



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral du développement territorial ARE  
Secrétariat d'Etat à l'économie SECO  
Office fédéral de l'environnement OFEV  
Office fédéral de l'agriculture OFAG  
Office fédéral du logement OFL  
Office fédéral de la santé publique OFSP  
Office fédéral des routes OFROU  
Office fédéral du sport OFSPO

## PROJETS-MODÈLES POUR UN DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL DURABLE 2014–2018

# UTILISER INTELLIGEMMENT LES RESSOURCES NATURELLES



# IMPRESSUM

## Éditeur

Office fédéral du développement (ARE),  
Office fédéral de l'environnement (OFEV),  
Office fédéral de l'agriculture (OFAG),  
Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO)

## Équipe de projet Ecoplan

Felix Walter, Ecoplan  
Corinne Spillmann, Ecoplan  
Julian Frank, Ecoplan  
Stefan Suter, Ecoplan

## Groupe de suivi

Daniel Arn (OFEV), Samuel Zahner (OFEV),  
Thomas Bettler (OFEV), Gabriella Silvestri (OFEV),  
Daniel Baumgartner (OFAG), Johnny Fleury (OFAG),  
Ueli Salvisberg (OFAG), Jan Béguin (OFAG),  
Melanie Butterling (ARE), Maria-Pia Gennaio Francini (ARE),  
Annette Christeller Kappeler (SECO), Adrian Riser (SECO),  
Ricardo Bandli (OFEN), Gabrielle Bakels (OFROU)

## Concept graphique et mise en page

Tisato und Sulzer GmbH, selon le concept de mise en page de base.

## Photo de couverture

Dans la zone industrielle et artisanale régionale de la vallée de Schams,  
le travail du granit d'Andeer crée de la plus-value au niveau local.

Sauf indication contraire, les photos et illustrations ont été fournies  
par les responsables des projets-modèles.

Les conclusions et appréciations contenues dans le présent rapport reflètent le point  
de vue des auteurs et ne doivent pas être interprétées comme une prise de position  
de la Confédération.

## Production

Rudolf Menzi, Communication ARE

## Mode de citation

Office fédéral du développement (ARE),  
Office fédéral de l'environnement (OFEV),  
Office fédéral de l'agriculture (OFAG),  
Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO)  
(Ed.) (2018): Projets-modèles pour un développement territorial durable 2014–2018:  
Utiliser intelligemment les ressources naturelles

## Commande

OFCL, Vente des publications fédérales, 3003 Berne  
Art. no : 812.112.f  
[www.publicationsfederale.admin.ch](http://www.publicationsfederale.admin.ch)  
En format électronique : [www.projetsmodeles.ch](http://www.projetsmodeles.ch)  
Disponible également en allemand et en italien.

Berne, 8 août 2018

## AVANT-PROPOS

Une douce soirée au bord d'un lac, une pause détente dans un parc en ville, la paille parfumée d'une auberge en montagne ou encore le bruissement des feuilles dans une forêt en automne – quelle diversité fascinante d'expériences à vivre au grand air! Des paysages attractifs aux qualités naturelles et culturelles élevées sont des facteurs importants pour l'attrait d'une région. De fait, ils contribuent de façon déterminante à la prospérité et au bien-être en Suisse. Les enquêtes effectuées dans le cadre du programme Observation du paysage suisse révèlent que la population apprécie la qualité des paysages ruraux. L'espace rural, en particulier, présente d'ailleurs un grand potentiel : le secteur touristique, évidemment, mais aussi artisanal, de même que les entreprises de service, tirent profit des ressources naturelles et des qualités paysagères qu'il recèle.

La qualité du paysage ne va cependant pas de soi. Elle suppose un investissement engagé à tous les niveaux de l'État. La Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne vise par exemple à garantir les ressources naturelles telles que le paysage, l'eau, la biodiversité ou le sol. Des mécanismes adaptés ont vocation à les valoriser, de telle sorte que la création de valeur profite davantage aux prestataires de service locaux.

Le défi central consiste à rechercher à générer une création de valeur au niveau régional par le biais d'offres innovantes sans pour autant porter atteinte aux qualités paysagères et à leurs valeurs naturelles et culturelles. Pour réussir ce pari, notons qu'il vaut mieux une démarche axée sur les potentiels spécifiques aux différentes régions qu'une application systématique des mêmes approches partout. En outre, en utilisant les ressources naturelles de manière intelligente, il est possible de créer de la valeur au niveau régional sans avoir besoin de prévoir de nouvelles constructions et installations.

Franziska Schwarz, sous-directrice de l'OFEV

À travers le programme « Projets-modèles pour un développement territorial durable », huit offices fédéraux ont soutenu des projets qui proposent des solutions nouvelles et innovantes. La troisième phase de ce projet a été lancée en 2014 et s'est étendue jusqu'en 2018. Sur les 31 projets soutenus par la Confédération, quatre se sont concentrés sur l'utilisation et la valorisation durables des ressources naturelles. Le présent rapport thématique a été rédigé par Ecoplan SA sur mandat des offices fédéraux associés à cette problématique : l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Office fédéral du développement territorial (ARE), l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et le Secrétariat d'État à l'économie (SECO).

Ce rapport place les différentes expériences acquises dans un contexte plus vaste et arrive à un constat étonnamment simple : la clé d'une utilisation intelligente des ressources, ce sont des acteurs sensibilisés et motivés. Ils ont la même vision de l'objectif et suivent une voie commune pour l'atteindre, échangent entre eux des pistes de solution réussies, exploitent les synergies entre les instruments des différentes secteurs politiques et pensent et planifient en termes dépassant les frontières tant sectorielles, communales que cantonales.

Il reste encore de multiples choses à faire, mais un seul chemin pour y arriver, à savoir donner les moyens à la population de reconnaître, de conserver et de valoriser le capital naturel et culturel de leur région. Voilà comment l'on parviendra à une utilisation durable des ressources naturelles. La présente publication propose une vue d'ensemble qui incite à trouver la voie adaptée au niveau régional et à tester de nouvelles approches.

# TABLE DES MATIÈRES

	<b>Avant-propos</b> .....	<b>3</b>
	<b>Résumé</b> .....	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Introduction : de quoi s'agit-il ?</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Une politique intelligente en matière de ressources : utilisation durable et valorisation</b> .....	<b>9</b>
2.1	Approches actuelles liées à la protection et à l'utilisation des ressources naturelles .....	9
2.2	Exemples d'utilisation durable et de valorisation .....	24
2.2.1	Introduction : utiliser la valeur des ressources en faveur du développement régional .....	24
2.2.2	Exemples de valorisation dans le tourisme .....	27
2.2.3	Exemples de valorisation dans l'agriculture .....	30
2.2.4	Exemple de valorisation prenant en compte l'artisanat .....	34
2.3	Conclusions .....	36
<b>3</b>	<b>Approches coordonnées : exploiter les synergies et résoudre les conflits</b> .....	<b>37</b>
<b>4</b>	<b>Mise en œuvre : acteurs importants et rôles respectifs</b> .....	<b>44</b>
<b>5</b>	<b>Recommandations</b> .....	<b>48</b>
	<b>Références</b> .....	<b>51</b>

## RÉSUMÉ

Nous bénéficions tous de la qualité des ressources naturelles telles que l'eau, le sol, la biodiversité, la forêt et le paysage. Ces ressources sont la pierre angulaire de notre qualité de vie, de notre santé, de notre détente et de notre identité. Elles jouent de plus un rôle important pour l'économie et l'attrait d'une région, par exemple pour la création de valeur dans l'exploitation forestière, l'agriculture, l'agroalimentaire, le tourisme ou encore l'exploitation de la force hydraulique. Si la population et l'économie suisses continuent sur le chemin de la croissance, les conflits entre les intérêts liés à la protection et ceux liés à l'utilisation ne cesseront de s'accroître.

Cette problématique de conflits d'intérêts à la croisée de la protection et de l'utilisation n'est pas nouvelle. Le présent rapport montre d'ailleurs que dans de nombreux secteurs politiques, des stratégies et programmes visant une meilleure coordination des différents objectifs et s'orientant vers une conservation à long terme et une exploitation durable des ressources naturelles ont été élaborés ces dernières années. À noter par exemple les mesures de promotion des parcs ou les programmes d'utilisation durable des ressources dans l'agriculture.

Les « projets-modèles pour un développement territorial durable », mis en place par la Confédération prennent eux aussi ce cap. L'un des domaines thématiques de ces projets-modèles porte sur les ressources naturelles et comprend, pour la période 2014 à 2018, quatre projets :

- Mécanismes de compensation en vue de la réalisation de mesures GIB à l'exemple de la vallée de l'Aar et de la Gürbe
- Urbanisation et agriculture du Nord lausannois
- Gestion intégrée des eaux dans le bassin versant de la Broye et le Seeland
- Centre d'exploitation durable de la biomasse dans la biosphère de l'Entlebuch

Les résultats de ces projets-modèles sont décrits en détail et mis dans leurs contextes dans le présent rapport. Celui-ci présente cependant aussi des approches stratégiques et d'autres projets qui ont tenté de mieux concilier entre eux les objectifs de protection et d'exploitation et

d'assurer une utilisation judicieuse des ressources (voir les sections 2.1 et 2.2). Ces exemples montrent que des situations gagnant-gagnant sont possibles, alliant préservation des ressources naturelles et mise en valeur de ces mêmes ressources pour le tourisme, l'agriculture ou le commerce. La section 2.3 décrit les facteurs qui favorisent la réussite du développement et de la mise en œuvre de tels projets.

Pour résoudre les conflits, on observe fréquemment qu'il est essentiel de prendre en compte l'ensemble des intérêts et de considérer les potentiels de synergie de façon systématique (voir le chap. 3). Dans le domaine de la gestion des ressources en eau par exemple, une procédure systématique de coordination des projets a été développée. Celle-ci consiste, dans un premier temps, à définir le besoin de coordination puis, si nécessaire, à déterminer la forme que cette coordination devrait prendre.

Dans les projets de protection et d'exploitation touchant plusieurs secteurs, plusieurs acteurs jouent un rôle clé (voir chap. 4). Les régions et les communes, notamment, occupent une fonction essentielle au regard de la protection et de l'utilisation leurs ressources naturelles, qui sont leur capital de qualité de vie et de développement économique régional. Il leur appartient en effet d'initier et de faire connaître, en collaboration avec les acteurs concernés, des projets durables qui seront menés dans leur périmètre de compétence. Aussi le présent rapport propose-t-il aux régions quelques suggestions et indications tirées d'expériences en la matière. Il est recommandé aux régions de commencer par analyser et prioriser les ressources naturelles disponibles, de définir ensuite les potentiels de développement dans la région et enfin de prendre position sur la base de ces analyses. Toutefois, les conditions-cadres et les mesures incitatives de la Confédération et des cantons sont également importantes, pour que les possibilités d'utilisation durable des ressources soient encore davantage exploitées. Il s'agit non seulement de diffuser des informations, mais aussi d'inciter les échelons inférieurs à agir, par exemple par le biais d'un soutien financier ou d'« exigences » en matière de bonne pratique, telles que l'obligation de réaliser une planification prévisionnelle et de large envergure qui prenne en compte la protection et l'exploitation au sens large.

# 1 | INTRODUCTION : DE QUOI S'AGIT-IL ?

## THÉMATIQUE : LES RESSOURCES NATURELLES À LA CROISÉE DES INTÉRÊTS D'UTILISATION ET DE PROTECTION

Les ressources sont la pierre angulaire de notre qualité de vie. Leur conservation à long terme joue un rôle essentiel d'un point de vue écologique pour garantir nos moyens d'existence. C'est pourquoi elles requièrent une protection efficace contre les utilisations devenues souvent excessives de nos jours. Parallèlement, les ressources naturelles jouent un rôle prépondérant pour l'économie et l'attrait d'une région, par exemple pour la production agricole, l'exploitation de la force hydraulique ou dans le choix d'un lieu de résidence ou de vacances. Souvent des conflits entre les intérêts liés à la protection et ceux liés à l'exploitation émergent.

Pour que l'on dispose à l'avenir de suffisamment de ressources naturelles de qualité, celles-ci doivent être préservées et utilisées de manière durable. Comment équilibrer les besoins respectifs de l'environnement, de l'économie et de la société? Comment surmonter les conflits entre protection et utilisation? Quelle est la valeur des ressources intactes et comment l'utiliser au bénéfice du développement régional? Quelles stratégies, quelles aides et quels acteurs peuvent durablement mettre en valeur les ressources naturelles au profit du développement régional et territorial? Voilà les questions qui se trouvent au cœur de ce rapport.

## BASES : RÉSULTATS DES PROJETS-MODÈLES AINSI QUE D'AUTRES PROJETS ET ÉTUDES

Pour la Confédération, les questions soulevées ci-dessus jouent un rôle central dans de nombreux secteurs politiques : différents programmes et stratégies visent à aborder les conflits mentionnés de la meilleure manière possible (voir également à ce sujet le chap. 2.1). Les projets-modèles, intersectoriels, constituent l'une des mesures prises par la Confédération. L'un des domaines thématiques de ces projets-modèles porte sur les ressources naturelles et comprend, pour la période 2014 à 2018, quatre projets :<sup>1</sup>

- Protection et exploitation des eaux dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe  
Informations complémentaires :  
Rapports finaux : [www.ecoplan.ch/projekte](http://www.ecoplan.ch/projekte)  
Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

- Guide « Urbanisation et Agriculture » du Nord lausannois  
Informations complémentaires :  
Rapport final : [www.sdnl.ch](http://www.sdnl.ch) > Chantiers territoriaux  
Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

- Gestion intégrée des eaux dans le bassin versant de la Broye et le Seeland  
Informations complémentaires :  
Rapport final : <https://proagricultura.ch/projekte>  
Pro Agricultura Seeland : [www.proagricultura.ch](http://www.proagricultura.ch)  
Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

- Exploitation durable de la biomasse dans la biosphère de l'Entlebuch  
Informations complémentaires :  
Energiera : [www.energierama.ch](http://www.energierama.ch)  
Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

Les projets-modèles ne couvrent qu'une partie de la thématique. C'est pourquoi la synthèse est complétée par des résultats issus d'autres projets(-modèles) portant sur des aspects liés aux ressources naturelles et à leur valorisation :<sup>2</sup>

- Projet-modèle « Wertschöpfung durch Geotourismus im Mattertal » (création de valeur dans la vallée de Zermatt grâce au géotourisme), visant notamment la réduction de l'exode et l'augmentation de la création de valeur dans la région
- Projet-modèle « Siedlungsråder von St. Gallen bis an den Bodensee » (abords des zones habitées entre Saint-Gall et le lac de Constance) : valorisation des zones de transition entre les zones habitées et le paysage ouvert
- Projet-modèle « Gewerbezone als Entwicklungspol in der Val Schons » (zone artisanale comme pôle de développement dans la vallée de Schams) : développement régional par association des ressources naturelles et de l'artisanat
- Projet pilote « Pénurie d'eau et agriculture dans le canton de Thurgovie » : mesures d'adaptation préventives aux conditions climatiques pour garantir une utilisation durable de l'eau

<sup>1</sup> Par les projets-modèles, la Confédération encourage les projets menés par des acteurs locaux, régionaux ou cantonaux qui expérimentent de nouvelles approches et méthodes pour mettre en œuvre un développement territorial durable. Pour la période 2014 à 2018, le programme « Projets-modèles pour un développement territorial durable » comprend 31 projets regroupés en cinq axes thématiques.

<sup>2</sup> Ils sont décrits en détail dans les encadrés au sein du présent rapport.



Un paysage de grande qualité est une ressource naturelle importante, mise en valeur par exemple par des offres de géotourisme comme dans le Mattertal.

- Parc naturel de Thal : renforcement de la chaîne de création de valeur régionale avec des parcs d'importance nationale
- Hochstamm Seetal : valorisation écologique d'arbres haute-tige pour améliorer la création de valeur régionale (projet de développement régional « PDR »)
- Programme « Région-Énergie » : encouragement des énergies renouvelables et des mesures d'efficacité au niveau régional
- Valorisation :<sup>4</sup> valoriser les ressources naturelles signifie leur donner une valeur et faire usage de cette dernière. Cette notion comprend à la fois l'identification et l'utilisation de différents aspects des ressources naturelles qui présentent de la valeur du point de vue social, écologique, économique ou régional. L'exploitation des ressources au niveau économique ou régional s'effectue de manière directe (utilisation du bois, des eaux souterraines, de la force hydraulique, etc.) ou indirecte (un paysage de grande qualité pour le tourisme, par exemple). Elle peut aussi viser à protéger une valeur immatérielle, notamment à travers la préservation d'un paysage naturel. Par conséquent, il s'agit également de savoir comment la valeur des ressources intactes peut être mise à profit du point de vue économique et régional.

