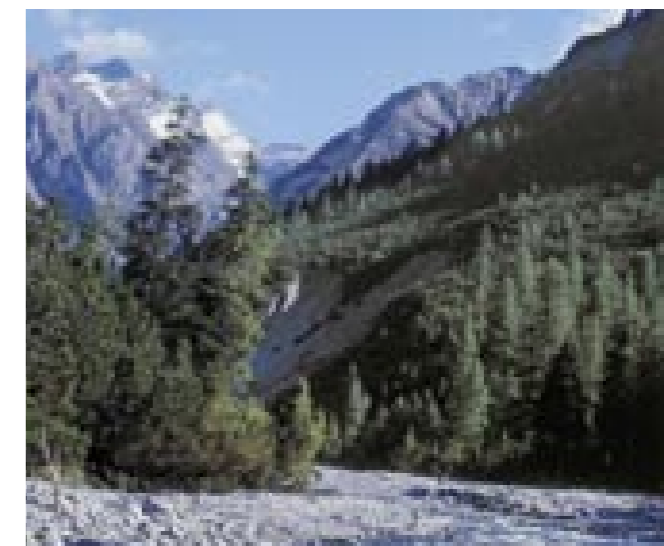
Dans diverses régions suisses on assiste à la volonté de créer de nouveaux parcs naturels et paysagers ou de valoriser des grands espaces protégés existants, tels que le Parc national suisse, les objets inscrits à l'IFP, les sites marécageux protégés, les réserves d'oiseaux d'eau et d'oiseaux migrateurs, les districts francs fédéraux et, comme objets reconnus au niveau international, les réserves de biosphère, les sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO et les sites désignés sous l'égide de la convention de Ramsar. De tels territoires bénéficient au niveau national, d'un soutien, d'une reconnaissance nationale ou d'une protection légale. Ils sont des territoires d'une superficie généralement supérieure à 1'000 ha. Leurs buts de gestion et de protection sont clairement définis et les projets sont issus d'initiatives locales.

Démarches et instruments

- Présenter, sous réserve de l'approbation des cantons concernés, la candidature des objets répondant aux critères de la convention de Ramsar ou du patrimoine mondial de l'UNESCO.
- Élaborer un plan de gestion pour les zones protégées par des directives internationales (par ex. la région Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn du patrimoine mondial de l'UNESCO).
- Créer les conditions juridiques nécessaires à la création des nouvelles catégories de parcs naturels et paysagers.
- Soutenir financièrement et pratiquement les territoires répondant aux critères nationaux.
- Améliorer l'effet protecteur de l'inventaire IFP notamment en formulant pour chaque objet des objectifs de protection concrets et opérationnels.
- Étudier de nouveaux instruments pour financer et assurer à long terme l'existence des parcs naturels régionaux (par ex. titres de participation, ligne de produits touristiques «parcs naturels régionaux»).

Résultats visés

- La création de parcs naturels et paysagers et d'autres grands espaces protégés en coopération avec les cantons et les régions.
- Les bases juridiques régissant la sélection, la reconnaissance et la promotion des parcs naturels et paysagers ainsi que d'autres grands espaces protégés.



La Suisse manque d'espaces où la dynamique naturelle puisse suivre son libre cours.

5.4.5 Milieux naturels dans les zones urbanisées

Résultats visés

- En milieu urbanisé, on accorde davantage de place à la nature et aux diverses formes de contact qu'on peut avoir avec elle.
- La diversité de la faune et de la flore s'accroît dans les zones urbanisées, grâce à la diversification des mesures d'entretien et des aménagements.

Commentaire

Avoir la nature à portée de main, dans son cadre de vie quotidien, rehausse la qualité de vie. La planification et la construction dans les zones urbanisées doivent davantage tenir compte des habitats naturels et garantir leur entretien.

Des surfaces naturelles situées aux environs de chez soi sont appréciées et soignées. Elles permettent le contact avec la nature, d'en suivre le rythme saisonnier; elles soulignent aussi la

spécificité des lieux. On accordera un soin tout particulier à l'aménagement de la zone de transition entre le tissu bâti et les territoires non constructibles.

Démarches et instruments

- L'OFEFP encourage la protection et l'aménagement d'habitats naturels adaptés aux conditions urbaines ainsi que leur mise en réseau à travers le tissu construit.



Faire concrètement l'expérience de la nature, au quotidien.

5.4.6 Réseau écologique national (REN)

Commentaire

Le réseau écologique national a pour but de:

- garantir la protection et la restauration des habitats, pour assurer les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces animales et végétales sauvages;
- relier, par des corridors écologiques efficaces et dynamiques, les milieux naturels importants pour la biodiversité («hot spots»);
- remédier à la fragmentation des écosystèmes en assurant la protection et la restauration des axes principaux du réseau écologique;
- mettre en réseau les surfaces de compensation écologique de l'agriculture et développer le potentiel écologique des alentours des cours d'eau;
- apporter une contribution à la qualité et à la diversité du paysage.

Les indications spatiales du REN seront prises en compte dans l'élaboration des plans directeurs cantonaux et des conceptions d'évolution du paysage (CEP). Les partenaires locaux concernés devront être associés à ce processus.

Le REN est un mandat de la conception «Paysage suisse» (CPS). Au niveau international, il s'inscrit dans le «Réseau écologique paneuropéen» (REP) auquel il est coordonné.

Démarches et instruments

- Achever l'étude du REN et la publier.
- Dans l'ensemble du pays, désigner en collaboration avec les cantons, quelles sont les zones prioritaires de protection de la nature et les corridors écologiques; ceci en tenant compte des données des inventaires fédéraux, des plans directeurs cantonaux et des CEP (fig.13).
- Mettre en œuvre le REN en l'harmonisant avec les projets régionaux de mise en réseau des surfaces de compensation écologique agricoles (OQE), la détermination d'espace suffisant pour les cours d'eau et la désignation de réserves forestières.
- Vérifier la mise en œuvre du REN dans les plans directeurs cantonaux.

Résultat visé

Les habitats jouant un rôle important pour la diversité biologique et paysagère sont mis en réseau, y compris les rives des cours d'eau et les réserves forestières.



Leur mise en réseau renforce la valeur des milieux naturels.



Fig. 13: Carte du réseau écologique national (REN) (source: OFEFP 2003b).

5.4.7 Perméabilité écologique des voies de communication

Résultat visé

La faune peut transiter sans obstacle à travers les 300 corridors faunistiques importants recensés en Suisse.

Commentaire

Pour la plupart des espèces animales, les autoroutes sont des obstacles infranchissables, ce qui a pour conséquence le cloisonnement croissant de l'habitat de la faune sauvage. Il s'agit donc d'y remédier par diverses mesures (passages à faune, élargissement de passages sous routes, etc.). Selon l'expertise «Les corridors faunistiques en Suisse» (HOLZGANG ET AL. 2001), un quart environ des quelque 300 corridors faunistiques de Suisse nécessitent un assainissement. En outre, il convient d'assurer le passage de la faune à travers les nouvelles routes et voies ferrées à grande vitesse en construction. Il importe de préserver la fonctionnalité des corridors faunistiques encore intacts (fig. 14).

Démarches et instruments

- L'OFEFP s'efforce notamment:
 - d'élaborer un concept visant à supprimer les obstacles barrant les corridors faunistiques, dans le cadre des travaux usuels d'assainissements de routes (passages à faune, passages sous voies, structures guides);
 - d'assainir les 51 points de conflit les plus importants, conformément à la directive du DETEC sur la construction de passages à faune à travers des voies de communication (OGGIER ET AL. 2001);
 - de procéder à l'étude de solutions peu coûteuses permettant le passage de la faune sauvage.



Fig. 14 : Corridors faunistiques et axes de connexion d'importance suprarégionale (source: HOLZGANG ET AL. 2001).



5.5 L'homme dans le paysage: perception et vécu

La Suisse se caractérise par la variété de son relief, de ses structures et de ses points de vue. La diversité et la spécificité de ses paysages résultent de l'interaction entre les activités humaines et le contexte naturel. Les modes d'utilisation du sol sont déterminants pour la qualité, la diversité et la particularité d'un paysage.

Les paysages sont la mémoire des phénomènes naturels et de l'évolution de la civilisation. Notre patrimoine paysager est ainsi notre mémoire culturelle, notre référence. Il nous permet d'interroger notre passé au travers des mutations du paysage. L'authenticité des sites et de leur environnement est déterminante pour la qualité des témoignages historiques dont nous disposons aujourd'hui.