#### NOTIONS CENTRALES : « UTILISATION DURABLE » ET « VALORISATION »

Dans le domaine des ressources naturelles, les concepts d'« utilisation durable » et de « valorisation » occupent une place prépondérante.

- L'utilisation durable ne met pas en danger la capacité de renouvellement des ressources utilisées.<sup>3</sup> Cela correspond au postulat de développement durable ancré depuis 1999 dans la Constitution fédérale, à l'art. 73 : « La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité

<sup>3</sup> Voir Conseil fédéral suisse (2016), « Stratégie pour le développement durable 2016-2019 » ; DDC/ARE (2004), « Le développement durable en Suisse : Bases méthodologiques » ; et Conseil fédéral suisse (2015), « Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne ».

<sup>4</sup> Simmen, Walter et al. (2006), Den Wert der Alpenlandschaften nutzen (Utiliser la valeur du paysage alpin).

## STRUCTURE DU RAPPORT

Le rapport thématique est structuré comme suit :

- Chapitre 2 : des secteurs politiques divers et variés mettent en place de multiples approches pour réagir aux conflits d'intérêts en matière d'utilisation et de protection des ressources naturelles. La section 2.1 décrit une sélection d'approches récentes ayant un rapport avec les projets-modèles. La section 2.2 comporte différents exemples d'utilisations judicieuses des ressources naturelles illustrant comment la protection de ces ressources peut acquérir une valeur sur le plan du développement régional (voir la partie à l'intersection des deux cercles dans la figure 1).
- Le chapitre 3 présente des pistes de solution : il s'agit de profiter des synergies à l'échelle intersectorielle et de résoudre les conflits en prenant en compte l'ensemble de la situation de façon systématique.
- La mise en œuvre d'une politique intelligente en matière de ressources s'opère à différents niveaux étatiques. La réalisation des projets suppose un soutien politique ainsi que la volonté de l'ensemble des acteurs, y compris les particuliers et les entreprises. Le chapitre 4 est consacré aux acteurs concernés et à leurs rôles respectifs.
- Le chapitre 5 déduit enfin des recommandations pour se rapprocher d'une politique intelligente en matière de ressources.

La figure 1 montre que l'utilisation durable des ressources est réussie lorsque les domaines de la protection et de l'utilisation se chevauchent. Par exemple, un paysage de grande qualité peut être valorisé pour le tourisme si l'on s'assure en parallèle que les aspects qui font la qualité de ce paysage sont conservés et mis en valeur.

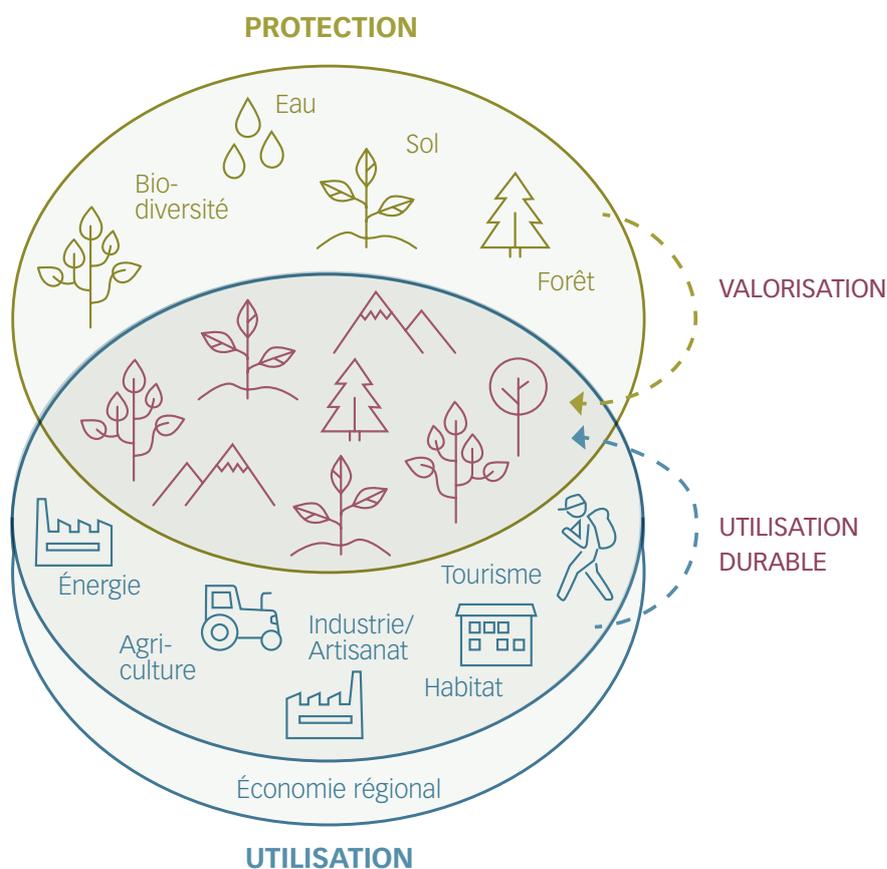


Figure 1 : Protection et utilisation des ressources naturelles. Diagramme schématisant quelques exemples de ressources à protéger et de possibilités d'utilisation.

## 2 | UNE POLITIQUE INTELLIGENTE EN MATIÈRE DE RESSOURCES : UTILISATION DURABLE ET VALORISATION

### 2.1 | APPROCHES ACTUELLES LIÉES À LA PROTECTION ET À L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

Les ressources naturelles telles que l'eau, le sol, le paysage, la biodiversité, la forêt, le bois, l'air propre, les ressources minérales et les matières premières constituent le fondement de notre activité économique et de notre qualité de vie. Cependant, il est également notoire qu'à l'heure actuelle, les ressources naturelles sont largement surexploitées. L'empreinte écologique en est un bon indicateur. En effet, si tous les habitants de la planète avaient le même train de vie que les personnes résidant en Suisse, nous aurions besoin de plus de trois planètes Terre.<sup>5</sup> En résulte des conflits d'intérêts et d'objectifs en ce qui concerne l'utilisation ou la protection des ressources naturelles, conflits dont l'origine se trouve en partie dans les différents objectifs des diverses lois applicables dans le domaine.

Différents milieux politiques ont réagi à ces conflits d'intérêts en intégrant des mesures spécifiques dans des stratégies et des plans d'action. Comme le montre la figure 2, les secteurs politiques concernés par l'utilisation des ressources naturelles sont nombreux, en particulier dans le milieu rural. Il existe par ailleurs plusieurs politiques de protection. Dans les descriptions qui suivent, nous nous concentrons sur une sélection d'approches récentes dans lesquelles les aspects de protection et d'utilisation jouent un rôle particulier et qui ont un lien avec les projets-modèles. Nous présentons également des exemples concrets de mise en œuvre.



Les valeurs culturelles sont aussi un élément de la qualité du paysage. L'ancienne route d'Avers, remise en état, permet de découvrir le passé en parcourant la vallée à pied. Photo : Daniel Arn, Berne

<sup>5</sup> Voir OFEV (2017), « Utilisation des ressources » : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/economie-consommation/info-specialistes/utilisation-des-ressources.html> (08.08.2017) et l'OFS, « L'empreinte écologique de la Suisse » : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/developpement-durable/empreinte-ecologique.html> (08.08.2017).

### Politiques régionale et du tourisme (SECO)

- Nouvelle politique régionale (NPR, programmes pluriannuels)
- Stratégie et instruments touristiques (Innotour, encouragement du secteur de l'hébergement, SuisseTourisme)

### Politique d'organisation du territoire (ARE)

- Projet de territoire Suisse
- Loi sur l'aménagement du territoire
- Loi sur les résidences secondaires
- Approbation des plans directeurs cantonaux
- Plans sectoriels et conceptions de la Confédération

### Politiques de l'environnement et des ressources (OFEV)

- Politiques de la biodiversité et du paysage, y compris la politique des parcs
- Eau, y compris revitalisation
- Politique des forêts et politique de la ressource bois
- Prévention des dangers
- Autres politiques des ressources: air, sol, etc.

### Politique agricole (OFAG)

- Améliorations structurelles
- Paiements directs et programmes d'utilisation durable des ressources naturelles
- Promotion de la qualité et des ventes

### Politique énergétique (OFEN)

Stratégie énergétique 2050, en particulier :

- Encouragement des énergies renouvelables, recherche, projets pilotes et de démonstration
- Programme « Région-Énergie »

Figure 2 : aperçu des secteurs politiques et des instruments de la Confédération liés à l'utilisation et/ou à la protection des ressources naturelles<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Voir Ecoplan (2012), Politikinstrumente für den ländlichen Raum: Synergien, Widersprüche und Lücken; SECO (2017), Stratégie touristique de la Confédération : [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch) (20.12.2017); SECO (2017), Politique régionale et d'organisation du territoire : [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch) (20.12.2017); regionsuisse, Nouvelle politique régionale (NPR) : [www.regiosuisse.ch](http://www.regiosuisse.ch); ARE, Stratégie et planification : [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) (20.12.2017); ARE, Droit de l'aménagement du territoire : [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) (20.12.2017); OFEV, Thème Biodiversité : [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) (20.12.2017); OFEV, Thème Eaux : [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) (20.12.2017); OFEV, Thème Forêts et bois : [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) (20.12.2017); OFEV, Thème Dangers naturels : [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) (20.12.2017); OFAG, Politique agricole (2016), [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (20.12.2017); OFAG (2017), Développement rural et améliorations structurelles : [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (20.12.2017); OFAG (2017), Paiements directs : [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (20.12.2017); OFAG (2017), Programme d'utilisation durable des ressources : [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (20.12.2017); OFAG (2016), Promotion de la qualité et des ventes : [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (20.12.2017); OFEN (2017), Stratégie énergétique 2050 [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch) (20.12.2017). L'étude de Steiger (2016) intitulée « Conserver et améliorer la qualité du paysage » fournit par ailleurs une vue d'ensemble des instruments de politique paysagère.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE

La stratégie pour le développement durable<sup>7</sup>, de portée générale, comporte des aspects de protection et d'utilisation et s'intéresse également à des questions sociétales. Par exemple, le Conseil fédéral y reconnaît les différentes prestations du paysage, admettant ses qualités et son rôle prépondérant pour la qualité de vie et l'attrait d'une région. La stratégie définit en outre le paysage comme le « fondement qui permet d'assurer la sauvegarde qualitative de la capacité de régénération des ressources renouvelables naturelles ».<sup>8</sup> La champ d'action « ressources naturelles » vise aussi à parvenir à une conservation durable des fonctions du sol. Les champs d'action « développement urbain, mobilité et infrastructures » et « énergie et climat », entre autres, sont également importants pour la protection et l'utilisation des ressources naturelles. La Stratégie pour le développement durable est mise à jour régulièrement. La stratégie actuellement en vigueur concerne la période 2016 à 2019. Elle détaille les mesures à mettre en œuvre par les différentes politiques sectorielles afin d'atteindre les objectifs définis.

## POLITIQUE RÉGIONALE, TOURISME ET ESPACES RURAUX

- La politique pour les espaces ruraux et les régions de montagne (P-LRB) définit le cadre d'action et les objectifs stratégiques supérieurs des nombreuses politiques sectorielles fédérales existantes ayant un impact sur les espaces ruraux et les régions de montagne. Cette politique aide différents organes fédéraux à fixer l'orientation de leur politique sectorielle et vise à renforcer la collaboration et le développement cohérent du territoire. Elle a pour objectif, entre autres, de préserver les ressources naturelles sur le long terme et de les valoriser. L'une des mesures proposées prévoit que la Confédération soutienne les régions dans l'élaboration d'un cadre global pour la stratégie territoriale afin que les régions disposent pour leur développement d'une stratégie qui se base sur les potentiels existants. Les politiques sectorielles doivent ensuite s'aligner dessus et se coordonner entre elles. Pour mettre en œuvre cette mesure, la Confédération doit en parti-

culier s'inspirer des pistes d'action suivantes : renforcement de la collaboration en partenariat et intersectorielle ; définition des utilisations prioritaires et renforcement des centres ; coordination territoriale des instruments, mesures et projets ; renforcement des initiatives locales.<sup>9</sup>

- La nouvelle politique régionale (NPR) constitue un instrument essentiel.<sup>10</sup> Par cette politique, la Confédération soutient des projets valorisant de manière innovante les potentiels régionaux. Par exemple, le paysage recèle un potentiel pour un tourisme proche de la nature et de la culture. La NPR a commencé en 2016 sa deuxième période de mise en œuvre, qui s'étend sur une durée de huit ans (2016-2023). Ce programme pluriannuel met l'accent sur les systèmes d'innovation régionaux (SIR) et sur le tourisme. Le projet NPR intitulé « Klangwelt Toggenburg » (l'univers sonore du Toggenbourg) est un exemple qui illustre bien comment faire la part belle aux qualités des paysages régionaux et rendre ceux-ci visibles et viables. Dans le cadre de ce projet, le sentier de randonnée reliant l'alpage de Sellamatt à Wildhaus a été équipé d'installations sonores qui changent tous les ans et garantissent aux intéressés des promenades variées à travers le paysage.<sup>11</sup>

- Avec sa Stratégie relative aux espaces ruraux<sup>12</sup>, l'OFEV entend contribuer – à travers ses politiques concernant la prévention des dangers, l'eau, la biodiversité, le paysage ou encore la forêt – à la qualité des paysages et à la qualité de vie spécifiques aux espaces ruraux, à l'attractivité des milieux de vie et des espaces économiques, à la compétitivité économique et à la construction identitaire des régions. Cette stratégie de l'OFEV se fonde sur la politique P-LRB mentionnée plus haut. Elle vise notamment à mobiliser le paysage comme thème central dans les projets de développement économique et territorial d'une région et, partant, comme fil directeur en vue d'un développement durable. Les qualités spécifiques aux paysages des différentes régions sont des ressources essentielles devant être préservées, optimisées et valorisées sur le plan qualitatif.

<sup>7</sup> Conseil fédéral (2016), Stratégie pour le développement durable 2016–2019.

<sup>8</sup> OFEV/WSL (2017), Mutation du paysage.

<sup>9</sup> Voir ARE, Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne : <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/espaces-ruraux-et-regions-de-montagne/strategie-et-planification/politique-de-la-confederation-pour-les-espaces-ruraux-et-les-reg.html> (30.08.2017) ; regionsuisse, Politique pour les espaces ruraux et les régions de montagne : <https://regionsuisse.ch/fr/politique-espaces-ruraux-regions-montagne> (30.08.2017) et Conseil fédéral (2015), Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne.

<sup>10</sup> Voir notamment SECO (2017), brochure « La nouvelle politique régionale de la Confédération », SECO (2017), Politique régionale et d'organisation du territoire : [https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Regional\\_Raumordnungspolitik.html](https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Regional_Raumordnungspolitik.html) (19.09.2017) et regionsuisse, Nouvelle politique régionale (NPR) : <https://regionsuisse.ch/fr/nouvelle-politique-regionale-npr> (19.09.2017).

<sup>11</sup> Voir Steiger (2016), Conserver et améliorer la qualité du paysage ; et le projet « KlangWelt Toggenburg » : <http://www.klangwelt.ch/de/klangweg> (03.01.2018, en allemand).

<sup>12</sup> OFEV (2015), Espace rural : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/utilisation-durable-du-paysage/espace-rural.html> (30.08.2017) et OFEV (2015), Stratégie de l'OFEV relative aux espaces ruraux.