Les paysages capables d'éveiller en nous un rapport émotionnel ont une fonction importante, car ils sont à l'origine du sentiment d'enracinement dans un endroit et d'appartenance culturelle. En outre les liens personnels que nous tissons avec le paysage sont importants pour notre équilibre, physique ou spirituel. En protégeant et en gérant avec respect la nature et le paysage, nous nous garantissons durablement des produits de la nature aussi appréciables que le bois, les sols fertiles, le gibier, le poisson, les champignons, mais aussi la sérénité et le délassément que nous procurent des paysages plaisants. D'ailleurs n'oublions pas que les paysages constituent un capital précieux. Une étude récente a évalué la valeur du paysage à 70 milliards de francs pour le seul tourisme suisse.

L'OFEP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ vivre et découvrir la nature et le paysage
- ▶ modifier le paysage - l'art d'insérer les projets
- ▶ éléments construits du patrimoine paysager
- ▶ qualité du cadre de vie



La mémoire d'une société est inscrite dans les paysages qu'elle a façonnés.

5.5.1 Vivre et découvrir la nature et le paysage

Résultats visés

- La perception de la nature et du paysage est encouragée au travers de tous les sens.
- Dans le milieu urbanisé, des lieux de détente et des espaces verts sont aménagés en réponse aux besoins de la population en termes de découvertes, de mouvement, de tranquillité et de variété.
- Des paysages calmes et préservés du bruit sont maintenus ou rétablis, pour la détente et l'écotourisme.



Ménager des lieux et des moments où se ressourcer.

Commentaire

Évaluer les chances et risques des mutations possibles d'un paysage, puis trouver des réponses aux problèmes décelés nécessite d'abord une perception consciente de ce paysage. Se donner les moyens de développer cette perception consciente fait partie des tâches de notre société. Les approches du paysage faisant appel aux modes d'expression artistiques et à la culture méritent à ce titre davantage d'attention.

Démarches et instruments

- Instituer un forum d'échange consacré à la perception du paysage et diffuser les nouveautés dans ce domaine.
- Élaborer des documents pédagogiques adaptés à tous les degrés scolaires pour favoriser la perception et l'expérience de la nature et du paysage; proposer au niveau universitaire des modules d'enseignement dans ce domaine.
- Encourager la création d'espaces de découverte de la nature et du paysage dans les agglomérations.
- Encourager la formation et le perfectionnement de guides-interprètes du patrimoine (diplôme d'études reconnu) en particulier dans le domaine des animations de plein air et touristiques. Ils seront à même de sensibiliser les touristes aux particularités du patrimoine naturel et paysager, notamment dans le cadre des parcs.
- L'OFEFP s'efforce d'encourager la préservation contre les pollutions sonores des paysages se prêtant au tourisme doux et au repos (par ex. limitation des vols d'hélicoptères, maintien de secteurs sans équipements routiers).

5.5.2 Modifier le paysage - l'art d'insérer les projets

Commentaire

Par ses constructions, ses installations et ses activités, l'être humain laisse son empreinte sur le paysage, et ces marques le touchent en retour. Cette interdépendance l'oblige, au nom de l'intérêt public, à prendre en considération les paysages et les populations qui y habitent. Le contexte naturel et historique - avec les valeurs qui lui sont liées - revêt une importance fondamentale lorsqu'on projette de construire dans un paysage. Il s'agit de l'appréhender et de le faire entrer dans le processus de planification.

L'utilité, la rentabilité et la sécurité sont des critères que l'on applique obligatoirement aux constructions et installations. L'intégration au paysage et la qualité architecturale sont des aspects tout aussi importants. Il est impératif d'évaluer les incidences paysagères ainsi que l'impact culturel, voire symbolique, de tout projet (OFEFP 2001a). En procédant de la sorte, les nouvelles constructions apporteront de nouvelles qualités paysagères, et l'esthétique des paysages s'en trouvera améliorée.

Démarches et instruments

- Recenser les qualités et les particularités des paysages, leurs déficits et potentialités; sur cette base formuler des objectifs de qualité concrets pour les différents paysages.
- Lors de la planification, l'approbation et la réalisation de projets de construction, mettre en application les outils et connaissances disponibles en matière d'esthétique, d'aménagement et de requalification des paysages. Tenir compte des objectifs de qualité qui auront été formulés.
- Instituer ou élargir l'offre des cours de formation et de perfectionnement dans les domaines de l'esthétique, de l'aménagement et de la requalification des paysages.
- L'OFEFP s'efforce notamment:
 - d'améliorer l'intégration écologique et paysagère des constructions et installations importantes (projets constituant des tâches de la Confédération) en procédant dès le début de la procédure à une évaluation méthodique du paysage et en faisant instituer un accompagnement paysager des projets (APP cf. KLEINER/SCHMITT 2001);
 - de faire connaître les solutions novatrices et les bons exemples.

Résultat visé

Les constructions et installations respectent le contexte naturel et historique des sites, et n'entravent pas la lecture de l'histoire du paysage.



Maquettes et photomontages facilitent les choix.

5.5.3 Éléments construits du patrimoine paysager

Résultat visé

Des mesures incitatives favorisent la protection durable du patrimoine construit.

Commentaire

Le patrimoine architectural et les monuments historiques font partie du paysage. La qualité de leur environnement participe de façon déterminante à la valeur des sites dignes de protection et des lieux et monuments historiques ou archéologiques (MEIER/WOHLLEBEN 2000). Il est donc fondamental de maintenir une juste harmonie entre ces objets et leur environnement. Les objectifs et les principes de protection appliqués au domaine «nature et paysage» valent par conséquent également pour la protection du patrimoine historique.

Le développement durable appliqué au paysage prend en considération le patrimoine architectural dans ses objectifs. Il s'agit d'adopter une approche contemporaine, supprimant le clivage entre les composantes naturelles et culturelles du paysage et surmontant le contraste entre ville et campagne. La reconversion des friches industrielles - témoins de notre histoire économique - constitue un des grands défis de la mutation des paysages urbains.

Démarches et instruments

- L'OFEFP s'efforce de prendre les mesures suivantes:
 - fixer des objectifs de qualité et développer des modèles incitatifs en vue d'une gestion durable du patrimoine architectural;
 - dans les domaines de la conservation des monuments historiques, de la protection des sites et de l'archéologie, faire la synthèse des inventaires existants, pour en renforcer la prise en compte à temps lors de l'accomplissement de tâches de la Confédération;
 - s'agissant de l'architecture contemporaine encore insuffisamment prise en considération par la protection des monuments et sites, ainsi que des objets de notre patrimoine industriel ou technique, dresser un état des lieux; élaborer ensuite des instruments pour assurer leur protection effective et leur nouvelle affectation;
 - encourager la formation d'experts en protection des monuments contemporains.



Des bâtiments empreints d'histoire, témoins de notre passé.

5.5.4 Qualité du cadre de vie

Commentaire

Les relations écologiques et sociales entre les maisons, les jardins, les quartiers et les espaces publics sont multiples. Cette interpénétration se traduit au niveau du paysage par une mosaïque de surfaces vertes et d'espaces construits. Il vaut la peine de soigner tout particulièrement l'aménagement des zones de transition et des ceintures d'agglomérations. En effet, on ne perçoit une forme que si ses limites sont reconnaissables.

Dans les agglomérations notamment, on revalorisera par des aménagements soigneusement pensés la qualité et le contexte paysager des lieux. Le grand défi consiste à concevoir l'aménagement du tissu bâti à un rythme qui ne prenne pas de vitesse ni ne déconcerte ses habitants.

Démarches et instruments

- L'OFEFP introduit la thématique de la nature et du paysage dans le cadre de la nouvelle politique des agglomérations de la Confédération.
- En faisant la promotion des mesures de compensation écologique dans le milieu urbanisé, l'OFEFP en améliore l'attrait pour les loisirs et y renforce la qualité de vie.

Résultats visés

- Les notions de qualité et de singularité du cadre de vie quotidien sont reconnues, ce qui se traduit par des améliorations de la qualité de vie.
- Le thème de la «qualité du lieu» se répand dans l'aménagement des agglomérations.



Les espaces verts naturels créent un lien harmonieux entre l'habitat et la nature environnante.



5.6 Participation

Une gestion du paysage orientée sur les objectifs du développement durable passe par la participation de la population. Cette notion dépasse la simple implication à la planification des projets puis à leur réalisation. Elle inclut une responsabilité partagée, des droits et des devoirs en rapport avec le respect des ressources naturelles et du bien commun. Il est dans l'intérêt de la collectivité de préserver les acquis tels que la liberté d'accès aux paysages. Pour aboutir à une réussite, un processus de participation doit s'inscrire dans un cadre clairement défini; notamment, ses objectifs doivent être connus de tous les participants.

L'OFEFP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ sensibilisation et information de la population
- ▶ démarches participatives et modes de coopération



S'impliquer concrètement dans sa gestion tisse des liens avec le paysage

5.6.1 Sensibilisation et information de la population

Résultat visé

Éveiller l'intérêt pour la nature et le paysage - aussi dans le cadre de vie quotidien.

Commentaire

Les habitants qui connaissent et apprécient la valeur du paysage et du patrimoine de leurs lieux de vie s'en sentent plus proches. Parallèlement, la prise de conscience de cette valeur les incite à s'impliquer dans le développement durable de leur environnement.

Une information conçue dans cette optique améliore la réflexion personnelle et la capacité à juger des questions paysagères. La qualité des décisions qui modifient le paysage peut être réhaussée si elles se basent sur des critères mesurant concrètement les conséquences des choix sur le paysage; ces critères sont à élaborer au niveau local, de manière participative.

Démarches et instruments

- Lancer un programme de communication pour informer et sensibiliser la population et l'administration aux thèmes de la nature, du paysage et du patrimoine bâti.



Une information concrète donnée dans le terrain permet de guider les mutations du paysage en connaissance de cause.

5.6.2 Démarches participatives et modes de coopération

Commentaire

L'évolution du paysage s'orientera vers les objectifs du développement durable grâce à des processus transparents. Les processus participatifs encouragent les personnes à s'organiser elles-mêmes au niveau local et stimulent le potentiel de créativité qui résulte de la mise en commun des compétences de chacun. Outre la participation à la planification des projets puis à leur réalisation, ils donnent la possibilité d'adopter un comportement responsable vis-à-vis de l'utilisation des ressources et des biens communs (BUHECKER 1999).

Mettre la main à la pâte permet de renforcer ses liens avec son environnement. Aussi certains travaux d'entretien du paysage doivent-ils redevenir une tâche collective. Le travail communautaire est une ancienne coutume d'organisation des travaux d'entretien des terrains communaux. Il date de l'époque où les collectivités ne disposaient pas encore de moyens financiers pour accomplir leurs tâches. Il convient de réactiver ces formes de coopération, de les adapter aux nouveaux besoins et de les intégrer aux modalités de la gestion du paysage.

Démarches et instruments

- Faire connaître l'instrument «conception d'évolution du paysage» (CEP) ainsi que les outils utiles à sa préparation et à son application (par exemple: ateliers du futur, «boîte à outils CEP»); en promouvoir l'usage par la mise en place de modules de formation.
- Encourager la mise en œuvre des CEP et modes de planification analogues en les coordonnant à d'autres instruments de protection de la nature et du paysage (par exemple: l'octroi de subventions publiques pour des projets agricoles, sylvicoles, de protection de la nature, ou de politique régionale est à lier à leur adéquation avec une CEP existante, etc...)
- Occuper les ressources humaines mises à disposition dans le cadre du service civil à des tâches d'entretien et de restauration de biotopes et de paysages ruraux. Lancer des programmes de sensibilisation et de formation destinés aux personnes appelées à servir.
- Renforcer le travail communautaire par des mesures d'encouragement (aide à l'animation de groupes, mesures incitatives au niveau local).

Résultats visés

- Le développement d'instruments de participation - tels que les conceptions d'évolution du paysage (CEP) ou les Agendas 21 - est encouragé par la mise à disposition des connaissances nécessaires, une information ciblée et des incitations financières.
- La cohérence des politiques publiques est assurée en liant les incitations financières et les contributions publiques à des objectifs et mesures définis lors d'un processus participatif.
- Les formes participatives de gestion paysagère sont encouragées.



Un dialogue s'établit autour d'une conception d'évolution du paysage.



5.7 Instruments économiques et utilisation des ressources

Un marché qui cherche à exploiter les ressources où qu'elles se trouvent et avec pour seul critère celui du moindre coût mène à des phénomènes tels que la délocalisation économique et la croissance effrénée de la mobilité. Des répercussions négatives interviennent au niveau local, par exemple la hausse des prix fonciers, l'urbanisation des sols et les difficultés de la production agricole.

L'évolution du paysage dépend fortement de paramètres tels que:

- l'usage que fait la société des ressources naturelles, en premier lieu le sol et l'eau;
- la gestion des matériaux, des déchets et des transports;
- les droits de propriété et d'usage;
- les instruments réglementaires financiers.

On cherchera, par le biais d'une nouvelle politique économique et de développement territorial, et grâce à des modes de régulations institutionnels, à modifier les facteurs d'influence (driving forces) pour les orienter vers un développement durable.

L'OFEFP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ contributions publiques
- ▶ régimes institutionnels pour l'utilisation des ressources naturelles
- ▶ certificats et contingents négociables
- ▶ labels pour la nature et le paysage
- ▶ matières premières et énergies
- ▶ utilisation durable des ressources et responsabilité internationale



Les auteurs d'atteintes aux valeurs naturelles et paysagères sont tenus de prendre des mesures de remplacement adéquates.

5.7.1 Contributions publiques

Résultats visés

- Dans toutes les politiques à incidence territoriale, les subventions fédérales ne sont allouées que si elles sont compatibles avec les intérêts de la nature et du paysage; ceci aux niveaux des plans et programmes, comme des projets concrets.
- Les facteurs engendrant des coûts externes sont pris en compte dans les projets; lorsqu'il y a une marge d'appréciation, les choix se font au profit du développement durable.
- Les subventions fédérales allouées à la nature et au paysage servent à la réalisation des principes directeurs «Paysage 2020» et se basent sur des contrats de prestations. Celles-ci font l'objet d'un suivi, qui en vérifie l'exécution, les effets et l'adéquation aux objectifs poursuivis.

Commentaire

De nombreux programmes publics d'encouragement ont des conséquences directes ou indirectes sur le territoire et le paysage. Il importe qu'ils soient en cohérence avec les principes du développement durable et apportent des prestations dans ce sens. Au niveau fédéral, le soutien à l'agriculture est certainement celui qui, par son large éventail d'effets, a les incidences paysagères les plus importantes. L'orientation écologique des mesures relevant de la compétence cantonale, mais bénéficiant de subventions fédérales, est également essentielle à garantir.

Du point de vue de leurs incidences sur la nature et le paysage, les subventions fédérales présentent encore de nombreuses faiblesses, qui méritent d'être corrigées. Quelques tâches, notamment l'aménagement des cours d'eau, la gestion des forêts, l'agriculture et la politique de développement régional ont déjà pris, grâce aux récents travaux de révision, une orientation visiblement plus écologique. En revanche des améliorations sont encore nécessaires dans les domaines tels que le développement de l'urbanisation et la politique des transports. Il s'agit d'une part de procéder à des modifications à l'intérieur de ces politiques sectorielles, quant à leur mode de subventionnement, de financement et la fiscalité qui les concerne; à plus long terme, il s'agira d'instituer une politique nouvelle et globale de gestion du paysage et d'utilisation du sol (cf. chapitre 5.1). Il s'agit aussi de définir de façon plus liante à qui incombe la responsabilité de mettre en œuvre les objectifs nature et paysage dépendant des diverses politiques sectorielles.

Une étude montre que 90% des subventions fédérales ayant des incidences directes ou indirectes sur le territoire (au total 9 milliards de francs, budget 2001, FONDATION SUISSE POUR L'AMÉNAGEMENT ET LA PROTECTION DU PAYSAGE 2001) ont plutôt tendance à porter atteinte aux paysages. Au premier rang des priorités dans les mesures proposées figure donc la cohérence des politiques fédérales - notamment celles de subventionnement - par rapport au développement territorial et à l'environnement. La priorité va aux aspects suivants:

- contrôle de la durabilité des politiques et des programmes;
- avis sur les demandes de subvention pour des projets concrets, mais aussi pour les contrats de prestations et les programmes pour lesquels sont sollicitées des enveloppes budgétaires;
- suivi des effets.