La pause du matin : le personnel de ces bureaux à Porrentruy apprécie l'aménagement proche de l'état naturel.  
Photo: Flurin Bertschinger, Ex-Press, BAFU

- La stratégie touristique est le pilier de la politique touristique de la Confédération. Cette stratégie souligne notamment que l'attractivité de la Suisse en tant que destination touristique repose essentiellement sur ses grandes qualités paysagères et du bâti. Dans le cadre de l'objectif 1 de la stratégie, il convient de maintenir et de renforcer ces conditions-cadres par une collaboration entre le SECO et les autres offices fédéraux pertinents. Il convient par ailleurs d'attirer l'attention sur l'importance capitale des thèmes transversaux à la croisée du tourisme et de l'aménagement du territoire. Les quatre instruments d'encouragement suivants servent la mise en œuvre de la stratégie touristique de la Confédération : Innotour (encouragement de l'innovation, de la coopération et de la professionnalisation dans le domaine du tourisme), Suisse Tourisme, l'encouragement du secteur de l'hébergement (Société suisse de crédit hôtelier SCH) et la nouvelle politique régionale (NPR).<sup>14</sup>

#### COORDINATION ET COOPÉRATION ENTRE LES TÂCHES DE LA CONFÉDÉRATION À INCIDENCE TERRITORIALE

Les organes fédéraux sont tenus de garantir le développement cohérent du territoire en coordonnant leurs différents projets relatifs au territoire. La coordination s'effectue au sein de la Conférence pour l'organisation du territoire (COT) et du réseau fédéral pour le développement cohérent du territoire. Ce dernier assure en particulier la mise en œuvre, l'évaluation et l'évolution du développement cohérent du territoire, notamment en ce qui concerne la politique des agglomérations et la politique pour les espaces ruraux et les régions de montagne.<sup>15</sup>

#### BIODIVERSITÉ

La Stratégie Biodiversité Suisse<sup>16</sup> énonce que la biodiversité doit être riche et capable de réagir aux changements. En outre, la biodiversité et ses services écosystémiques

<sup>14</sup> Conseil fédéral suisse (2017), Stratégie touristique de la Confédération et SECO (2017), Stratégie touristique de la Confédération : [https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Tourismuspolitik/Tourismusstrategie\\_des\\_Bundes.html](https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Tourismuspolitik/Tourismusstrategie_des_Bundes.html) (20.12.2017)

<sup>15</sup> Ordonnance sur la coordination des tâches de la Confédération à incidence territoriale et sur la coopération dans ce domaine (OCoo) du 7 septembre 2016 (état au 1er novembre 2016), art. 1 al. 1 et 2 ; et Conseil fédéral (2015), Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne.

<sup>16</sup> Conseil fédéral (2012), Stratégie Biodiversité Suisse ; et OFEV (2016), Stratégie Biodiversité Suisse et plan d'action : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/info-specialistes/mesures-de-conservation-de-la-biodiversite/strategie-et-plan-daction-pour-la-biodiversite.html> (30.08.2017).

<sup>17</sup> OFEV (2017), plan d'action de la Stratégie Biodiversité Suisse.

doivent être préservés sur le long terme. Le premier objectif précise que « l'utilisation des ressources naturelles et [...] les pressions exercées sur celles-ci » doivent être respectivement régies et limitées par les politiques sectorielles, dans une optique de durabilité. Le plan d'action accompagnant la Stratégie Biodiversité Suisse<sup>17</sup> comprend un catalogue de mesures urgentes et de mesures exploitant des synergies ainsi que des projets pilotes visant à conserver et à renforcer les espèces et leurs milieux naturels. Les projets pilotes doivent se consacrer notamment à la mise en réseau des milieux naturels de grande valeur écologique au niveau régional et à l'optimisation de la conservation intersectorielle des milieux naturels.

## PAYSAGE

Il existe dans différentes politiques sectorielles et à tous les niveaux étatiques des instruments de politique paysagère qui contribuent à atteindre l'objectif de conservation et d'amélioration de la qualité du paysage.<sup>18</sup> La Conception « Paysage suisse » (CPS), en tant que conception selon l'art. 13 de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT)<sup>19</sup>, constitue l'instrument le plus important au niveau fédéral : elle définit des objectifs en matière de « biodiversité et paysage » qui sont contraignants pour les autorités dans le cadre des politiques sectorielles fédérales à incidence sur le paysage et formule une politique paysagère cohérente pour la Confédération. La CPS fait actuellement l'objet d'une actualisation.

D'autres instruments viennent s'ajouter aux niveaux cantonal, régional et communal. Les conceptions paysagères cantonales ont notamment vocation à fournir aux cantons une vue d'ensemble cohérente des objectifs de conservation et de développement paysagers ainsi qu'un sou-

tien pour coordonner les différents instruments de politique paysagère des politiques sectorielles. L'élaboration d'une Conception Paysage cantonale comme fondement pour les plans directeurs cantonaux au sens de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT)<sup>20</sup> s'effectue en principe sur une base volontaire. Cependant, elle est visée par les subventions fédérales selon la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN).<sup>21</sup>

Dans le programme national de recherche PNR 48 « Paysages et habitats de l'arc alpin », l'un des thèmes de recherche, intitulé « Utilisation de l'espace et valeur ajoutée », est consacré aux paysages alpins. Les projets de recherche ont notamment montré que le paysage constitue un pilier central du tourisme (les conclusions se concrétisent par exemple via la politique des parcs, voir à ce sujet la section 2.2.2). Les projets du PNR 48 ont permis de clarifier plusieurs interactions, notamment entre les flux financiers, l'utilisation du paysage, l'agriculture et le tourisme. Ils ont par ailleurs permis de fournir un aperçu des potentiels de différentes stratégies pour le développement régional et économique de l'arc alpin.<sup>22</sup>

Le programme Observation du paysage suisse (OPS) souligne qu'il reste encore du chemin à parcourir dans de nombreux domaines liés au développement de la qualité paysagère. Il identifie en particulier les défis suivants :<sup>23</sup>

- Aménager des villes compactes dotées d'espaces ouverts de qualité
- Valoriser le paysage agricole en dépit des fortes pressions
- Encourager une mosaïque forestière diversifiée
- Mettre en réseau les espaces réservés aux eaux
- Préserver le paysage des atteintes diffuses

<sup>18</sup> Steiger (2016), Conserver et améliorer la qualité du paysage.

<sup>19</sup> Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979 (Stand am 1. Januar 2016).

<sup>20</sup> Vgl. Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979 (Stand am 1. Januar 2016), Art. 6 Abs. 2 Bst. b.

<sup>21</sup> BAFU (2015), Merkblatt «Kantonale Landschaftskonzeption und kohärente Landschaftsqualitätsziele».

<sup>22</sup> Simmen/Walter et al. (2006), Den Wert der Alpenlandschaften nutzen.

<sup>23</sup> BAFU/WSL (2017), Wandel der Landschaft.



À Belp, le site de l'Aar revitalisée répond aux critères de protection de la nature et des eaux souterraines tout en protégeant contre les crues et en offrant, au cœur de l'agglomération bernoise, un paysage de grande valeur. Photo: Vinzenz Maurer, AWA Bern

## EAU

Dans le domaine de l'eau, différentes approches traitent des conflits d'intérêts. En voici quelques exemples :

Dans le cadre du programme national de recherche « Gestion durable de l'eau » (PNR 61), des bases et méthodes scientifiques pour une gestion durable des ressources hydrologiques en Suisse ont été élaborées. Une synthèse thématique y est consacrée à la gouvernance de l'eau, un aspect lié aux conflits d'intérêts et d'utilisation relevant de l'économie hydraulique. La synthèse se penche sur la gestion des ressources hydrauliques ainsi que les règles, les normes et les processus de collaboration qui guident les activités en lien avec l'eau. Elle fournit des indications quant à la forme et à l'intensité de la collaboration au cours des différentes étapes du cycle de gestion de l'eau (voir la figure 3). Par ailleurs, elle présente les opportunités que la Confédération et les cantons peuvent saisir pour encourager des approches de gestion intégrée des eaux par bassin versant (GIB).<sup>24</sup> Ce type de questions organisationnelles a également été abordé dans un projet-modèle (voir l'encadré bleu sur le projet-modèle « Protection et utilisation des eaux dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe », p. 17).

En vue de permettre une gestion économe des ressources en eau et de prévenir les conflits portant sur les quantités d'eau disponibles, l'OFEV a élaboré des bases pratiques réparties sur trois modules<sup>25</sup> (voir p. 17).

- Identifier les régions où des actions s'imposent en cas de sécheresse
- Élaboration de mesures visant à garantir les ressources en eau sur le long terme
- Gestion des ressources en eau dans les situations exceptionnelles

Le projet-modèle « Gestion intégrée des eaux dans le bassin versant de la Broye et le Seeland » s'ancre d'ailleurs dans cette thématique (voir l'encadré en page 18).

À travers quatre fiches d'information, l'Agenda 21 pour l'eau présente une description succincte de quelques conflits d'intérêts liés à la gestion de l'eau :

<sup>24</sup> Schmid, Walter et al. (2014), Gouvernance durable de l'eau. Enjeux et voies pour l'avenir.

<sup>25</sup> [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux/instruments-fondamentaux/gestion-des-ressources-en-eau.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux/instruments-fondamentaux/gestion-des-ressources-en-eau.html)

- Urbanisation, transports – approvisionnement en eau : conflits d'intérêts relatifs aux zones de protection
- Protection des eaux – agriculture : conflits d'intérêts relatifs aux revitalisations
- Agriculture – protection des eaux : conflits d'intérêts relatifs à l'irrigation
- Protection des eaux – approvisionnement en eau : conflits d'intérêts relatifs aux revitalisations

Ces fiches d'information fournissent en particulier des conseils pratiques sur les marches à suivre et sur les façons de résoudre les conflits. Les planifications régionales figurent au premier plan, aussi les fiches fournissent-elles des conseils pour le développement des planifications.<sup>26</sup> Le projet-modèle « Protection et utilisation des eaux dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe » s'intéresse également à certains conflits en lien avec l'eau (voir l'encadré qui suit).

La Stratégie énergétique 2050 vise, entre autres, à encourager l'utilisation de la force hydraulique, une forme d'énergie à laquelle la stratégie reconnaît désormais un intérêt national. Celui-ci vaut à la fois pour des installations exploitant des énergies renouvelables telles que des centrales à accumulation, des centrales à pompage-turbinage et pour des petites centrales hydrauliques à partir d'une taille et d'une importance données. Certaines circonstances, par exemple la présence d'un biotope d'importance nationale, excluent toutefois l'aménagement de nouvelles installations utilisant des énergies renouvelables. À l'avenir, s'il s'agit de trancher entre les intérêts de protection et ceux d'utilisation, ces deux aspects doivent recevoir le statut d'intérêt national et faire l'objet d'une pesée des intérêts équitable. La Stratégie énergétique 2050 cherche à recentrer ainsi les priorités au profit des énergies renouvelables.<sup>27</sup>

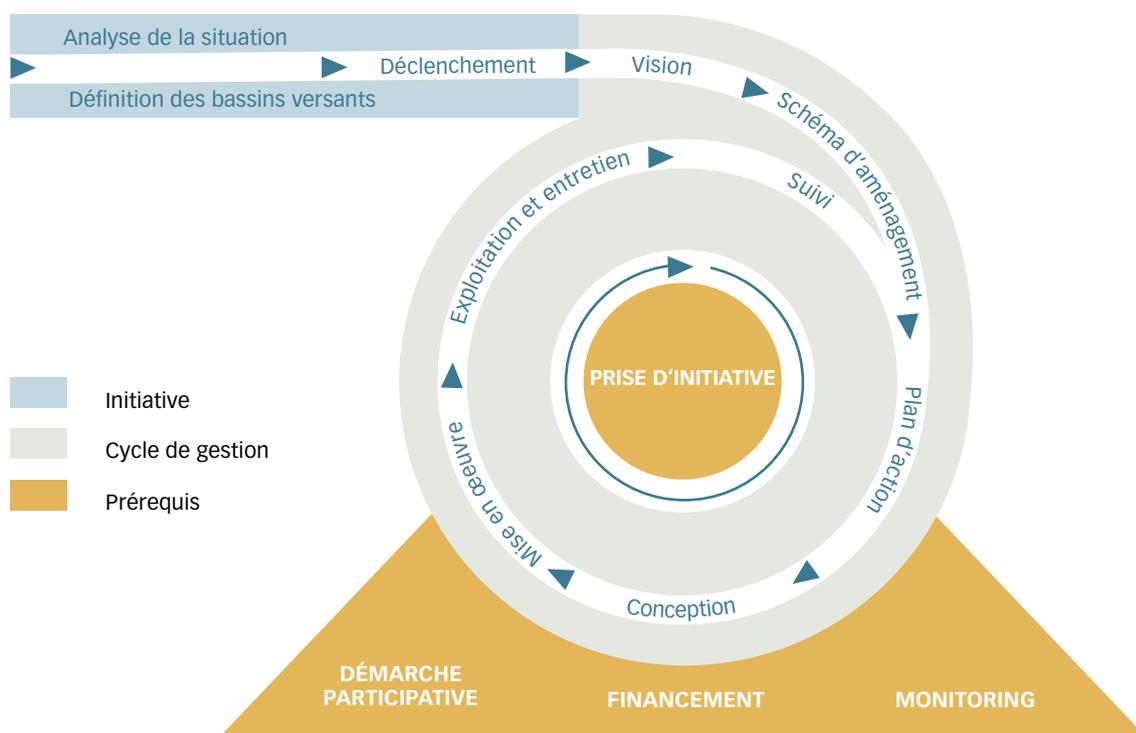


Figure 3 : Schéma fonctionnel de la gestion par bassin versant

Source : Voir OFEV (éditeur) (2012), Gestion par bassin versant. Guide pratique pour une gestion intégrée des eaux en Suisse. Volet 3 : Prise d'initiative. p. 2

<sup>26</sup> Agenda 21 pour l'eau (2017), Fiches d'information relatives aux solutions pour des conflits d'intérêts dans la gestion de l'eau.

<sup>27</sup> Voir la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne), art. 12 ; OFEN (2017), La Stratégie énergétique 2050 après la votation du 21 mai 2017 ; et OFEN (2016), Mesures visant à développer les énergies renouvelables : <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06447/06456/index.html?lang=fr> (12.09.2017).



Au Laj Palpuogna, le tourisme respectueux de la nature et l'exploitation de la force hydraulique font bon ménage depuis 1898. Un exemple pour la Stratégie énergétique 2050 ? Photo: Daniel Arn, Bern

## PROJET-MODÈLE « PROTECTION ET UTILISATION DES EAUX DANS LA VALLÉE DE L'AAR ET DE LA GÜRBE »

Dans les projets touchant à la thématique de l'eau, il est fréquent que des prétentions et des intérêts se contredisent en partie, par exemple entre les différents secteurs que sont la protection des eaux, l'utilisation des eaux et la protection contre les dangers que l'eau représente. Des incompatibilités peuvent également survenir hors du domaine de l'eau, notamment en lien avec l'agriculture. Le projet a donc cherché à comprendre comment des mécanismes de compensation et des formes d'organisation appropriées peuvent créer des situations où toutes les parties sont finalement gagnantes et comment dépasser les intérêts particuliers et locaux.

Les analyses se fondent sur trois cas concrets dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe (canton de Berne) pour lesquels on a cherché des incitations et des mécanismes ayant pour but de motiver les exploitants d'installations à limiter leurs utilisations au profit de la protection de la nature.

Les discussions avec les parties concernées ont montré que la mise en œuvre de mesures de grande ampleur intersectorielles s'avère difficile, bien que les mesures soient perçues comme positives sur le plan économique. Plusieurs explications sont possibles : un projet judicieux d'un point de vue écologique n'est pas forcément rentable dans une perspective économique, ou un projet judicieux d'un point de vue économique échoue pour cause de problèmes organisationnels ou d'acceptation. Vu la diversité des situations de départ et des problèmes, la recherche de solutions doit se faire au cas par cas, avec les acteurs concernés. Le rapport propose à cet effet une boîte à outils contenant des instruments économiques et organisationnels.