Les mesures contribuant au façonnement et à l'entretien du paysage, ainsi que l'information et la recherche qui s'y rapportent sont financées pour une part par les diverses politiques sectorielles (par ex. l'agriculture), et pour une autre part par le budget «nature et paysage» (en 2002 pour la Confédération: 48 millions de francs, soit environ 7 francs par habitant). Il est donc indispensable de renfor-

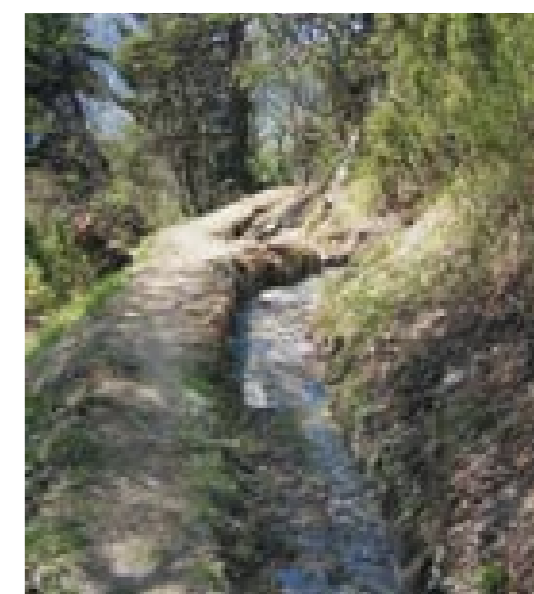
cer l'efficacité des moyens investis et de tirer parti des synergies possibles avec d'autres politiques sectorielles. Une voie possible est par exemple de régionaliser les paiements directs agricoles tout en récompensant davantage les résultats atteints sur le plan écologique; il y a par exemple synergie lorsque les surfaces de compensation écologiques agricoles sont placées près des cours d'eau et remplissent simultanément une fonction de protection contre les crues, ou qu'elles protègent aussi des nappes d'eau potable.

Les sources de financement actuelles ne suffisent pas encore à la mise en œuvre de mesures en faveur de la nature et du paysage telles que:

- acquisition de droits de propriété collectifs;
- mesures de reconstitution après la démolition de constructions non conformes situées en dehors de la zone à bâtir, en particulier dans les zones protégées;
- incitations financières encourageant les déclassements de zones à bâtir;
- formation et vulgarisation sur le thème «nature et paysage» adaptées aux besoins de groupes-cibles;
- activités de conseil auprès des cantons et de tiers;
- études prospectives et recherche appliquée.

Démarches et instruments

- Poursuivre la politique d'enveloppes financières et de contrats de prestations dans le domaine de la nature et du paysage, en collaboration avec les cantons; ces aides financières sont assorties d'objectifs de prestation découlant des objectifs de qualité des principes directeurs «Paysage 2020».
- L'OFEFP s'efforce notamment de prendre les mesures suivantes:
 - vérifier la cohérence des politiques sectorielles fédérales avec la politique de la nature et du paysage, notamment les politiques de subventions, fiscale et financière. Un programme de mesures indiquera quelles améliorations apporter aux outils de décision et d'exécution et quelles bases juridiques sont alors nécessaires;
 - lier toutes les contributions de la Confédération ayant une incidence sur le paysage à des prestations respectant les principes du développement durable;
 - instituer un suivi de l'exécution, de l'efficacité et de la pertinence des mesures;
 - institutionnaliser le Fonds suisse pour le paysage (FSP) dès la fin de la validité de l'arrêté fédéral qui le concerne; lancer les travaux parlementaires nécessaires.



Des contributions publiques participent à la réhabilitation du patrimoine culturel (à l'exemple d'un bisse valaisan, avant et après sa remise en état).

5.7.2 Régimes institutionnels pour l'utilisation des ressources naturelles

Résultat visé

Les intérêts publics liés à la ressource qu'est le paysage sont clairement pris en compte dans la pesée des intérêts par rapport aux utilisations concurrentes de la nature et du paysage.

Commentaire

Un régime institutionnel s'appuie d'une part sur le principe fondamental du droit de la propriété (titres de propriété, droits d'utilisation et de jouissance) et d'autre part sur l'ensemble des politiques publiques en matière de protection et d'utilisation de ressources naturelles. Un tel régime influe sur les modalités

d'utilisation de la ressource «paysage». Le mode de régulation actuel, dispersé dans les diverses politiques sectorielles, est trop faible pour garantir l'utilisation durable des ressources naturelles.

Il manque en particulier, dans le régime régulant aujourd'hui la gestion du paysage, des titres de propriété précisément définis sur le paysage (par ex. des droits d'accès à des monuments naturels pour les promeneurs ne disposant pas d'un droit de jouissance sur la parcelle concernée). Ces sortes de titres de propriété régleraient les droits et devoirs liés à l'usage et à la protection de la ressource paysage pour les différents groupes d'utilisateurs. Comme un tel régime fait jusqu'ici défaut, les droits de jouissance et d'utilisation ancrés dans le droit de la propriété foncière ont tendance à s'imposer aux intérêts publics à la protection d'éléments marquant du paysage, dont le rayonnement s'étend bien au-delà de la parcelle où ils sont situés (cf. KNOEPFEL/KISSLING-NÄF/VARONE 2001).

Démarches et instruments

- Étudier les effets de régimes institutionnels pour l'utilisation et la protection de la ressource paysage (par ex. droits de propriété et d'utilisation rattachés au sol); en tirer des recommandations et les valider dans des projets pilotes.



Les droits acquis d'utilisation du sol ou du sous-sol ont une influence considérable sur l'évolution du paysage.

5.7.3 Certificats et contingents négociables

Commentaire

De nouveaux instruments économiques peuvent inciter à ménager la nature et le paysage.

Une première mesure à envisager est la réduction de la consommation de terrain pour la construction, grâce à des contingents de surfaces urbanisables, émis par la Confédération et négociables. Pour l'urbanisation d'un certain secteur, il serait ainsi nécessaire de détenir un contingent équivalent à la surface concernée (cf. KNOEPFEL ET AL. 2002).

D'autre part, des certificats accordés pour des terrains maintenus sans constructions devraient permettre d'avoir meilleure prise sur l'utilisation du sol au niveau communal et faciliter l'intégration des aspects de l'écologie urbaine dans les plans d'affectation. On peut envisager la création d'une bourse de zones libres de construction en lien avec les plans d'affectation.

Le système de certificats pourrait être également appliqué aux gravières, à l'économie forestière (défrichement/reboisement) ou aux exigences de qualité écologique.

Démarches et instruments

- Formuler des propositions de contingents et de certificats en faveur de la nature et du paysage, en les fondant sur des études scientifiques (politologie, économie et sciences sociales), puis évaluer leur faisabilité et leurs conséquences.

Résultat visé

On étudie la possibilité de créer des instruments économiques tels que des contingents négociables ou des certificats aptes à ménager les ressources naturelles et paysagères.



Tester de nouveaux instruments pour un usage durable des ressources naturelles.

5.7.4 Labels pour la nature et le paysage

Résultat visé

Des labels encouragent la gestion durable de la nature et du paysage.