Le rapport détaille, entre autres, différentes formes de collaboration au sein d'un périmètre (par exemple un bassin versant) :

- Collaboration de tous les acteurs pertinents au sein du périmètre et durant toutes les étapes de gestion de l'eau, soit à partir de la planification et la conception du projet jusqu'à la mise en œuvre et l'exploitation des mesures.
- Collaboration formelle de tous les acteurs pertinents au sein du périmètre durant des étapes spécifiques de la gestion de l'eau, comme la planification. Pour les autres étapes (notamment la mise en œuvre), les acteurs assument ensuite chacun leur part de responsabilité.
- Collaboration informelle de tous les acteurs pertinents au sein du périmètre durant des étapes spécifiques, par exemple par la création d'une plate-forme de coordination et d'information.
- Collaboration dans une partie du périmètre, par exemple dans le domaine primaire de l'approvisionnement en eau et de l'élimination des eaux usées, sans considérer l'approvisionnement final ni l'élimination définitive, qui sont eux à la charge des communes.
- Intégration d'autres secteurs que la gestion de l'eau dans le périmètre, par exemple les forêts.

### Informations complémentaires :

Rapports finaux : [www.ecoplan.ch/projekte](http://www.ecoplan.ch/projekte) > Energie und Umwelt

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

## PROJET-MODÈLE « GESTION INTÉGRÉE DES EAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA BROYE ET LE SEELAND »

Dans la région de la Broye et du Seeland, les phases de pénurie d'eau, de sécheresse critique et d'étiage au niveau local se sont multipliées au cours des dernières années. Parallèlement, cette région est l'une des plus importantes zones de production agricole et l'un des principaux sites prioritaires en Suisse. Ces développements engendrent des conflits entre les intérêts d'utilisation et de protection des ressources, et l'agriculture joue ici un rôle majeur.

Le projet s'était donné pour objectif, à l'origine, d'établir des bases, des variantes et des modèles en vue d'une gestion de l'eau au niveau supracantonal (BE, VD et FR) dans le bassin versant Seeland-Broye, puis d'élaborer sur cette base notamment des mécanismes de décision et des directives d'action concrètes pour les cantons. Différentes raisons ont conduit à ne pas suivre cette direction initiale. Au vu du cycle de projet GIB tel qu'illustré par la figure 3, les aspects listés ci-après ont été mis en exergue.

- Situation initiale : la situation initiale dans le Seeland était complexe. Par exemple, les exigences législatives ne concordaient pas entre les trois cantons, d'où un besoin très prononcé de coordination pour chacune des trois dimensions du projet (contenu, espace, temps). Pour les projets présentant un besoin particulièrement élevé de coordination, il est proposé de suivre une procédure conforme au cycle GIB.
- Première phase du projet : les porteurs du projet ont cherché à développer une vision commune, mais il manquait encore une analyse de fond de la situation.
- Stratégie de développement et plan de mesures : après avoir réorienté le projet, ses porteurs ont cherché à établir un plan directeur intercantonal et ont élaboré en parallèle une analyse de la situation. Il n'y avait cependant pas encore de vision commune à long terme. Celle-ci est actuellement en cours de développement.

C'est la raison pour laquelle le projet a pris une nouvelle direction. Désormais, l'objectif est de formuler un « Plan stratégique régional intercantonal » pour la région Seeland-Broye. Le concept repose sur le traitement de données, la constitution de régions-types, le développement de solutions modèles pour les types en question et le caractère trans-posable de ces solutions à d'autres régions. Le projet est toujours en cours.

### Informations complémentaires :

Rapport final : <https://proagricultura.ch/projekte>

Pro Agricultura Seeland : [www.proagricultura.ch](http://www.proagricultura.ch)

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

Situation 1981



Situation actuelle



Non seulement les changements dans l'agriculture, mais aussi le développement urbain, les loisirs et les modes de transport caractérisent la plaine de la Broye près d'Avenches (comparaison 1981 et 2017). Source : swisstopo

## SOL

Actuellement, une stratégie nationale Sol est en cours d'élaboration et le programme national de recherche « Utilisation durable de la ressource sol » (PNR 68) arrive bientôt à son terme.<sup>28</sup> La stratégie Sol se concentre sur la gestion durable et intégrale de cette ressource. Elle énonce des objectifs et des orientations dans différents secteurs, tels que l'agriculture, l'aménagement du territoire ou encore la forêt. Comme mesures de réduction des pertes quantitatives et qualitatives des sols, elle recommande notamment : une considération accrue de la qualité des sols dans l'aménagement du territoire ; une limitation quantitative de l'utilisation des sols ; la sensibilisation de l'administration et des usagers aux problèmes relatifs aux sols ; finalement, un renforcement de la collaboration entre la Confédération, les cantons, les communes et les associations professionnelles, en particulier entre les acteurs de la protection des sols et ceux de l'aménagement du territoire.

## BOIS

La politique de la ressource bois formule des objectifs pour que le bois des forêts suisses soit mis à disposition, transformé et valorisé de façon durable et efficace. Cette politique définit ainsi quatre objectifs, notamment l'exploitation durable du potentiel d'utilisation du bois des forêts suisses et l'augmentation de la force d'innovation de la chaîne de création de valeur de la forêt et du bois. L'utilisation de la ressource bois doit contribuer à minimiser les changements climatiques :<sup>29</sup>

- Effet de puits de carbone de la forêt : une utilisation accrue du bois dans le cadre d'une exploitation durable des forêts laisse place à de nouveaux arbres, qui absorbent du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère.
- Stockage de carbone dans les produits en bois : l'utilisation du bois pour les bâtiments ou les meubles permet de stocker du carbone dans les produits en bois.
- Substitution : les matériaux de construction énergivores tels que l'acier ou le béton de même que les matières premières fossiles peuvent être substituées.

La politique de la ressource bois est mise en œuvre à travers le plan d'action bois. Le plan d'action actuel (phase 2017-2020) se concentre sur trois mesures prioritaires : « utilisation en cascade optimisée », « construction et assainissement respectueux du climat » et « communication, transfert des connaissances et collaboration ». Le plan d'action met l'accent sur des instruments d'encadrement et de soutien comme le conseil, l'information, la communication, le transfert des connaissances, la coordination, etc.<sup>30</sup>. De plus, le programme national de recherche « Ressource bois » (PNR 66) a élaboré des bases scientifiques et des pistes de solutions pratiques pour une meilleure disponibilité et une plus large utilisation de la ressource bois.<sup>31</sup>

## BIOMASSE

La stratégie de la Suisse en matière de biomasse<sup>32</sup> se base sur la vision que la taille et la qualité des surfaces affectées à la culture de biomasse soient maintenues au niveau actuel. Pour atteindre ce but, les différents secteurs politiques (aménagement du territoire, environnement, énergie, agriculture, etc.) doivent adapter leurs orientations respectives. La stratégie comprend huit objectifs, notamment que la biomasse produite en Suisse contribue de façon non négligeable à la sécurité de l'approvisionnement du pays, que l'ampleur des rejets de CO<sub>2</sub> soit diminuée et que les produits et sous-produits soient valorisés au mieux. Pour cela, il convient d'exploiter les synergies entre les différents types d'utilisation du sol lors de la production et de l'utilisation de la biomasse.

Un projet-modèle mené dans la réserve de biosphère de l'Entlebuch, labellisée par l'UNESCO, vise à mettre en œuvre une stratégie régionale en matière de biomasse et à créer un centre pour l'utilisation durable des biomasses (voir l'encadré qui suit).

<sup>28</sup> Utilisation durable de la ressource sol (PNR 68) : <http://www.nfp68.ch/fr>, 19.09.2017.

<sup>29</sup> Voir PCBS, Effet de puits de CO<sub>2</sub> du bois suisse.

<sup>30</sup> Voir OFEV (2017), Politique de la ressource bois.

<sup>31</sup> Programme national de recherche « Ressource bois » (PNR 66) : <http://www.nfp66.ch/fr> (19.09.2017).

<sup>32</sup> BFE/BLW et al. (2009), Biomassestrategie Schweiz.

## PROJET-MODÈLE « EXPLOITATION DURABLE DE LA BIOMASSE DANS LA BIOSPHÈRE DE L'ENTLEBUCH »<sup>33</sup>

Le bois et la biomasse constituent aujourd'hui des composantes importantes de la création de valeur au niveau régional. Toutefois, le potentiel en matière d'utilisation durable de l'énergie de la biomasse et de création de cycles régionaux des matières est encore bien plus important. Cherchant à valoriser de manière durable la biomasse de la réserve de biosphère UNESCO de l'Entlebuch, les acteurs du projet visent à élaborer pour cette réserve une stratégie régionale contraignante en matière de biomasse et à créer un centre d'exploitation durable de la biomasse. Le projet est toujours en cours.

Pour commencer, les flux régionaux de biomasse ont été recensés et visualisés. Les données récoltées servent non seulement de base pour résoudre les conflits d'intérêts mais aussi pour simuler et montrer différentes techniques de traitement. Par ailleurs, le projet vise à partager l'expérience acquise en mettant en place des offres de formation et une exposition, afin que cette expérience profite à long terme à un large public et à des spécialistes. La stratégie régionale en matière de biomasse devrait en outre être prochainement intégrée au plan directeur régional.

Le projet-modèle a produit les résultats intermédiaires suivants :

- Les producteurs et transformateurs « autonomes » impliqués dans l'utilisation de la biomasse sont nombreux. Par ailleurs, il n'existe au niveau régional aucune instance ayant la compétence formelle de mettre en œuvre une stratégie. Par conséquent, une stratégie régionale en matière de biomasse n'est pas véritablement de nature à conduire au but recherché. Il s'agit plutôt d'identifier l'orientation à prendre et de saisir de manière cohérente les opportunités qui se présentent et qui permettent d'avancer dans la direction prévue.
- Des discussions sur place et des estimations sont nécessaires pour appréhender la situation actuelle et évaluer le potentiel de la biomasse. Il ne suffit pas de transposer des études nationales ou cantonales à une nouvelle région, car chaque région présente des utilisations et des caractéristiques spécifiques.
- Se pencher à nouveau sur la perception de la problématique (notamment en la reliant à la recherche) a permis de considérer la situation initiale sous un autre angle et d'abandonner les buts initiaux.
- Pour garantir un large soutien au projet, il est impératif de commencer par établir une étroite collaboration avec les différents acteurs impliqués issus de l'environnement commercial concerné. Il a en effet été constaté que des améliorations concrètes ne se produisent que lorsque les producteurs et les exploitants perçoivent des besoins et des possibilités d'agir. C'est pourquoi les producteurs et les exploitants se rencontrent désormais à raison d'une fois tous les ans ou tous deux ans dans le cadre de leurs réunions du secteur, afin de concrétiser les objectifs ainsi que les besoins et les possibilités d'agir.
- Pour l'heure, la question de savoir qui doit animer le processus de définition des objectifs et si ce processus se poursuivra à l'issue du projet.
- Les besoins ne doivent pas être prédéfinis dans le cadre d'une approche descendante, mais bien déterminés en collaboration avec les acteurs concernés.

### Informations complémentaires :

Energierama : [www.energierama.ch](http://www.energierama.ch)

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

<sup>33</sup> Outre le porteur de projet, Energierama (composé de la réserve de biosphère UNESCO de l'Entlebuch, de la commune d'Entlebuch et du Businesspark AEntlebuch.ch, parc professionnel et d'habitation), ce projet-modèle regroupe différents partenaires.



Aux espaces de transition entre zone urbanisée et espace agricole – comme ici à Romanel-sur-Lausanne – il est important de favoriser la cohabitation harmonieuse entre usagers.

## AGRICULTURE

Par sa politique agricole, la Confédération pose les conditions-cadres d'une production de denrées alimentaires de qualité à la fois durable, ménageant les ressources et orientée vers le marché. Les espaces ruraux constituent la pièce maîtresse de la politique agricole, qui met l'accent sur l'utilisation du sol. Cette politique formule cependant aussi de nombreux objectifs de protection et contient des instruments d'encouragement en la matière. Selon le message concernant l'évolution future de la politique agricole dans les années 2014 à 2017<sup>34</sup>, « [le] développement de l'espace rural est marqué par deux tendances : la libéralisation des marchés agricoles et l'évolution structurelle qui en résulte, d'une part, et la raréfaction croissante des ressources, d'autre part. » Ce message souligne également que la préservation de la vitalité de l'espace rural revêt une grande importance sachant qu'à l'avenir, les circuits économiques régionaux stables se feront à nouveau nécessaires avec la raréfaction des ressources naturelles. Un projet-modèle s'est intéressé à la l'adaptation de l'aménagement du territoire aux besoins de l'agriculture (voir l'encadré qui suit sur le projet-modèle « Urbanisation et agriculture du Nord lausannois »).

Parmi les instruments d'encouragement de la politique agricole, l'on peut citer les améliorations structurelles, y compris les projets de développement régional (voir à ce sujet la section 2.2.3), les paiements directs, y compris les programmes d'utilisation durable des ressources, et la promotion des ventes.

Le programme d'utilisation durable des ressources est un programme d'innovation pour l'agriculture. Il se concentre sur le soutien aux innovations techniques, organisationnelles et structurelles dont l'efficacité a été prouvée et dont les essais dans une région ou une branche ont permis d'acquérir des connaissances allant au-delà de la région ou du secteur du projet.

De telles innovations reçoivent un soutien financier si cela s'avère nécessaire à leur introduction et pour autant qu'elles puissent être poursuivies dans un avenir proche sans l'aide de la Confédération. L'amélioration écologique passe non par une réduction de la production indigène mais par une meilleure efficacité dans l'exploitation des ressources naturelles.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Conseil fédéral (2012), Message concernant l'évolution future de la politique agricole dans les années 2014 à 2017,

<sup>35</sup> OFAG (2017), Programme d'utilisation durable des ressources : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/ressourcen--und-gewaesserschutzprogramm/ressourcenprogramm.html> (13.11.2017) ; et OFAG (2014), Rapport explicatif relatif à l'utilisation durable des ressources naturelles selon les art. 77a et 77b LAgr.

## PROJET-MODÈLE « URBANISATION ET AGRICULTURE DU NORD LAUSANNOIS »<sup>36</sup>

La région du Nord lausannois, dans le canton de Vaud, se situe sur l'un des deux grands axes de développement de l'agglomération Lausanne-Morges. Cette région est marquée par deux tendances : l'utilisation agricole d'une part et le développement de l'agglomération de l'autre. Au vu de l'intensification du conflit d'intérêts dans la région, le projet s'est donné pour objectif de sensibiliser les communes du Nord lausannois au développement durable. Il s'agissait de leur faire prendre en considération dans la planification et la mise en œuvre des futurs projets d'aménagement, d'infrastructure et d'environnement pour ces zones de transition à la fois les demandes de l'agriculture, la préservation de la biodiversité et le développement d'une mobilité douce.

Comme la pression sur les surfaces agricoles a pris l'ascenseur, le besoin de coordination entre l'aménagement du territoire et l'agriculture a lui aussi augmenté. Un « Guide urbanisation et agriculture » a donc été élaboré en guise de mesure de coordination concrète. Ce document attire l'attention des acteurs urbains et de ceux du développement territorial sur les conditions-cadres formulées par la législation, les documents de référence et les exemples de bonnes pratiques.

Le projet-modèle a donné lieu aux conclusions suivantes :

- Il a été difficile de faire coïncider les points de vue des deux secteurs, et en particulier de parvenir à motiver les professionnels de la planification et les agriculteurs à collaborer. L'équipe de suivi du projet a eu l'impression que le manque partiel d'intérêt pour la coordination du développement urbain avec l'agriculture pouvait s'expliquer, entre autres, par le fait que les régions comprises dans les zones à bâtir et celles non comprises sont traitées séparément dans la loi sur l'aménagement du territoire.
- Il s'est avéré que le processus de coordination et de planification intégrée du développement territorial et de l'agriculture devait être initié très tôt dans le cadre des programmes d'agglomération et des processus d'élaboration plans directeurs.
- Le projet a contribué à sensibiliser les acteurs de la planification aux besoins des agriculteurs et aux conséquences que les processus de planification ont sur l'agriculture.
- Enfin, le projet a contribué à la gestion des conflits entre les intérêts du développement urbain et ceux de l'agriculture.

### Informations complémentaires :

Rapport final : [www.sdn.ch](http://www.sdn.ch) > chantiers

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

<sup>36</sup> Porteur de projet : Schéma directeur du Nord lausannois (SDNL, direction), Groupement des agriculteurs du Nord lausannois (GANL), services cantonaux (agriculture, environnement, mobilité, aménagement du territoire), communes.