Commentaire

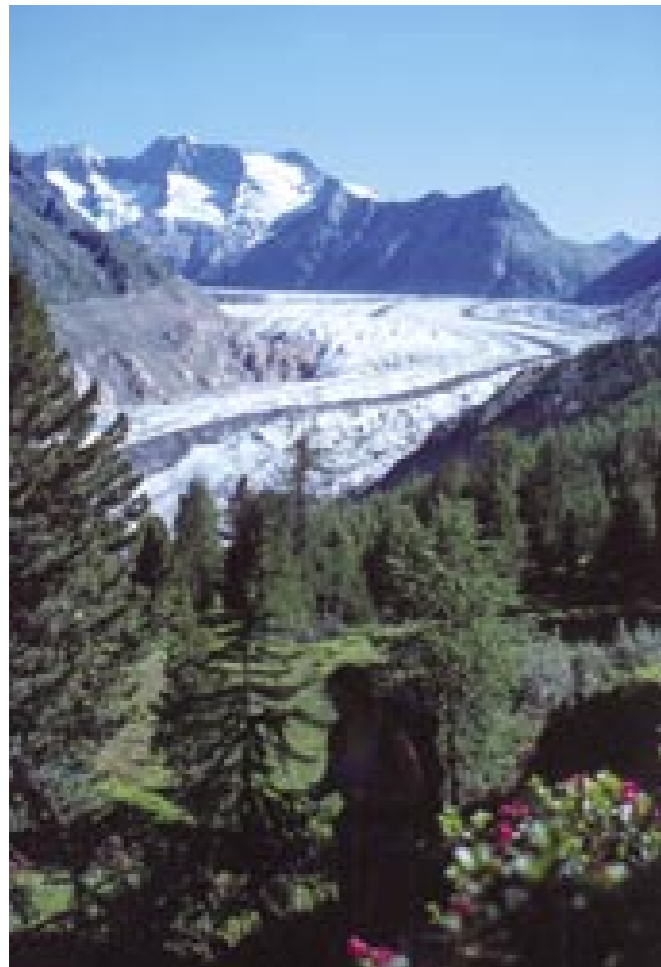
Les labels et sigles de qualité créent des avantages économiques. A l'avenir, il s'agit d'adopter ces instruments - économiques à l'origine - dans le domaine de la nature et du paysage, et d'instituer ainsi des incitations à ménager les ressources naturelles.

Il faut différencier les labels portant sur des territoires des labels portant sur des produits. Le label-territoire est une distinction accordée à un territoire déterminé, par ex. une région inscrite au patrimoine mondial, un parc naturel régional, etc... Les labels-produits sont attribués à des produits ou des services remplissant certaines exigences de qualité.

Le nouveau Prix suisse du paysage qui sera créé récompensera des exemples méritants dans le domaine du développement durable appliqué au paysage. Il donnera droit de concourir au Prix européen du paysage, décerné par le Conseil de l'Europe sur la base de la Convention européenne du paysage.

Démarches et instruments

- Élaborer, en étroite collaboration avec les institutions et cantons, une liste de labels adaptés, en reprenant les critères utilisés par des organismes existants ou en en formulant de nouveaux.
- Créer et organiser la remise d'un Prix suisse du paysage en étroite collaboration avec des partenaires.



Des labels régionaux attestent des prestations consenties en faveur d'un paysage de qualité.

5.7.5 Matières premières et énergies

Commentaire

L'extraction de matières premières minérales (pierres et graviers notamment) porte atteinte aux paysages et entraîne la disparition de milieux naturels; elle recrée aussi de nouveaux habitats, colonisés par des espèces pionnières. Dans l'ensemble toutefois, le bilan de la consommation de matières premières est négatif pour la nature et le paysage. L'extraction des matières premières marque le paysage.

Même la production d'énergies renouvelables, dites alternatives (énergie solaire, éolienne, biogaz, «matières premières renouvelables») doit - lorsqu'elle nécessite des installations de moyenne à grande importance - faire l'objet d'une pesée complète des intérêts en jeu. Pour les énergies éoliennes notamment, il est nécessaire d'élaborer un concept national fixant précisément les lieux de production potentiels et les exigences générales de réalisation de ces projets.

La production de matières premières renouvelables ne doit pas entraîner une intensification de l'exploitation agricole. En forêt, elle doit s'effectuer selon les principes de la sylviculture naturelle.

Démarches et instruments

- L'OFEFP s'efforce de prendre les mesures suivantes:
 - recourir davantage aux mesures incitatives visant à réduire la consommation de matières premières et d'énergie;
 - créer des instruments d'arbitrage des conflits et d'appréciation des situations, à l'interface des politiques de l'environnement et du développement territorial;
 - élaborer un concept pour l'énergie éolienne en Suisse;
 - étudier la possibilité d'instituer des certificats ou des contingents.

Résultat visé

La consommation de matières premières et d'énergie est réduite, et elles sont utilisées avec moins de pertes; les technologies douces et les technologies de substitution accroissent leurs parts grâce au soutien qui leur est accordé.



L'extraction des matières premières marque le paysage.

5.7.6 Utilisation durable des ressources et responsabilité internationale

Résultat visé

La politique fédérale dans le domaine «nature et paysage» tient compte de ses incidences sur le patrimoine naturel et culturel des pays étrangers.

Commentaire

Nombre de pays étrangers disposent de standards environnementaux plus bas que ceux de la Suisse. La production à l'étranger de certains biens peut devenir problématique et, dans une certaine mesure, entraîner une exportation des nuisances suisses. Cela vaut notamment pour la production de denrées alimentaires (p.ex. les produits laitiers, la viande, les fruits et légumes), de bois et d'énergie.

La délocalisation de la production a notamment pour conséquences:

- une augmentation de la demande de nouvelles surfaces (de culture) à l'étranger et, par conséquent, la destruction des milieux naturels dans des pays dont les écosystèmes sont souvent encore plus sensibles que les nôtres;
- une augmentation des transports, qui porte atteinte à l'environnement;
- une perte de contrôle quant à la durabilité du mode de production sur les lieux de fabrication.

Démarches et instruments

- L'OFEP s'efforce de faire respecter au moins les standards environnementaux suisses pour l'extraction et la production d'énergie et de matières premières importées.



Nous avons une responsabilité à assumer dans l'importation de produits.



5.8 Recherche et prospective

Les études prospectives, la recherche appliquée et la transmission des informations entre la recherche et la pratique sont des outils indispensables; ils permettent d'identifier à temps et de façon systématique les phénomènes qui ont ou auront une incidence paysagère. C'est la condition pour pouvoir anticiper et influencer dans une certaine mesure les mutations du paysage.

L'OFEFP met la priorité sur les points forts suivants:

- ▶ prospective, monitoring et suivi
- ▶ recherche appliquée à la nature et au paysage
- ▶ formation



Des relevés réguliers permettent de déceler les tendances de l'évolution du paysage.

5.8.1 Prospective, monitoring et suivi

Résultats visés

- Les phénomènes émergents susceptibles d'influencer la nature et le paysage sont décelés à temps; le bien-fondé d'une réaction ou d'une intervention est ensuite examiné.
- Les mesures et programmes en faveur de la nature et du paysage voient leurs effets vérifiés par un suivi.
- On donne les suites nécessaires aux résultats des programmes de suivi et de monitoring.

Commentaire

Les changements économiques, culturels et technologiques qui ont des incidences sur la nature et le paysage présentent en règle générale des signes précurseurs: de nouvelles tendances lourdes, des courants politiques ou des intentions annoncées dans les politiques sectorielles. Ils se manifestent au niveau national, régional ou local. La LPN ne peut être appliquée efficacement que si ces changements sont dépistés assez tôt.

Ce dépistage prospectif utilise des instruments tels que: analyse des tendances lourdes à incidence spatiale et des politiques sectorielles, évaluation stratégique de l'impact sur l'environnement (ESIE), monitoring et recherche (MAIBACH/GEHRIG 2001).

Il importe, parallèlement, de vérifier et documenter l'efficacité des mesures de protection des espèces, des biotopes et du paysage. C'est le chemin obligé pour en améliorer constamment l'exécution. Les suivis constituent des instruments de pilotage et d'optimisation. Ils permettent de:

- vérifier si les objectifs définis ont été atteints;
- répertorier les causes des écarts éventuels;
- proposer des correctifs.

Le monitoring observe et documente les transformations qui surviennent dans la nature et le paysage; il sert aussi au dépistages de phénomènes émergents.

Démarches et instruments

- Développer un programme prospectif de dépistage des processus de transformation survenant dans la nature et le paysage ainsi qu'au niveau des politiques sectorielles à incidence paysagère; il intégrera les résultats des travaux actuels de monitoring et de suivi.
- Assurer des suivis spécifiques de tous les inventaires fédéraux et des autres tâches et programmes importants - en les coordonnant aux suivis déjà existants.
- Mettre en place un programme destiné à suivre les propositions «nature et paysage» que formule l'OFFEP lorsqu'il vérifie la qualité environnementale des tâches accomplies par la confédération.
- Établir un programme de révision des listes rouges.
- Mettre en place un monitoring centré sur le paysage (y compris une banque de données paysagères) et consolider le monitoring de la biodiversité (MBD).



Déceler à temps les tendances dangereuses pour les écosystèmes et le paysage.