Des chemins pédestres non revêtus, des arbres qui projettent de l'ombre et des bancs pour s'asseoir : voilà ce que le « paysage d'une heure » offre aux usagers les plus divers en bordure d'agglomération. Photo : Tobias Winiger, Agglo St. Gallen – Bodensee

## 2.2 | EXEMPLES D'UTILISATION DURABLE ET DE VALORISATION

### 2.2.1 | INTRODUCTION : UTILISER LA VALEUR DES RESSOURCES EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Les ressources naturelles doivent rester disponibles en quantité et en qualité suffisantes dans le futur. Elles doivent donc être préservées à long terme et utilisées de manière durable.

L'utilisation durable repose sur les trois piliers que sont l'environnement, l'économie et la société, c'est-à-dire qu'il convient de trouver un « équilibre » entre les besoins de ces trois dimensions.<sup>37</sup> Les conflits d'intérêts sont cependant généralement inévitables.

Les évolutions actuelles laissent croire à un renforcement général des conflits d'intérêts. Par exemple, l'étendue des surfaces d'habitat en Suisse a augmenté de 23 % en moyenne entre les périodes 1979–1985 et 2004–2009. L'étalement des villes et des villages s'opère au détriment des terrains ouverts.<sup>38</sup> En parallèle, il a été démontré que

les paysages possèdent également une valeur ; les paysages de grande qualité contribuent par exemple à la qualité de vie d'un lieu de résidence (voir l'encadré gris qui suit sur la valorisation des zones de transition entre les zones habitées et le paysage ouvert) ou constituent un élément d'attractivité touristique.

Les exemples (notamment la valeur d'un paysage pour le tourisme) font ressortir la problématique suivante : alors que l'utilisation économique peut être quantifiée (par exemple via la création de valeur dans le tourisme), la valeur d'une ressource naturelle (par exemple celle d'un paysage) peut quant à elle difficilement être estimée. Par ailleurs, la valeur de la protection des ressources ne se révèle souvent que sur le long terme et ne devient réellement perceptible que lorsque le manque de protection entraîne des dégâts et des coûts. L'on peut penser par exemple aux répercussions économiques de dangers naturels liés aux changements climatiques ou aux conséquences d'un déclin de la biodiversité pour l'agriculture.

<sup>37</sup> Conseil fédéral (2016), Stratégie pour le développement durable 2016–2019.

<sup>38</sup> À ce sujet, voir également OFEV/WSL (2017), Mutation du paysage.

## PROJET-MODÈLE « ABORDS DES ZONES HABITÉES DEPUIS SAINT-GALL JUSQU'AU LAC DE CONSTANCE »<sup>39</sup>

La qualité des zones de détente de proximité est devenue un facteur important pour l'attrait d'une région. La « nature de tous les jours » se caractérise par la proximité de surfaces vertes s'intégrant au quotidien. Cette nature s'accompagne de certaines exigences sur le plan urbanistique : elle doit être accessible facilement et rapidement et pouvoir servir d'espace pour des rencontres et des interactions sociales tout en offrant la possibilité de se retirer et de se connecter à la nature. Ces types de paysage ne forment toutefois pas une ressource infinie. Pour qu'un paysage puisse être appréhendé et utilisé, il doit être accessible en particulier au moyen de la mobilité douce. Le « réseau » de chemins pour piétons et cyclistes joue notamment un rôle prépondérant. Il faut davantage d'itinéraires attrayants et sûrs qui mènent les habitants des zones bâties aux espaces verts ainsi qu'un réseau d'itinéraires assez dense et varié au sein même de ces espaces. Les acteurs de l'aménagement du territoire et de la planification des transports ainsi que les autorités doivent donc davantage prendre en compte la forme de la périphérie du milieu bâti et la qualité du réseau de chemins.

### Informations complémentaires :

Rapport final paysage d'une heure: [www.regio-stgallen.ch](http://www.regio-stgallen.ch) > Download

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

Pour que la valeur des ressources naturelles puisse être considérée comme il se doit dans le cadre des discussions et des négociations, il serait utile de pouvoir quantifier leurs prestations et de leur attribuer une valeur monétaire qui puisse être communiquée.<sup>40</sup>

Différentes études ont déterminé la valeur économique des services écosystémiques (prestations et biens des écosystèmes, voir les exemples dans l'encadré gris qui suit). Toutefois, la monétarisation se heurte souvent à des limites, notamment du point de vue méthodologique. C'est pourquoi, en Suisse, seuls quelques services écosystémiques sont dotés de valeurs monétaires.

<sup>39</sup> Feddersen & Klostermann (2016), *Landschaft für eine Stunde* (Une heure de paysage).

<sup>40</sup> Voir également Simmen, Walter et al. (2006), *Den Wert der Alpenlandschaften nutzen* (Utiliser la valeur du paysage al-pin).

## VALEUR MONÉTAIRE DE SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES : QUELQUES EXEMPLES

Cours d'eau :<sup>41</sup> selon le type de cours d'eau, la disposition à payer pour une revitalisation varie entre 0.– et 149.– francs par adulte par an (ou entre 16.– et 37.– francs par kilomètre supplémentaire revitalisé).

Forêts :<sup>42</sup> la valeur de détente de la forêt s'élève en moyenne à 9.– francs par personne et par visite, soit à une fourchette allant de 290.– à 589.– francs par personne et par an. La valeur totale de l'utilité récréative des forêts suisses est ainsi estimée à un montant s'élevant entre 1,9 et 3,9 milliards de francs par an.

Paysages :<sup>43</sup>

- La disposition à payer pour la conservation du cadre paysager actuel de l'Oberland bernois s'élève à 40.– francs par habitant et par an.
- Pour un agrandissement des milieux naturels pour les végétaux et les animaux dans l'Oberland bernois, elle s'élève à 118.– francs par personne et par an. Les touristes seraient d'ailleurs prêts à déboursier des sommes encore plus importantes.
- En additionnant les sommes que les voyageurs attirés par le paysage sont dis-posés à payer, l'utilité du paysage pour le tourisme se chiffre entre 2,4 et 2,8 milliards de francs par an.

Le dernier exemple de l'encadré suggère qu'un paysage de qualité possède une valeur monétaire pour le tourisme et qu'il serait possible de le commercialiser. En d'autres termes, les qualités paysagères, auxquelles contribuent différentes politiques sectorielles, peuvent servir au développement d'une région. De par ses grandes qualités, le paysage offre également des prestations culturelles, sur le plan de la détente et de la santé, du plaisir esthétique, des possibilités d'identification (la « patrie »), de la sensation de familiarité ou encore de l'attrait d'une région.<sup>44</sup> Les exemples présentés dans les sections qui suivent illustrent comment exploiter le potentiel des ressources naturelles au profit de l'économie régionale.

Les potentiels que représentent par exemple les espaces ruraux et les régions de montagne ont été reconnus au

niveau fédéral également : il s'agit d'espaces de vie et d'habitat pour la population qui présentent de hautes valeurs naturelles et paysagères et qui remplissent des fonctions importantes en tant qu'espaces économiques, de détente et d'identification. C'est la raison pour laquelle la Confédération soutient ces régions et ces acteurs régionaux par le biais de sa politique pour les espaces ruraux et les régions de montagne (P-LRB) dans l'élaboration d'un cadre global pour la stratégie territoriale. Ce cadre définit les priorités de développement sur la base des potentiels présents dans une région.<sup>45</sup>

Les sections suivantes présentent trois exemples d'utilisation (dans le tourisme, l'agriculture et le commerce) qui illustrent possibilités d'exploitation de la valeur des ressources naturelles.

<sup>41</sup> Arnold et al. (2009), Mehrwert naturnaher Wasserläufe. (Plus-value des cours d'eau naturels)

<sup>42</sup> Von Grünigen et Montanari (2014), Valeur des prestations récréatives des forêts suisses.

<sup>43</sup> PNR 48, projet ALPRO : voir Simmen, Walter et al. (2006), Den Wert der Alpenlandschaften nutzen (Utiliser la valeur du paysage alpin) ; et Econcept (2002), Plausibilisierung Nutzenschätzung Landschaft für den Tourismus. (Plausibilisation de l'estimation de l'utilité des paysages pour le tourisme)

<sup>44</sup> Econcept (2014), « Bewertung von Ökosystemleistungen – Erfahrungen und Ansätze aus der Schweiz »

(Évaluation des services écosystémiques ; expériences et approches en Suisse) et OFEV (2017), Mutation du paysage.

<sup>45</sup> Voir Conseil fédéral suisse (2015), Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne. (P-LRB) <https://regiosuisse.ch/fr/politique-espaces-ruraux-regions-montagne> (30.08.2017).

## 2.2.2 | EXEMPLES DE VALORISATION DANS LE TOURISME

Les interactions et les conflits d'intérêts entre le tourisme et la protection des ressources sont monnaie courante. De nombreuses activités de tourisme et de loisirs se déroulent dans la nature ; l'intégrité et la beauté de la nature sont d'ailleurs d'importants facteurs dans le choix de destinations de vacances. Le revers de la médaille, cependant, est que le tourisme peut nuire à la nature si les utilisations sont intensives et mal coordonnées. Afin de prévenir la destruction du capital fondamental que la nature représente pour le tourisme, il s'agit donc de trouver des formes durables de tourisme qui permettent de tirer profit de l'attractivité et de l'utilisation du paysage. La stratégie touristique de la Confédération (voir section 2.1) souligne, elle aussi, que l'attractivité de la Suisse en tant que destination touristique repose essentiellement sur ses grandes qualités paysagères et architecturales.<sup>46</sup>

### PARCS<sup>47</sup>

Les parcs constituent un bon exemple pour illustrer comment, d'une part, tirer profit des qualités paysagères et, d'autre part, y contribuer (voir à ce sujet l'encadré gris qui suit relatif au parc naturel de Thal, à la page 28). Le modèle du parc a pour but de permettre de conserver les valeurs naturelles spécifiques à une région et de les exploiter au mieux à la faveur du développement économique et social de cette même région. L'OFEV dispose de trois instruments (les labels « Parc » et « Produit » et des aides financières) pour contribuer à ce but :

- Le label « Parc » : pour demander l'attribution de la marque « parc d'importance nationale » pour une région, celle-ci doit répondre à des critères spécifiques en matière de valeurs naturelles et paysagères. Le label est décliné en

trois catégories, soit « Parc national », « Parc naturel régional » et « Parc naturel périurbain ». Le cas échéant, l'OFEV octroie le label pour une durée de dix ans. Sur demande, le label peut être prolongé pour une nouvelle période si l'évaluation du parc est positive.

- Le label « Produit » : en complément de leur offre touristique, les parcs peuvent générer une valeur économique en commercialisant des produits et services locaux portant le label « produit » du parc. L'utilisation de ce label est elle aussi soumise à certains critères.
- Les aides financières : l'OFEV soutient en outre par le biais d'aides financières les cantons dans l'accomplissement des tâches fixées dans la convention de prestations conclue avec la Confédération.

Différentes expériences<sup>48</sup> montrent

- d'une part, que les zones de protection peuvent présenter en elles-mêmes une valeur pour l'économie régionale (la valeur ajoutée totale générée par le tourisme dans le Parc national suisse oscille par exemple autour des 19,5 millions de francs par an<sup>49</sup>) et,
- d'un autre côté, que les parcs peuvent créer de la valeur ajoutée du fait de leurs qualités paysagères (la réserve de biosphère UNESCO de l'Entlebuch peut par exemple générer un chiffre d'affaires annuel de 6,5 millions de francs via des produits certifiés<sup>50</sup>).

L'importance de la valeur ajoutée dépend de plusieurs facteurs, notamment la taille et l'emplacement du parc, sa notoriété ou encore les offres touristiques. Un parc peut en outre servir de région modèle pour le développement durable d'une autre région.

<sup>46</sup> Conseil fédéral suisse (2017), Stratégie touristique de la Confédération.

<sup>47</sup> Voir OFEV (2015), Parcs d'importance nationale : [https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/paysages-d\\_importance-nationale/parcs-d\\_importance-nationale.html](https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/paysages-d_importance-nationale/parcs-d_importance-nationale.html) (14.08.2017) ; Knaus/Backhaus (2014), Les parcs suisses et la valeur ajoutée du tourisme ; Wallner/Messerli (2012), Recherche des parcs suisses – Catalogue thématique ; Rupf (2009), « Interessenkonflikt zwischen Naturschutz und Tourismus » (Conflits d'intérêts entre la protection de la nature et le tourisme).

<sup>48</sup> Voir également les résultats de la recherche sur les parcs suisses : <https://sciencesnaturelles.ch/organisations/parkforschung> (19.09.2017).

<sup>49</sup> Knaus/Backhaus (2014), « Les parcs suisses et la valeur ajoutée du tourisme », sur la base des ouvrages de Küpfer (2000), « Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Nationalparktourismus: untersucht am Beispiel des Schweizerischen Nationalparks » (L'importance du tourisme dans un parc national pour l'économie régionale – le cas du Parc national suisse), et de Backhaus/Buser et al. (2013), « Wirtschaftliche Auswirkungen des Sommertourismus im UNESCO Biosphärenreservat Val Müstair Parc Naziunal » (Répercussions économiques du tourisme estival dans la réserve de biosphère UNESCO du Val Müstair, Parc national).

<sup>50</sup> Knaus/Ketterer et al. (2017), The Economic Impact of Labeled Regional Products: The Experience of the UNESCO Biosphere Reserve Entlebuch.

## PARC NATUREL DE THAL <sup>51</sup>

Le parc naturel de Thal, dans le Jura soleurois, a ouvert début 2010, mais l'idée de créer un tel parc dans les neuf communes du district de Thal remonte aux années 2003-2004. Dans l'intervalle se sont déroulés la planification et la construction du parc naturel ainsi qu'une votation populaire y relative. Le projet de parc naturel est porté par l'association Region Thal, dont le comité, composé des neuf présidents de commune et de cinq autres acteurs, assure la direction stratégique du parc. La direction opérationnelle est du ressort de l'équipe du parc. Le parc naturel de Thal dispose ainsi d'une large assise.

La demande en vue de l'attribution du label de « Parc naturel régional » était fondée sur la charte du parc naturel<sup>52</sup>, qui comprend sept objectifs stratégiques pour la période 2010–2019. Selon les termes du rapport d'évaluation, les valeurs naturelles et paysagères existantes permettaient de créer différentes offres touristiques, si bien que l'objectif stratégique de « développement d'un tourisme responsable » était parfaitement atteignable. Il a été retenu que le développement du tourisme a largement contribué à augmenter la notoriété du parc naturel de Thal et à lui forger une image positive.

Les produits de Thal constituent un élément clé du parc naturel : issus de différents secteurs (fromagerie, boucherie, gastronomie, menuiserie, etc.), les partenaires du parc commercialisent leurs produits, contribuant ainsi à faire augmenter la valeur ajoutée pour l'ensemble de la région. Par exemple, le grand distributeur Coop a intégré dans son assortiment du fromage du parc naturel. Certains produits du parc naturel sont par ailleurs en vente dans les épiceries de village et dans les commerces de détail de la région. Les produits du parc peuvent ainsi être commercialisés au-delà de son périmètre. De plus, les exploitations sont ancrées dans la région, créent des emplois, forment des apprentis, transforment des matières premières locales et sont étroitement liées aux chaînes de création de valeur.

Les porteurs de projet notent les défis suivants :

- Les charges sont importantes pour les responsables du parc, car il faut conseiller les producteurs et les exploitants du parc, se charger des certifications et assurer leur suivi et enfin soutenir les aspects mercatiques et de lancement des produits.
- Du fait de la charge importante que cela représente et des coûts y relatifs, le label « Produit » n'est en général rentable que pour les exploitants commerciaux détaille moyenne, comme les boucheries et les fromageries, qui peuvent en outre garantir que les denrées alimentaires soient disponibles en quantité suffisante et à qualité constante. Les exploitations agricoles qui proposent les produits dans leur magasin à la ferme n'ont pas besoin de label.

### Informations complémentaires :

Site Internet : [www.naturparkthal.ch](http://www.naturparkthal.ch)

<sup>51</sup> Parc naturel de Thal : <https://www.naturparkthal.ch/> (16.08.2017) et Klaus (2011), Produits labellisés : De parfaits ambassadeurs.

<sup>52</sup> Naturpark Thal (2017), « Der Naturpark Thal 2010–17 » (Le parc naturel de Thal 2010–2017).