5.8.2 Recherche appliquée à la nature et au paysage

Commentaire

La mise en œuvre poursuivie de la LPN requiert des bases scientifiques pointues et constamment mises à jour. Les connaissances sont encore insuffisantes, par exemple, dans les domaines suivants:

- analyse des incidences: quelles sont les forces majeures concourant à la transformation des paysages? Comment déceler suffisamment tôt les évolutions dommageables? Quelles sont les répercussions des modifications paysagères sur la biodiversité, sur le sentiment d'identification à un lieu, sur l'intégration sociale et la responsabilisation au niveau local (cf. MEIER/BUHECKER 2001)?
- évaluation, contrôles de qualité et pilotage: les indicateurs sélectionnés permettent-ils de diagnostiquer les tendances suffisamment tôt (cf. STREMLow ET AL. 2003)?
- participation et sensibilisation: comment les procédures de décision basées sur la recherche d'un consensus optimal peuvent-elles contribuer à une évolution paysagère respectant les principes du développement durable?
- application des mesures: comment - et avec quels moyens - de nouveaux instruments de mise en œuvre peuvent-ils devenir efficaces?

Démarches et instruments

- Proposer des sujets de recherche dans le cadre du PNR 48 «Paysages et habitats de l'arc alpin» et du programme de la WSL «paysage dans les espaces périurbains» et soutenir les études qui en découlent.
- Encourager de façon ciblée les recherches sur la perception du paysage, les transformations du paysage et leurs répercussions socioculturelles, les incidences paysagères des régimes institutionnels, les problèmes éthiques et toute autre question d'actualité.
- Pour évaluer la durabilité de l'évolution du paysage, transformer l'actuelle grille de critères et d'indicateurs (cf. annexe 7.2) en un outil opérationnel.
- Encourager les efforts de revalorisation de la taxonomie et de la systématique au niveau universitaire, et favoriser ainsi un regain d'intérêt pour le travail de terrain.
- Favoriser le transfert d'informations et de connaissances théoriques sur la nature et le paysage vers la pratique (en particulier sciences humaines et sociales).

Résultats visés

- Les connaissances scientifiques nécessaires à l'exécution de la LPN sont régulièrement mises à jour.
- La recherche appliquée et les échanges d'informations entre la recherche et la pratique sont soutenus efficacement.



NFP 48 Landschaften und Lebensräume der Alpen
PNR 48 Paysages et habitats de l'arc alpin
NRP 48 Landscapes and Habitats of the Alps

Agir sur la base de résultats de recherche.

5.8.3 Formation

Résultat visé

Les spécialistes et autorités compétentes de tous les domaines à incidence paysagère reçoivent des cours de perfectionnement ciblés, qui éveillent ou augmentent leur sensibilité aux besoins de la nature et du paysage.



Journées thématiques et excursions améliorent le dialogue entre les différents acteurs de la nature et du paysage.



Commentaire

De nombreux efforts sont entrepris pour intégrer les connaissances élémentaires en écologie dans la formation de base. La nouvelle loi sur la formation professionnelle, en particulier, offre de bonnes perspectives à cet égard.

Dans le monde professionnel toutefois, la demande reste grande d'approfondir les connaissances - pour les besoins de la pratique - dans le cadre de la formation permanente. Selon la loi sur la protection de la nature et du paysage, l'OFEFP peut mettre sur pied ou confier à des mandataires les offres de formation et de perfectionnement nécessaires dans ce domaine.

Démarches et instruments

- Introduire dans les programmes, les projets et les mesures de l'OFEFP des volets sur l'information, la formation et l'application; mettre l'accent sur la collaboration avec les «démultiplicateurs».
- Soutenir matériellement et, le cas échéant financièrement, la coopération entre les divers instituts de formation. Inscrire dans le long terme le mandat de prestation du SANU dans le domaine de la nature et du paysage.

6 Bibliographie

BACCINI, P. 1999: Schöne neue Schweiz: Wie soll sie in 50 Jahren aussehen. In: WSL (édit.) (1999), Biosphärenpark Ballungsraum, Forum für Wissen, Birmensdorf, p.47-54.

BISANG, K.; NAHRATH, S.; THORENS, A. 2000: Screening historique des régimes institutionnels de la ressource paysage (1870 - 2000), document de travail, IDHEAP, Lausanne.

BRASSEL, P.; BRÄNDLI, U.B. (Red.) 1999: deuxième inventaire forestier de Suisse, résultats de 1993 à 1995, Berne, Stuttgart/Vienne.

BROGGI, M.; SCHLEGEL, H. 1998: Priorités nationales de la compensation écologique dans la zone agricole de plaine. Cahier de l'environnement n° 306. Berne.

BUCHECKER, M. 1999: Die Landschaft als Lebensraum der Bevölkerung – Nachhaltige Landschaftsentwicklung durch Bedürfniserfüllung, Partizipation und Identifikation. Theoretische Begründung, empirische Untersuchung und Evaluation von Methoden zur praktischen Umsetzung, Berne.

CONSEIL DE L'EUROPE (édit.) 2000: Convention européenne du paysage, Strasbourg.

CONSEIL FÉDÉRAL 2002: Stratégie du développement durable du Conseil fédéral du 27.3.2002, Berne.

DAGOGNET, L. (édit.) 1989: Mort du paysage. Philosophie et esthétique du paysage, Paris.

DALANG, T.; KIENAST, F. 2001: Landschaft 2020 – Dynamik und regionale Eigenart. Document élaboré pour les principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEFP, non publié, Berne.

DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES TRANSPORTS, DE L'ÉNERGIE ET DE LA COMMUNICATION [DETEC] 2000: Les réseaux en Suisse, Berne.

DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES TRANSPORTS, DE L'ÉNERGIE ET DE LA COMMUNICATION [DETEC] 2001: Stratégie du DETEC, Berne.

ECOPLAN 1997: Auswirkungen der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) und der Ablösung der Gewichtslimite im Strassengüterverkehr, Berne.

(fichier PDF <http://www.ecoplan.ch/download/lsvadt.pdf>).

FONDATION SUISSE POUR LA PROTECTION ET L'AMÉNAGEMENT DU PAYSAGE 2001: Bundessubventionen – landschaftszerstörend oder landschaftserhaltend? Praxisanalyse und Handlungsprogramm, Berne.

HABERL, H. ET AL. 1999: Indicators for Sustainable Land Use: rapport de synthèse sur la recherche sur le paysage rural - module IN4 «Top Down Planungsindikatoren», Vienne.

HOLZGANG ET AL. 2001: Les corridors faunistiques en Suisse. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), Société suisse de biologie de la faune (SSBF) et Station ornithologique suisse de Sempach, Cahier de l'environnement n° 326, Berne.

KLEINER, J.; SCHMITT H.-M. 2001: Planifier et construire en respectant le paysage, documentation SIA D 0167. Édité: Société suisse des ingénieurs et architectes (sia) et al., Zurich.

KNOEPFEL, P. ET AL. 2002: Begrenzen um mehr zu erreichen: Kontingente als Instrument der Umwelt- um Raumordnungspolitik. IDHEAP Berne.

KNOEPFEL, P.; KISSLING-NÄF, I.; VARONE, F. 2001: Institutionelle Regime für natürliche Ressourcen: Boden, Wasser und Wald im Vergleich - Régimes institutionnels de ressources naturelles: analyse comparée du sol, de l'eau et de la forêt, Bâle: Helbing & Lichtenhahn, Série écologie et société, vol.17.

LENHARD, V. 2001: Landschaftliche Aspekte urbaner und periurbaner Räume. Document préparatoire pour les principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEFP, non publié, Berne.

LENHARD, V.; RODEWALD, R. 2000: Die Allmende als Chance - nachhaltige Landschaftsentwicklung mit Hilfe von institutionellen Ressourcenregimen, in: Gaia 9/1, p. 50-57.

LUGINBÜHL, Y. 1990: Paysage. Textes et représentations du siècle des Lumières à nos jours. Lyon.

MAIBACH, M., GEHRIG, S. 2001a: Analysen raumrelevanter Leitbilder. Document élaboré pour les principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEFP, non publié, Berne.

MAIBACH, M.; GEHRIG, S. 2001b: Neue politische Umsetzungsinstrumente im Bereich Natur und Landschaft. Document élaboré pour les principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEFP, non publié, Berne.

MANSVELT, J. D. VAN; LUBBE, M. J. VAN DER 1999: Checklist for Sustainable Landscape Management, Amsterdam.

MEIER, C.; BUCHECKER, M. 2001: Soziokulturelle Aspekte der Landschaft. Document élaboré pour les principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEPF, non publié, Berne.

MEIER, H.-R.; WOHLLEBEN, M. 2000: Bauten und Orte als Träger von Erinnerungen, Zürich (= publication de l'Institut pour la conservation des monuments historiques de l'EPFZ, vol. 21).

MEIER, R. 2000a: Freizeitverkehr – Analysen und Strategien, Rapport D5 du PNR 41, Berne.

MEIER, R. 2000b: Daten zum Freizeitverkehr – Methodische Analysen und Schätzungen, rapport M19 du PNR 41, Berne.

MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL relatif à l'amélioration de la structure et de la qualité de l'offre dans le domaine du tourisme suisse du 20 septembre 2002, FF 2002, p. 6655.

MINSCH, J. 1999: Herausforderung Nachhaltigkeit – Wege zur Innovation. Exposé de l'auteur.

OBERHOLZER, A.; LÄSSER, L. 2003: Gärten für Kinder, 4. Auflage, Stuttgart.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE / OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFAT/OFEPF] 1991: Le paysage sous pression. Transformations du paysage suisse: chiffres et interdépendances, Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE / OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFAT/OFEPF] 1994: Le paysage sous pression. Transformations du paysage suisse: chiffres et interdépendances, période d'observation 1978-1989. Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL / OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [ODT/OFEPF] (édit.) 2001: Le paysage sous pression – suite 2, Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFEPF] 1998: Le paysage entre hier et demain. Principes de base de la conception «Paysage suisse» CPS, Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFEPF] 2001: Esthétique du paysage. Guide pour la planification et la conception de projets, Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFEPF] 2003a: Paysage 2020 – Principes directeurs. Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE [OFEPF] 2003b: REN: réseau écologique national – une vision pour l'interconnexion des espaces vitaux en Suisse. Dépliant d'information, Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE ET AL. [OFEPF ET AL.] 1998: Conception «Paysage suisse», Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE / OFFICE FÉDÉRAL DES EAUX ET DE LA GÉOLOGIE [OFEPF/OFEG] (édit.) 2003: Cours d'eau suisses - pour une politique de gestion durable de nos eaux. Berne.

OFFICE FÉDÉRAL DES EAUX ET DE LA GÉOLOGIE / OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE / OFFICE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE / OFFICE FÉDÉRAL DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL [OFEG/OFEPF/OFAG/ODT] 2000: dépliant «Réserver de l'espace pour les cours d'eau», Berne.

OGGIER, P.; RIGHETTI, A.; BONNARD, L. 2001: Zerschneidung von Lebensräumen durch Verkehrsinfrastrukturen; rapport du programme COST 341. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Office fédéral du développement territorial, office fédéral des transports, office fédéral des routes. Cahier de l'environnement n° 332.

ORGANISATION POUR LA COOPÉRATION ET LE DÉVELOPPEMENT EN EUROPE [OCDE] 1999: Examens de performances environnementales de la Suisse, Paris 1999 (version originale 1998).

ROGER, A. (édit.) 1995: La Théorie du Paysage en France 1974-1994, Seyssel.

ROHNER, J.; STUBER, A.; HAUSER-STROZZI, E. 2001: Terminologie de la protection de la nature, du paysage et du patrimoine culturel. Documents environnement de l'OFEPF n° 123, Berne.

SERVICE D'ÉTUDE DES TRANSPORTS [SET] 1995: Fahrleistungen des privaten Strassenverkehrs 1990-2015, rapport 3/95.

SERVICE D'ÉTUDE DES TRANSPORTS [SET] 1997: Grundlagen zum leichten Zweiradverkehr, Bestände und Fahrleistungen 1996, rapport mandat n° 288, Berne.

SERVICE D'ÉTUDE DES TRANSPORTS [SET] 1999: Die verkehrlichen Auswirkungen des bilateralen Landverkehrsabkommens zwischen der Schweiz und der EU auf den Strassen- und Schienengüterverkehr, rapport 2/99, Berne.

STREMLOW, M; ISELIN, G; KIENAST, F; KLÄY, P; MAIBACH, M. 2003: Paysage 2020 – Analyses et tendances. Bases des principes directeurs «Nature et Paysage» de l'OFEPF, Cahier de l'environnement n° 352, Berne.

STREMLOW, M; KLÄY, P. 2001: Landschaft und nachhaltige Entwicklung – ein Diskussionsbeitrag, in: Gaia, 10 (2001), n° 2, p. 85-88.

7 Annexes

7.1 Liens entre la CPS et le projet «Paysage 2020»

Les travaux préparatoires à l'élaboration des principes directeurs constituent la concrétisation de la mesure 7.8 «Élaborer et diffuser les bases et les connaissances sur le développement durable du paysage» de la conception «Paysage suisse» (OFEFP/OFAT 1998). Sur ces bases, les principes directeurs «Paysage 2020» de l'OFEFP présentent les visions de ce que devrait être l'évolution du paysage ces vingt prochaines années; ils précisent aussi le programme de réalisation des mesures de la CPS qui ne peuvent pas directement être mises en oeuvre (cf. tableau ci-dessous).

Numéro CPS Mesures énoncées au chap. 7	Titre de la mesure	Contribution du projet «Paysage 2020»			
		Mise en oeuvre directe CPS	Préciser le contenu et adapter	Localiser	Rendre cohérent, harmoniser
1	Programme de protection des espèces				oui
2	Listes rouges	oui			
3	Examiner la possibilité de valoriser de vastes entités naturelles		oui	oui	
4	Compensation écologique: déterminer les surfaces prioritaires			oui	
5	Relier les habitats	oui			
6	Aménagement naturel du milieu bâti		oui		
7	Encourager le trafic non motorisé	oui			
8	Développement durable du paysage: élaborer et diffuser les bases et connaissances		oui		
9	Protection des géotopes: créer les bases				oui
10	Surveillance de l'environnement		oui		
11	Les inventaires, stratégies et plans sectoriels de la Confédération	oui			
12	Examen des stratégies et des objectifs de protection dans les objets IFP	oui			
13	Réunir et évaluer les inventaires existants en ce qui concerne la conservation des monuments historiques, la protection de l'aspect caractéristique des localités et les sites archéologiques	oui			
14	Soutien des offices partenaires lors de l'accomplissement des tâches de la Confédération	oui			
15	Fixer les principes de base de la protection de la nature, du paysage et du patrimoine culturel à prendre en compte lors de l'accomplissement des tâches de la Confédération	oui			
16	Prendre en compte le plus tôt possibles les intérêts de la protection de la nature, du paysage et du patrimoine lors de l'accomplissement des tâches de la Confédération (projets de construction)	oui			
17	Évaluation de l'impact des nouvelles technologies		oui		
18	Concentration des infrastructures linéaires	oui			
19	Protéger les milieux naturels de la fertilisation atmosphérique	oui			
20	Conserver la fonctionnalité du sol		oui		
21	Préserver la tranquillité dans les régions qui s'y prêtent		oui	oui	
22	Zones tampons et aménagement biologique des cours d'eau		oui		
23	Développer des modèles de financement pour la revitalisation de tronçons de cours d'eau	oui			
24	Création de mesures d'incitation en faveur d'une gestion durable de la nature, du paysage et du patrimoine architectural		oui		
25	Développer des instruments alternatifs pour préserver les monuments et sites présentant un intérêt historique ou culturel	oui			
26	Encourager l'élaboration de conceptions d'évolution du paysage		oui	oui	
27	Subventions globales	oui			
28	Suivi des inventaires fédéraux	oui			
29	Tâches de la Confédération selon la LPN: une assurance qualité pour les projets	oui			
30	Activités internationales	oui			
31	Offrir davantage d'espace aux eaux dans le paysage et améliorer leur qualité		oui	oui	
32	Structurer et valoriser le paysage				oui
33	Renforcer les partenariats pour l'information du public et en créer de nouveaux				oui
34	Formation et formation continue				oui