Les produits exceptionnels remplissant les exigences des marques régionales, qui sont fabriqués dans un parc et renforcent l'économie régionale peuvent être certifiés par la Confédération et être distingués par le label « Parcs suisses ». Photo: © Esther Lüthi

#### GÉOTOURISME DURABLE

La diversité des paysages naturels et ruraux peut être activement valorisée au bénéfice de l'économie et du tourisme, comme le démontre le projet-modèle « Création de valeur dans la vallée de Zermatt grâce au géotourisme » (voir à ce sujet l'encadré qui suit).

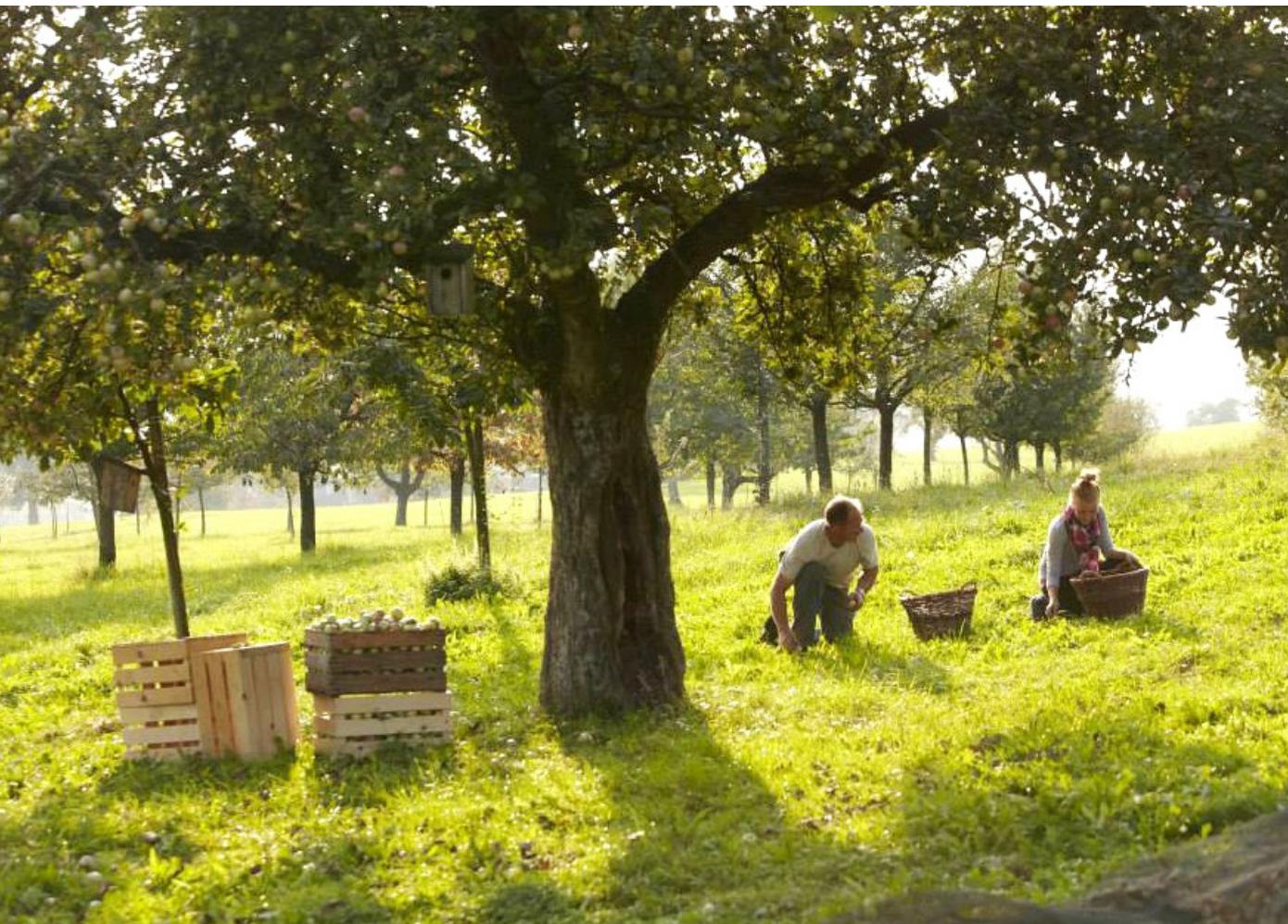
### PROJET-MODÈLE « CRÉATION DE VALEUR DANS LA VALLÉE DE ZERMATT GRÂCE AU GÉOTOURISME »<sup>53</sup>

Dans le cadre de ce projet-modèle, il s'agit de mieux valoriser la diversité des paysages naturels et ruraux de la vallée de Zermatt (aussi connue sous le nom de Mattertal) : les cinq communes de la vallée se sont ainsi regroupées afin de lancer une région de géotourisme selon les principes du développement durable. L'accent est mis sur l'environnement, mais aussi sur la culture, l'éthique et le bien-être économique de la population locale. Le projet s'articule autour d'objectifs généraux, parmi lesquels : la réduction de l'exode dans la région, l'augmentation de la création de valeur au niveau régional, l'augmentation de l'occupation des hôtels et des résidences secondaires, la valorisation des paysages ruraux ainsi que l'amélioration de la collaboration régionale et sectorielle dans l'espace fonctionnel de la vallée de Zermatt, par le biais d'une approche intercommunale. Le projet met l'accent sur trois thématiques stratégiques, à savoir le géotourisme en tant que stratégie régionale, les paysages ruraux et l'économie alpestre. Six produits ont été développés et réalisés en vue d'une commercialisation, notamment les « cabanes thématiques de la vallée de Zermatt ».

#### Informations complémentaires :

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

<sup>53</sup> BHP - Bruggler und Partner (2015), « Nachhaltige Geotourismusregion Mattertal » (La vallée de Zermatt : région de géotourisme durable).



Dans le Seetal, la promotion des arbres fruitiers haute-tige marquant le paysage va de pair avec l'augmentation de la création de valeur à l'échelle régionale et avec des offres touristiques.

### 2.2.3 | EXEMPLES DE VALORISATION DANS L'AGRICULTURE

#### PROJETS DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL (PDR)<sup>54</sup>

Les projets de développement régional (PDR) constituent un des outils de la politique agricole pour promouvoir des initiatives régionales à la croisée de la protection et de l'exploitation (voir l'exemple du « Seetal, pays des arbres fruitiers hautetige » dans l'encadré ci-après).

Un PDR permet ainsi à l'OFAG de soutenir un groupe d'intérêts ou une organisation bénéficiant d'un ancrage solide dans une région et poursuivant une idée novatrice vi-

sant à stimuler la croissance économique de cette région ou à la conforter sur le long terme. L'objectif principal est de faire croître la création de valeur dans l'agriculture : un PDR peut donc comporter des mesures favorisant la collaboration entre l'agriculture et des secteurs connexes (le commerce et le tourisme, par exemple) ou la réponse à des préoccupations d'intérêt public avec des aspects écologiques, sociaux ou culturels, pour autant que ces mesures contribuent au renforcement de la création de valeur. Les investissements effectués dans le cadre d'un PDR peuvent donner droit à des contributions au titre de l'ordonnance sur les améliorations structurelles (art. 15b OAS) en tant que mesures visant à répondre à des préoccupations d'intérêt public.

## PROJET DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL (PDR) « LE SEETAL, PAYS DES ARBRES FRUITIERS HAUTE-TIGE »<sup>55</sup>

Profitant d'un climat doux, les terrains cultivés dans le Seetal argovien et lucernois abri-tent quelque 75 000 arbres fruitiers haute-tige. Les agriculteurs ont porté peu d'attention à la culture des haute-tige, car celle-ci présente une maigre rentabilité et sa mécanisation est réduite. Les arbres présents sont par conséquent très anciens et mal entretenus. Toutefois, les arbres haute-tige contribuent de façon considérable à la diversité des espèces et marquent le caractère du paysage régional.

Par crainte que les peuplements diminuent et finissent par ne plus pouvoir être exploités économiquement, un avant-projet a été déposé en mai 2017 en vue de la réalisation d'un PDR dans le Seetal, dans le but écologique de conserver et d'agrandir les peuplements d'arbres haute-tige. En novembre 2009, un accord a pu être signé et la société intercantonale Hochstamm Seetal AG a été créée par les deux organisations porteuses, « Interessengemeinschaft Hochstamm Seetal » et l'association « Kulturlandschaft Aargauer Seetal ».

La valorisation écologique des arbres haute-tige est également bénéfique pour améliorer la création de valeur au niveau régional, car l'agriculture favorise la transformation et la vente des produits issus de ces essences (le cidre, par exemple) et leur vente. Cela permet en outre de générer un revenu supplémentaire pour les agriculteurs, car un renforcement de la collaboration et la mise en commun du parc de machines permet, entre autres, de faire baisser les coûts de production et d'exiger des prix plus élevés pour les fruits des haute-tige de grande qualité. En outre, cette mesure renforce la collaboration avec d'autres secteurs, tels que le tourisme (par exemple avec la création d'offres novatrices comme l'itinéraire pour e-bike dans le Seetal, pays des arbres fruitiers haute-tige).

Le PDR a permis de conclure un accord sur des objectifs écologiques et économiques pour la région. Selon son directeur, les facteurs de réussite du projet « Seetal, pays des arbres fruitiers haute-tige » sont le bon enracinement du projet auprès des agriculteurs locaux, le travail régulier de relations publiques, la mise en œuvre d'une stratégie claire axée sur le marché et la détermination du porteur de projet.

### Informations complémentaires :

Site Internet : [www.hochstamm.ch](http://www.hochstamm.ch)

<sup>55</sup> Steiger (2016), Conserver et améliorer la qualité du paysage ; Hochstamm Seetal : <http://hochstamm.ch/home/> [en allemand] (15.08.2017) et OFAG (2012), Le Seetal, pays des arbres fruitiers haute-tige – Un projet innovant de développement régional.



Le coude de l'Aar à la hauteur de Wolfwil – Wynau est, sur le cours de l'Aar entre le lac de Biemme et le Rhin, un des derniers tronçons naturels d'une certaine longueur. Photo: Daniel Arn, Bern

#### GESTION DES RESSOURCES EN EAU <sup>56</sup>

Les ressources en eau en Suisse subissent toujours plus de pression du fait de la progression des changements climatiques et des changements sociétaux et économiques. Dans le but de continuer à garantir différentes utilisations des eaux sans pour autant négliger les exigences écologiques, l'OFEV a publié des bases pratiques réparties sur trois modules pour la gestion des ressources en eau. Celles-ci comportent les mesures suivantes :

- Le module 1, « Identifier des régions à risque », présente un guide pour effectuer une analyse de la situation d'un canton. Il s'agit d'évaluer les ressources en eau disponibles, le besoin des différents utilisateurs de l'eau et les exigences actuelles et futures sur le plan écologique. Une telle analyse aboutit à une carte indicative des pénuries d'eau, qui donne un aperçu des difficultés (localisation et type) à prendre en compte ainsi que des zones et des problématiques devant faire l'objet d'une analyse plus détaillée.
- Le module 2, « Garantir les ressources en eau sur le long terme », indique comment, par le biais de mesures ci-

blées, assurer dans les régions à risque, caractérisées par un accroissement de la pression sur les ressources en eau du fait du développement urbain, de l'utilisation des terres et de la progression des changements climatiques, un équilibre durable entre les besoins en eau des hommes et de la nature, d'une part, et les ressources en eau disponibles, d'autre part (protection et exploitation). Il n'est pas possible de présenter une procédure standardisée, car les contextes varient selon les régions suisses. Le module 2 montre donc une procédure pour élaborer des mesures au niveau régional au moyen d'instruments de planification existants. Il propose par ailleurs un ensemble de 50 mesures pour garantir de manière préventive une quantité suffisante de ressources en eau.

- Le module 3, « Gérer des situations exceptionnelles » : Malgré tous les efforts mis en œuvre, il subsiste des risques résiduels. C'est pourquoi le module 3 présente une boîte à outils destinée à gérer les ressources en eau dans les situations exceptionnelles. Il y est avant tout recommandé de prioriser et de peser les intérêts, en principe au niveau cantonal ou régional (bassin versant).

<sup>56</sup> À ce sujet, voir également : OFEV (2016), Gestion des ressources en eau (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux/instruments-fondamentaux/gestion-des-ressources-en-eau.html>, 30.08.2017) ; Zahner/Guhl (2017), Haushälterischer Umgang mit Wasserressourcen (Gestion économe des ressources en eau) ; Zahner/Holzschuh et al. (2017), Wasserknappheit und Landwirtschaft – neue Praxisgrundlagen am Beispiel des Kantons Thurgau (Pénuries d'eau et agriculture – Nouvelles bases pratiques à l'instar de la Thurgovie), Chaix/Wehse et al. (2016), Bestimmung von Regionen mit Handlungsbedarf bei Trockenheit (Identifier les régions où des actions s'imposent en cas de sécheresse), Weh-se/Chaix et al. (2017), Erarbeitung von Massnahmen zur langfristigen Sicherstellung der Wasserres-sourcen (Élaboration de mesures visant à garantir les ressources en eau sur le long terme) et Dübendorfer/Tratschin et al. (2015), Umgang mit Wasserressourcen in Ausnahmesituationen (Gestion des ressources en eau dans les situations exceptionnelles).

## PROJET PILOTE « PÉNURIE D'EAU ET AGRICULTURE DANS LE CANTON DE THURGOVIE »<sup>57</sup>

Du fait des changements climatiques, il faut s'attendre en Thurgovie à des situations de pénurie d'eau limitées dans l'espace et dans le temps. Parallèlement, les producteurs d'aliments pour animaux ainsi que les maraîchers, les fruiticulteurs et les agriculteurs du canton ont besoin de ressources en eau suffisantes pour l'irrigation. Voilà pourquoi il convient d'adapter l'exploitation agricole et l'irrigation aux ressources en eau disponibles et de garantir une répartition optimale en cas de pénurie d'eau. Le projet pilote se concentre sur l'agriculture, mais prend également en compte d'autres utilisations et exigences importantes (eau potable et protection de la nature, par exemple).

Dans le cadre d'un projet pilote d'adaptation aux changements climatiques, les ressources régionales et les besoins en eau de l'agriculture ont été analysés et les régions où une pénurie d'eau pourrait survenir actuellement ou à l'avenir ont été identifiées. En guise d'adaptation préventive aux nouvelles conditions climatiques dans le canton de Thurgovie, différentes possibilités d'action ont été envisagées et explorées.

- Mesures d'ordre organisationnel : les concessions sont désormais accordées uniquement à des communautés d'irrigation, qui se répartissent les ressources en eau en interne de façon optimisée.
- Mesures d'ordre technique : les agriculteurs utilisent des technologies d'irrigation plus efficaces et l'on construit des réservoirs d'eau ainsi que des réseaux de distribution.
- Cultures : les agriculteurs font pousser de nouvelles cultures et des variétés résistant à la sécheresse.

Les informations sont publiées sur une plate-forme Internet, accompagnées de recommandations et d'instructions des autorités concernant l'utilisation de l'eau. Des informations sur la situation sont par ailleurs communiquées via un système de feux (<http://www.hydrodaten.tg.ch/tg/index.html>).

### Informations complémentaires :

Rapports : [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch)

<sup>57</sup> OFEV (2014), Projet pilote d'adaptation aux changements climatiques « Gestion des pénuries d'eau dans l'agriculture thurgovienne » (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/info-specialistes/adaptation-aux-changements-climatiques/programme-pilote-adaptation-aux-changements-climatiques/projets-pilotes-adaptation-aux-changements-climatiques--cluster-/projet-pilote-adaptation-aux-changements-climatiques--developpement.html>, 30.08.2017) et Zahner/Holzschuh et al. (2017), Wasserknappheit und Landwirtschaft – neue Praxisgrundlagen am Beispiel des Kantons Thurgau (Pénuries d'eau et agriculture – Nouvelles bases pratiques à l'exemple du canton de Thurgovie).



L'analyse des potentiels régionaux est le premier pas important sur la voie d'un développement régional durable, comme ici dans la vallée de Schams.

#### 2.2.4 | EXEMPLE DE VALORISATION PRENANT EN COMPTE L'ARTISANAT <sup>58</sup>

L'encouragement de projets novateurs et le renforcement de la compétitivité de l'industrie et de l'artisanat régionaux constituent des points centraux pour la politique régionale. Le projet-modèle de développement local dans la zone artisanale de la vallée de Schams montre que l'utilisation des ressources naturelles peut aussi jouer un rôle majeur sur ces plans-là (voir l'encadré gris qui suit).

Sur la base de cet exemple, il est recommandé d'effectuer dans un premier temps une analyse de situation afin d'évaluer quelles sont les ressources disponibles ainsi que les secteurs et les canaux de distribution d'une région. Si différentes exploitations d'un secteur se regroupent pour soutenir un même projet, il des idées novatrices peuvent être mises en œuvre et commercialisées.

<sup>58</sup> Sofies-Emac (2017), Regionale Gewerbezone Val Schons – Nachhaltige und innovative Standortentwicklung auf der Basis des regionalen Wirtschafts- und Ressourcensystems in der Val Schons (Zone artisanale dans la vallée de Schams – Développement durable et innovant du de la vallé de Schams reposant sur le système économique régional et les res-sources locales) ; Regionale Gewerbezone Val Schons (2015), Kurzportrait (Brève description) ; Züger (2008), Nachhaltiger Tourismus (Tourisme durable) ; Parc naturel Beverin, Gewerbezone Val Schons (zone artisanale dans la vallée de Schams, <http://naturpark-beverin.ch/gewerbezone>, 16.08.2017) ; Parc naturel Beverin, Nachhaltige Raumentwicklung (Développement durable, [http://naturpark-beverin.ch/nachhaltige\\_raumentwicklung](http://naturpark-beverin.ch/nachhaltige_raumentwicklung), 16.08.2017).

## PROJET-MODÈLE « LA ZONE ARTISANALE COMME PÔLE DE DÉVELOPPEMENT DANS LA VALLÉE DE SCHAMS »

La région de la vallée de Schams, située dans le périmètre du parc naturel Beverin, dans le canton des Grisons, est réputée « à faible potentiel » : un avenir sombre se prépare pour sa population, car le tourisme et l'artisanat ont pour ainsi dire disparu. Le projet-modèle de « Développement durable et innovant dans la vallée de Schams » a été élaboré pour renforcer à long terme la compétitivité de la région et augmenter la création de valeur régionale.

Il s'agit de créer dans la région une zone artisanale attrayante. Il ne suffit cependant pas de délimiter une zone pour stimuler la création de valeur au niveau régional. Ce sont la grande diversité de ressources naturelles ainsi que les liens tissés avec l'économie locale et les interdépendances qui jouent un rôle prépondérant. C'est pourquoi le projet vise à lier activement la création de cette zone artisanale supracommunale à l'encouragement de l'entrepreneuriat se basant sur ces ressources naturelles. Une stratégie régionale fondée sur l'utilisation et l'optimisation à la fois des flux de matières et d'énergies régionales, des réseaux de transports et de mobilité et des synergies dans le domaine des prestations a donc été développée. Le bois est un exemple de ressource régionale : l'analyse des flux de matières pour le bois a révélé une lacune dans la chaîne de création de valeur, entre la scierie et les entreprises de transformation. Par conséquent, il convient de creuser les idées suivantes, susceptibles de valoriser la ressource bois :

- Il faudrait investir dans une installation de séchage du bois pour boucler le cycle des matériaux. Cela permettrait aux entreprises de transformation d'utiliser davantage de bois local, puis de le commercialiser en tant que tel. En raison du faible volume des ventes, différents facteurs s'avèrent essentiels, comme la collaboration dans le secteur, l'adéquation des solutions logistiques ou encore la créativité dans l'exploitation des synergies, notamment dans les domaines de l'approvisionnement en chaleur, de la production d'électricité, etc.
- Il faudrait constituer un réseau regroupant les artisans, les responsables de l'aménagement du territoire et d'autres prestataires pour pouvoir offrir des solutions globales communes en matière de construction. Il serait par exemple possible de se spécialiser dans les solutions globales pour les projets d'assainissement, qui requièrent souvent des approches sur mesure et des connaissances très spécifiques.
- Il faudrait se spécialiser dans les éléments (par ex. bois d'isolation) et les types (par ex. bois coupé selon le calendrier lunaire) de bois de grande valeur.

### Informations complémentaires :

Projet-modèle : [www.modellvorhaben.ch](http://www.modellvorhaben.ch)

## 2.3 | CONCLUSIONS

Les exemples présentés dans la section 2.2 montrent qu'il est possible de valoriser les ressources naturelles en les associant à différents secteurs tels que le tourisme, l'agriculture ou l'artisanat.

L'idée de combiner la protection et l'utilisation s'illustre particulièrement bien avec l'exemple des parcs. D'un côté, pour recevoir le label de « parc d'importance nationale », un parc doit répondre à des critères spécifiques en matière de valeurs naturelles et paysagères ; de l'autre, un parc peut créer de la valeur pour l'industrie et l'économie régionale en permettant la réalisation d'un projet (par ex. la mise en relation des ressources naturelles et de l'artisanat dans le projet-modèle de la vallée de Schams) ou en soutenant des acteurs régionaux (par ex. les possibilités de vente pour différents secteurs dans le parc naturel de Thal). Les parcs sont donc équipés pour conserver et rehausser la qualité paysagère et assurer une utilisation durable.

Les situations « gagnants-gagnants », où l'utilisation et la protection sont mises en adéquation pour le bien du développement régional, existent donc bel et bien. Ces projets doivent être élaborés et expérimentés au cas par cas. Dans l'optique d'une utilisation durable, différents facteurs influent sur la réussite :

- Les ressources naturelles disponibles, leur état ainsi que les potentiels et les risques associés à leur utilisation doivent être analysés de manière systématique (analyse de potentiel) en tenant compte des trois dimensions que compte le développement durable (économique, écologique et sociale).
- Pour ce faire, les acteurs des différents secteurs (agriculture, tourisme, protection de la nature, artisanat, etc.) doivent collaborer et chercher à exploiter des synergies et à résoudre les conflits (à ce sujet, voir également le chapitre 3, ci-après).

- Lors de la mise en œuvre de mesures, il faut considérer les répercussions spatiales au niveau régional et faire en sorte de conserver les ressources naturelles à long terme. Dans cette optique, il est essentiel d'ajuster les mesures et de les relier avec les prescriptions du plan directeur cantonal ou avec les stratégies régionales d'aménagement du territoire<sup>59</sup>
- Il faut impliquer très tôt les principaux acteurs concernés, afin de garantir un large soutien au projet (à propos des acteurs, voir également le chapitre 4).
- La valeur monétaire générée par l'utilisation directe des ressources sur le plan agricole ou sylvicole est limitée. Pour augmenter la création de valeur économique, il faut imaginer des produits, prestations et stratégies de commercialisation novateurs (par ex. des produits labellisés parc naturel, des produits de montagne et d'alpage ainsi que des produits (de niche) de haute qualité issus de l'agriculture ou de la filière alimentaire, soutenus par la politique agricole).
- En ce qui concerne le tourisme, le capital le plus important est constitué par une riche biodiversité et la qualité esthétique des paysages. Dans ce contexte, il est particulièrement important d'adopter une stratégie de protection et d'utilisation sur le long terme.
- Différents exemples ont montré que les investissements en termes de personnel et d'administration nécessaires pour les projets ne doivent pas être sous-estimés.

### 3 | APPROCHES COORDONNÉES : EXPLOITER LES SYNERGIES ET RÉSOUDRE LES CONFLITS

Même si les approches de la section 2.1 et les exemples de la section 2.2 montrent qu'il est possible de combiner la protection des ressources naturelles avec leur utilisation dans le cadre du développement régional, les conflits entre les intérêts de protection et d'utilisation sont fréquents. On observe que le fait de considérer de façon systématique l'ensemble des intérêts, des conflits d'intérêts et des potentiels de synergie est une condition sine qua non pour résoudre les conflits.<sup>60</sup> Il s'agit là d'adopter une perspective globale pour le territoire concerné, en considérant tous les secteurs ainsi que tous les acteurs pertinents. Le présent chapitre expose quelques orientations et exemples pour développer une telle perspective et bien coordonner tous les éléments.

#### EXEMPLE DE LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU

Comme évoqué plus haut, la gestion des ressources en eau est au centre d'exigences et d'intérêts variés. Les défis y sont abordés de manière intégrale et la gestion de l'eau s'effectue à l'échelle de tout un bassin versant (gestion par bassin versant). L'OFEV a déjà publié plusieurs documents en la matière. La gestion par bassin versant traite en priorité les aspects suivants :<sup>61</sup>

- Les eaux, les autres ressources et les infrastructures doivent être prises en compte en tant que système global et exploitées comme unité suprasectorielle à l'échelle d'un bassin versant.
- Une coordination n'est à mettre en place que lorsque cela est nécessaire, et de façon adéquate, c'est pourquoi la forme de la coordination est définie en fonction du besoin en question (voir Figure 4). Dans un premier temps, il convient de définir le besoin de coordination entre les différents secteurs (par ex. agriculture, irrigation, eau potable, protection contre les crues) ainsi qu'au sein de ces secteurs dans la zone considérée. La coordination implique incontestablement des charges, aussi ne doit-elle pas constituer un but en soi, mais servir à établir des solutions durables.
- Dans un second temps, il s'agit de choisir la forme de coordination adéquate (voir Figure 4). À ce stade, il faut également définir le périmètre du projet et prendre des mesures organisationnelles.

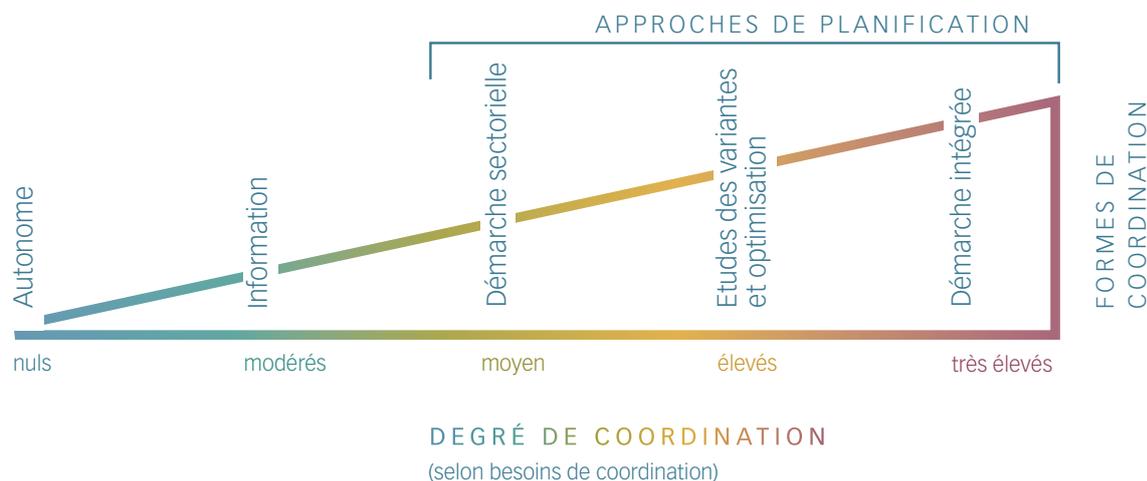


Figure 4: Gradation des degrés de coordination et des possibles formes de coordination  
Source : OFEV (2013), Coordination des activités de gestion des eaux, p. 29.

60 Pour un aperçu plus large des approches de résolution de conflits et d'équilibre des intérêts, voir également Simmen et Walter (2007), Façonner ensemble le paysage – Potentiels et limites des processus participatifs.

61 Voir Agenda 21 pour l'eau (éd.) (2011), Gestion par bassin versant – Idées directrices ; OFEV (éd.) (2012), Gestion par bassin versant. Guide pratique pour une gestion intégrée des eaux en Suisse ; Agenda 21 pour l'eau (2017), Was ist Einzugsgebietsmanagement? (Qu'est-ce que la gestion par bassin versant ?), <http://www.wa21.ch/de/ThemenDossiers/Einzugsgebietsmanagement/Begriff>, 29.08.2017 ; Scheuchzer, Walter et al. (2012), Vers une politique intégrative de l'eau ; et OFEV (2013), Coordination des activités de gestion des eaux.

- La gestion par bassin versant se base sur des objectifs de développement à long terme et s'effectue via un cycle constant de processus continus de planification, de mise en œuvre et de surveillance. Les objectifs sont vérifiés et adaptés de manière anticipée, dans le cadre de ce processus cyclique.

Les réflexions relatives à l'exploitation des synergies et à la résolution des conflits au niveau régional s'appliquent cependant également à d'autres ressources naturelles.

La stratégie d'utilisation de l'eau du canton de Berne constitue un autre exemple de prévention des conflits. Cette stratégie a notamment cherché à délimiter des régions qui se prêtent à l'exploitation de la force hydraulique ainsi que des régions qui doivent être protégées.<sup>62</sup> Une étude mandatée par l'OFEN donne un aperçu d'approches et de propositions de développement similaires.<sup>63</sup>

#### EXEMPLE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL COHÉRENT ET DE LA POLITIQUE PAYSAGÈRE COHÉRENTE

La politique des agglomérations et celle pour les espaces ruraux et les régions de montagne (P-LRB) ont récemment adopté le concept de « développement cohérent du territoire ». Il s'agit d'un développement territorial global, coordonné sur le plan du contenu et de l'espace. Le but est de réagir face à l'émergence de rapports de plus en plus étroits qui se tissent entre des besoins territoriaux en augmentation (par ex. pour l'habitat et la mobilité), d'une part, et la volonté de conserver la diversité paysagère ainsi que les bâtiments d'importance, d'autre part. Quatre objectifs à long terme ont été arrêtés pour les espaces ruraux et les régions de montagne et sont censés guider l'action des politiques sectorielles de la Confédération et des acteurs concernés. Selon l'objectif 2, les ressources naturelles et les fonctions qu'elles remplissent (par ex. détente ou stockage du CO<sub>2</sub>) doivent être sécurisées à long terme et valorisées par

l'intermédiaire de mécanismes adéquats pour que la création de valeur se fasse davantage au niveau local et chez les fournisseurs de prestations.<sup>64</sup>

Dans le cadre d'une politique paysagère cohérente, les différents instruments sont élabores et harmonisés entre eux de façon cohérente à différents niveaux : la Conception « Paysage suisse » (CPS) de la Confédération et les conceptions paysagères cantonales. Sur cette base, les instruments des politiques sectorielles peuvent s'orienter dans la même direction et viser une augmentation de la qualité paysagère. Les instruments financiers des différents secteurs peuvent ainsi également s'aligner sur cette orientation. Il en résulte des synergies qui contribuent à renforcer les qualités du paysage et qui peuvent être exploitées comme base de développement régional. Il devient en outre possible de réduire les financements contradictoires et d'éviter les fausses incitations causées par les subventions.<sup>65</sup>

#### TROIS ASPECTS DE LA COORDINATION

Les deux approches mentionnées se réfèrent à des besoins de coordination et de coopération. En s'appuyant sur la coordination des projets de gestion des eaux<sup>66</sup> et les résultats des projets-modèles, il convient de distinguer les aspects suivants :

- **Aspects territoriaux (périmètre)** : la taille du périmètre dépend en principe du projet. Pour la création d'un parc par exemple, il est recommandé d'orienter la délimitation territoriale selon les frontières vivantes, les relations fonctionnelles et les propriétés paysagères. De manière générale, il faudrait prendre en compte les interactions importantes, les ressources naturelles et les secteurs. Parallèlement, il convient de garder à l'esprit que l'identification au projet et son acceptation par la population a tendance à baisser à mesure que le périmètre de celui-ci augmente. Il est avantageux de pouvoir s'appuyer sur une collaboration existante.

<sup>62</sup> Voir OED (2010), Stratégie de l'eau du canton de Berne 2010.

<sup>63</sup> Voir Ecoplan, BG Ingénieurs Conseils et al. (2013), Nachhaltiger Ausbau der Wasserkraftnutzung (Expansion durable de l'exploitation de la force hydraulique).