Les différents champs d'action sont en lien étroit avec les objectifs sectoriels de la CPS:

chap.	Champ d'action	Objectifs sectoriels CPS
5.1	Champ d'action 1: Paysage et utilisation du sol	5 A – E; 11 A, F
5.2	Champ d'action 2: Paysage et politique du territoire	3 D – G; 7 E; 8 A, C
5.3	Champ d'action 3: Paysage et cours d'eau	7 C, E, Q, S; 12 A, B, E, I; 13 C
5.4	Champ d'action 4: Espèces et milieux naturels	7 A – F, G, O, P, R; 8 F; 9 B; 11 A, E – G
5.5	Champ d'action 5: L'homme dans le paysage: perception et vécu	7 E, G, L, K, R, S; 8 F
5.6	Champ d'action 6: Participation	5 B; 7 M – S
5.7	Champ d'action 7: Instruments économiques et utilisation des ressources	7 N, P; 9 G
5.8	Champ d'action 8: Recherche et prospective	7 F, G, O

7.2 Critères et indicateurs du développement durable dans le paysage

Jusqu'à présent, la recherche n'a traité que de façon fragmentaire des caractéristiques du paysage qui permettent de reconnaître une politique de développement durable, apte à répondre aux besoins des générations actuelles et futures (HABERL ET AL. 1999; MANSVELT/LUBBE 1999; STREMLow/KLÄY 2001). Dans le cadre de ses principes directeurs «Paysage 2020», l'OFEFP a voulu concrétiser et illustrer les caractéristiques d'un paysage géré selon les principes du développement durable; c'est ainsi qu'a été élaborée une grille de critères et d'indicateurs, sur la base d'une compilation d'ouvrages spécialisés et des résultats d'ateliers d'experts.

L'objectif était d'établir une grille accessible de critères et d'indicateurs permettant des énoncés concrets sur l'état du paysage en Suisse et son évolution souhaitable. Cette grille est limitée aux aspects paysagers du développement durable. Il ne s'agit donc pas d'un instrument de surveillance exhaustive de la nature et du paysage.

La grille comprend 9 critères et 37 indicateurs (pour les détails cf. STREMLow ET AL. 2003):

Critère	N°	Indicateur
Occupation du sol par des constructions	1.	Degré d'imperméabilisation du sol
	2.	Consommation de sol <ul style="list-style-type: none"> a) surfaces construites b) surfaces occupées par des infrastructures de transport
	3.	Disparition de terres fertiles en raison de constructions
	4.	Constructions et installations hors de la zone à bâtir <ul style="list-style-type: none"> - constructions non conformes, hors de la zone à bâtir - constructions conformes, hors de la zone à bâtir
Exploitation du sol	5.	Pollution des sols
	6.	Surfaces de compensation écologique au sens de l'art. 76 LAgr
	7.	Qualité écologique de la production agricole
	8.	Gestion de la forêt <ul style="list-style-type: none"> a) Caractère naturel de la forêt b) Récolte de bois proportionnée à l'accroissement
	9.	Travail investi pour l'entretien d'éléments naturels et paysagers
Eaux et cours d'eau	10.	Caractère naturel des cours d'eau
	11.	Longueur des tronçons de cours d'eau disposant d'un espace suffisant
	12.	Qualité des eaux
	13.	Accessibilité des rives aménagées
Qualité des biotopes	14.	Surface de zones protégées régies par des dispositions adéquates et des mesures effectivement respectées
	15.	Pourcentage de réserves forestières par rapport à la totalité de l'aire forestière
	16.	Nombre et qualité des types de biotopes au km ² (diversité des habitats)
	17.	Surfaces sans construction ni installation
	18.	Diversité des espèces
Esthétique du paysage	19.	Particularité et lisibilité des caractéristiques naturelles et historiques d'un paysage, existence de qualités artistiques, scientifiques ou symboliques
	20.	Aspect du paysage
	21.	Diversité exprimée par <ul style="list-style-type: none"> a) la longueur de structures paysagères linéaires par km² b) le nombre d'éléments paysagers naturels ou traditionnels différents par km² c) le nombre d'éléments paysagers identiques par km²
Identification et qualité du cadre de vie	22.	Offre de loisirs à proximité du lieu d'habitation
	23.	Bien-être à proximité du lieu d'habitation
	24.	Équipement en cheminements piétonniers et sentiers pédestres
	25.	Processus de participation à la gestion du paysage
Participation	26.	«Privatisation» du paysage
	27.	Labels de durabilité pour les produits et les services
	28.	Surface d'habitat par habitant
Processus économiques et consommation de ressources	29.	Pourcentage de bois indigène dans la consommation totale de bois
	30.	Consommation de gravier
	31.	Consommation d'énergie
	32.	Consommation d'énergies fossiles et d'énergies renouvelables par habitant
	33.	Mobilité
	34.	Emissions de gaz à effet de serre
	35.	Instruments de gestion et de planification durables
	36.	Pourcentage de contributions publiques liées à une prestation écologique
Contributions publiques	37.	Pourcentage de dépenses publiques pour la protection de la nature, du paysage et du patrimoine

7.3 Crédits photographiques

ATEL Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten:	page 75	Henri Leuzinger, Rheinfelden:	page 9
Daniel Aubort, Chernetz:	page 57 en haut	Luftbild Schweiz, Dübendorf:	couverture, pages 28/29, 84
Nadja Athanasiou, Documenta Natura Berne:	page 42	Benoît Magnin, OFEFP:	page 78
Rail 2000, CFF:	page 67	Kurt Marti, Morat:	page 10
Peter Bolliger, HSR Hochschule für Technik Rapperswil:	p. 73	Guido Masé, Oekoskop, Bâle:	page 55
Gabriela Brändle, FAL station fédérale de recherches en agroécologie et agriculture, Zurich-Reckenholz:	pages 32, 33, 61	Metron, Brugg:	page 8 en bas
Christoph Bürki, Bienne:	page 64	Urs Möckli, Fotoagentur AURA, Lucerne:	page 21 en haut
Lucia Degonda, Zurich:	page 68	Alex Oberholzer, Soleure:	pages 60, 70
DES AIR-Foto, Heinz Leuenberger, Wermatswil:	page 46	Christian Schlüchter, Université de Berne:	page 86
Simon Dietiker, RFPAG, Granges:	page 45	Daniel Siegen, Zumofen & Glenz AG, Steg:	page 77
Documenta Natura, Berne:	pages 13, 22, 53 en bas, 71	Sigmaplan, Berne:	page 43
Siegfried Eigstler, Thoune:	pages 8 en haut, 12	SRVA Service romand de vulgarisation agricole, Lausanne:	page 85
Roland Findeisen, Konstanz:	page 74	Andreas Stalder, OFEFP:	pages 36, 50, 53 en haut, 65, 80
Ashvin Gatha, Blonay:	pages 7, 11, 15, 27, 48, 66, 81	Jacques Studer, Fribourg:	pages 18, 72
Hanspeter Hauser, Berne:	page 24	Gilbert Thélin, OFEFP:	page 21 en bas
Lorenz Heer, Berne:	page 54	Markus Thommen, OFEFP:	page 52
Christian Herrmann, Frauenfeld:	page 62	Bruno Stephan Walder, OFEFP:	pages 16, 17, 19, 20, 25, 26, 35, 39, 40, 47, 79
Pia Kläy, OFEFP:	pages 49, 69	Simone Werder, SANU Bienne:	page 88 en haut
Meinrad Küttel, OFEFP:	pages 56, 57 en bas, 58, 59	Walter Zeh, Worb:	page 88 en bas

7.4 Table des illustrations

Fig. 1:	Évolution typique du paysage du Plateau suisse de 1950 à 2000	14
Fig. 2:	Évolution de la surface construite	15
Fig. 3:	Évolution de quelques petites structures paysagères	17
Fig. 4:	Évolution de la longueur de lisière des forêts	18
Fig. 5:	Évolution de la longueur du réseau hydrographique	19
Fig. 6:	Évolution des prestations kilométriques du trafic routier	20
Fig. 7:	Évolution des arrivées annuelles de touristes étrangers	21
Fig. 8:	Évolution de l'aire forestière	34
Fig. 9:	Bois mort dans les forêts suisses	37
Fig. 10:	Priorités nationales de la compensation écologique	41
Fig. 11:	Les cours d'eau - artères du paysage	49
Fig. 12:	Espace nécessaire à un cours d'eau, d'après le dépliant «Réserver de l'espace pour les cours d'eau»	51
Fig. 13:	Carte du réseau écologique national (REN)	61
Fig. 14:	Corridors faunistiques et axes de connexion d'importance suprarégionale	62