<sup>64</sup> Voir regiosuisse, Développement cohérent du territoire (<https://regiosuisse.ch/fr/node/94>, 29.08.2017) ; regiosuisse, Les idées directrices du développement cohérent du territoire (<https://regiosuisse.ch/fr/die-leitideen-der-kohaerenten-raumentwicklung-0>, 29.08.2017) ; regiosuisse, Les politiques sectorielles marquent le développement cohérent du territoire (<https://regiosuisse.ch/fr/politiques-sectorielles-marquent-le-developpement-coherent-du-territoire>, 29.08.2017) ; Conseil fédéral, CdC et al (2012), Projet de territoire Suisse ; et Conseil fédéral (2015), Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne.

<sup>65</sup> Voir OFEV (2016), Conception « Paysage Suisse » (CPS) (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/utilisation-durable-du-paysage/une-politique-du-paysage-coherente/conception---paysage-suisse---cps-.html>, 20.12.2017)

<sup>66</sup> OFEFP (1998), Conception « Paysage Suisse » ; OFEV (2013), Coordination des activités de gestion des eaux ; et OFEV (2015), fiche d'information « Conception Paysage cantonale et cohérence des objectifs de qualité paysagère ».



Avant d'irriguer – comme ici à Portalban, dans le Seeland – il faut coordonner les enjeux des différentes politiques sectorielles et des multiples acteurs.

- **Aspects sectoriels (secteurs politiques pertinents et acteurs responsables) :** pour qu'un projet puisse être porté, il faut rapidement identifier et impliquer les acteurs concernés. Il faut déterminer les secteurs disponibles pertinents ainsi que d'éventuels autres acteurs clés. Cela peut se faire par exemple dans le cadre d'une analyse de la situation actuelle. Une définition claire des responsabilités permet d'identifier notamment qui sont les interlocuteurs, qui se charge de quelle tâche et qui assume quelles responsabilités (projets, processus, etc.).<sup>67</sup> La coordination verticale (entre la Confédération, les cantons, les régions et les communes) doit également être prise en compte (voir le chap. 4).
- **Types d'interface :** selon la problématique traitée, différents types d'interface peuvent s'établir entre les secteurs et les acteurs concernés. Il peut s'agir d'interactions (par ex. les mesures d'un secteur influencent les conditions d'un autre secteur), de dépendances (par ex. des mesures doivent être prises dans un certain secteur pour que les mesures d'autres secteurs puissent être atteintes), de conflits (par ex. l'effet des mesures d'un certain secteur empêche un autre secteur d'atteindre ses objectifs) ou de synergies (par ex. les mesures d'un secteur aident un autre secteur à atteindre ses objectifs).

<sup>67</sup> Pütz et Willi (2016), Qualitätsmerkmale räumlich-strategischer Prozesse auf Regionsebene (Critères de qualité des processus spatio-stratégiques au niveau régional).

## COORDINATION À L'EXEMPLE D'UN PROJET-MODÈLE

Les projets-modèles permettent de tirer certaines conclusions quant aux aspects de coordination mentionnés ci-avant :

- Dans le Nord lausannois, une brochure informelle intitulée « Guide urbanisation et agriculture », informe sur la collaboration harmonisée entre les différents secteurs (aspects sectoriels de la coordination). Ce guide a vu le jour du fait de la pression croissante sur l'agriculture et du besoin grandissant de coordination : dans le cadre du PALM<sup>68</sup> et des discussions concernant le plan directeur, de grandes surfaces du Nord lausannois ont été réservées pour le développement urbain, laissant trop peu de place aux intérêts de l'agriculture. Par la suite, une planification agricole a été élaborée qui comprend une vision et des mesures d'avenir pour l'agriculture dans cette zone. En tant que produit fini du projet, ce guide est le résultat tangible d'un processus de dialogue et de sensibilisation des acteurs de l'agriculture et de la planification du territoire. Il sert de base pour la collaboration future, en soulignant les aspects pertinents pour l'agriculture, dans le but de prévenir ou du moins de réduire les conflits, voire même de créer des situations « gagnants-gagnants ». Ce guide sert en outre de base pour des planifications intégrales, tant d'un point de vue thématique (planification agricole et aménagement du territoire) que spatial (dans le périmètre et hors du périmètre des zones à bâtir).
- La création d'une stratégie régionale en matière de biomasse (projet-modèle « Exploitation durable de la biomasse dans la réserve de biosphère de l'Entlebuch ») suppose un large soutien du projet et requiert ainsi une étroite collaboration avec les différents acteurs du marché concerné (aspect de coordination entre acteurs issus de différents secteurs). L'échange entre les acteurs pertinents se fait à raison d'une fois par an ou une fois tous les deux ans dans le cadre d'une rencontre du secteur.
- Dans le bassin versant Seeland-Broye, on a pu observer que lorsque le cadre structurel est complexe (plusieurs secteurs, plusieurs cantons ainsi que différentes lois et différents services spécialisés), il est extrêmement difficile de mettre en œuvre des projets. Il a été admis de manière générale que le besoin de coordination était élevé mais il était difficile de choisir une forme de coordination pour que le projet-modèle réussisse (aspects : périmètre, coordination sectorielle).

En ce qui concerne les exemples de cas dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe, il a notamment été question de créer une agence GIB (soit une organisation composée des associations pertinentes et des communes dans le périmètre de projet ou mandatée par ces acteurs) différentes possibilités de collaboration ont été présentées (aspects : coordination territoriale et coordination sectorielle avec différents types d'interfaces ; voir à ce sujet l'encadré gris sur les « Protection et utilisation des eaux dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe » à la sec. 2.1, page 17).

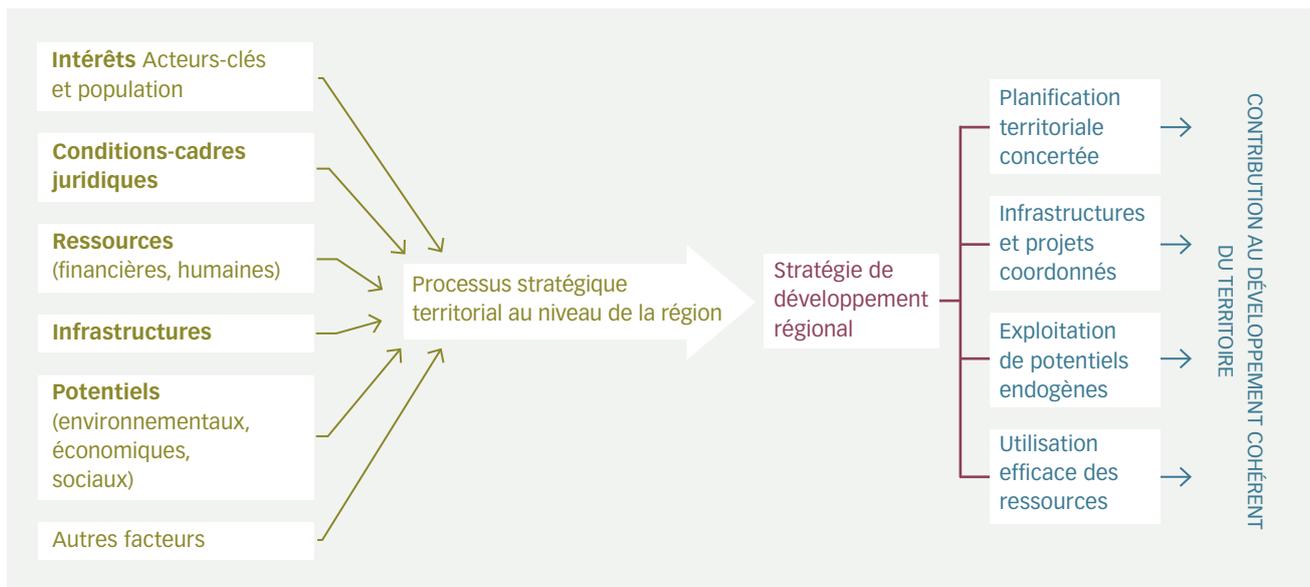


Figure 5 : La coordination qu'offre une stratégie de développement régional permet d'exploiter les synergies et de résoudre les conflits.  
Source : regiosuisse

#### CONDITIONS ESSENTIELLES À UNE COORDINATION RÉUSSIE

Différentes études existantes portant sur le développement régional permettent de déduire des facteurs de réussite pour ce type de développement. Il n'existe cependant pas de recette qui garantisse systématiquement le succès, car les problématiques et les conditions-cadres de chaque région exigent des solutions spécifiques adaptées aux conditions locales. Les processus qui réussissent se démarquent notamment par les critères qualitatifs suivants :<sup>69</sup>

- Une stratégie régionale disposant d'une large assise (voir figure 5) : il est nécessaire d'avoir une vision commune de l'orientation que la région souhaite prendre et de disposer d'une stratégie de développement territorial concernant les communes et les divers acteurs concernés.
- Soutien et responsabilités : il est par ailleurs essentiel de disposer d'une structure claire détaillant l'ensemble des acteurs impliqués et d'un large soutien de la population directement touchée (voir également l'encadré gris qui suit relatif à la Région-Énergie).

- Transparence : la transparence des informations, des processus, des acteurs, des budgets etc. ainsi qu'une communication active et ouverte sont de nature à accroître la confiance.
- Ressources humaines et financières : il est judicieux de prévoir suffisamment de ressources humaines et financières. Par exemple, il ne faut pas sous-estimer la durée requise entre la naissance d'une idée de projet et le début de sa réalisation, ni les charges que cela comprend. Il faut en particulier explorer les différentes possibilités de financement qui peuvent entrer en ligne de compte pour un projet donné. À titre d'exemple, les projets réalisés dans le cadre de projets-modèles, de projets de développement régional (PDR) ou de la NPR peuvent faire l'objet d'un soutien financier.<sup>70</sup> D'autres mécanismes d'indemnisation et de financement, applicables en partie au niveau régional également, sont mentionnés dans l'encadré bleu relatif aux mécanismes d'indemnisation et de financement à la page 43.
- Financement à long terme : il convient d'exploiter les synergies de financement des politiques sectorielles, de manière coordonnée et cohérente avec la stratégie régionale.

<sup>69</sup> Des facteurs de réussite généraux pour le développement régional et les organisations régionales peuvent être déduits de différentes études existantes portant sur le développement régional : voir notamment Haute École de Lucerne (2014), Regionalmanagements in der Schweiz (Gestion régionale en Suisse), p. 12 20, qui mentionne entre autres comme facteurs clés l'utilisation de différentes sources de financement, une séparation nette entre les niveaux stratégiques et opérationnels ainsi que la présence de plusieurs personnes à la direction de la gestion régionale. Voir également regiosuisse (2009), Vernetzung & Kooperation im Rahmen der NRP (Mise en réseau et coopération dans le cadre de la NPR), p. 6 et suivantes, pour les facteurs de réussite des réseaux. Il n'existe cependant pas de recette qui garantisse systématiquement le succès, car les problématiques et les conditions-cadres de chaque région exigent des solutions spécifiques adaptées aux conditions locales. On trouve une comparaison internationale de différents modèles d'encouragement du développement régional dans l'article de l'OCDE (2015), Regional Development Agencies (RDAs): A tool for regional development (Agences régionales de développement économique (ARD) : un outil de développement régional).

<sup>70</sup> À ce sujet, voir aussi regiosuisse, Vue d'ensemble des programmes et des politiques d'encouragement (<https://regiosuisse.ch/fr/vue-densemble-programmes-politiques-dencouragement>, 13.11.2017).



Vue depuis la Schratteflue sur la réserve de biosphère de l'UNESCO de l'Entlebuch. Photo : Daniel Arn, Berne

## RÉGION-ÉNERGIE <sup>71</sup>

Le programme « Région-Énergie » permet à une région d'effectuer des améliorations énergétiques répondant à leurs besoins dans le domaine de l'énergie. Des mesures en matière de production d'énergies renouvelables mais aussi d'efficacité énergétique sont efficaces et ont vocation à jouer un rôle secondaire dans le renforcement de la création de valeur au niveau régional. Les communes concernées s'efforcent de trouver des solutions supracommunales et d'exploiter les synergies entre elles. Pour ce faire, l'OFEN soutient les Régions-Énergies à divers stades de projet via le programme « SuisseEnergie ». De plus, le service Énergie-Région propose aux régions intéressées un soutien dès les premières étapes telles que la recherche d'idées, l'organisation, etc., ainsi que par la suite pour la consolidation du projet et sa réalisation. Porteuse du projet Energierama, la réserve de biosphère UNESCO de l'Entlebuch (région) a été certifiée Cité de l'énergie en 2002. Les facteurs suivants sont essentiels pour assurer l'existence à long terme d'une Région-Énergie :

- En tant que piliers centraux d'une région, les communes doivent se mettre d'accord sur une vision pour l'avenir énergétique de la région. Dans l'idéal, il faut intégrer dans ce processus stratégique l'économie locale, les associations, la population, voire même d'autres contributeurs de la Région-Énergie. Le bilan de la consommation énergétique actuelle et des potentiels existants constitue un élément de base important pour élaborer une vision et définir des objectifs.
- Par ailleurs, il convient de mettre en place des structures clairement définies ; les communes ainsi que les entreprises et les associations doivent notamment être impliquées de façon contraignante et la collaboration institutionnalisée.

<sup>71</sup> Voir Région-Énergie, Sur la voie de la Région-Énergie (<http://www.energie-region.ch/fr/le-concept/>, 22.08.2017) ; et Région-Énergie, Flyer Région-Énergie « L'union fait la force ! »

## MÉCANISMES CONNUS D'INDEMNISATION ET DE FINANCEMENT <sup>72</sup>

Ci-après sont présentés des mécanismes connus d'indemnisation et de financement qui peuvent en partie être adaptés à un contexte régional.

- Taxes : les utilisateurs de prestations paient directement les prestations qu'ils utilisent (exploitent) via une taxe.
- Taxe de financement : cette taxe est prélevée par les pouvoirs publics pour couvrir les coûts monétaires, par exemple des subventions.
- Taxe d'incitation : cette taxe vise avant tout à orienter le comportement des personnes qui y sont assujetties dans une direction définie par le législateur.
- Subventions / indemnisations : elles permettent à la Confédération et aux cantons de soutenir des activités d'intérêt public. Les subventions suivent un principe de finalité.
- Indemnisation directe pour la perte de valeur : toute atteinte à un droit ou à une propriété existant, par exemple en cas d'expropriation, doit être indemnisée.
- Transfert financier / redistribution : le budget financier est transféré dans le cadre d'un projet réalisé par différents offices ou départements d'un canton, par exemple de l'aménagement des eaux à la protection des eaux, sans que les finances cantonales n'en soient affectées.
- Fonds spéciaux : ces fonds sont des réservoirs servant à financer des tâches spécifiques avec des moyens affectés à un but particulier. <sup>73</sup>
- Éco-points :<sup>74</sup> parmi différentes mesures de compensation, l'Allemagne dispose d'un instrument appelé « éco-comptes ». La mise en œuvre de mesures de valorisation écologique et les gains écologiques sont récompensés par des éco-points versés sur des éco-comptes et épargnés pour compenser de futures atteintes.

<sup>72</sup> Voir Ecoplan (2016), Ausgleichsmechanismen bei IEM. Schlussbericht mit Folgerungen und Lehren für die Schweiz (Mécanismes de compensation pour la GIB. Rapport final présentant des conclusions et des enseignements pour la Suisse).

<sup>73</sup> Voir Conseil fédéral (2015), Accroître la transparence des fonds spéciaux et des financements spéciaux.

<sup>74</sup> Voir Bundesverband der Flächenagenturen in Deutschland e.V., Was sind Flächenagenturen? (Qu'est-ce que les agences foncières ?, <http://www.verband-flaechenagenturen.de>, 20.09.2017) ; et Bundesamt für Naturschutz (2008), Ökonomische Effizienz im Naturschutz (Efficience économique en matière de protection de la nature).

## 4 | MISE EN ŒUVRE : ACTEURS IMPORTANTS ET RÔLES RESPECTIFS

Quels rôles jouent les différents acteurs dans la mise en œuvre d'une « politique intelligente en matière de ressources » et dans la résolution des conflits ? Le présent chapitre est dédié aux indications tirées des projets-modèles et d'autres exemples et études.<sup>75</sup>

Dans les projets intersectoriels qui allient protection et utilisation des ressources, les différents échelons administratifs (Confédération, cantons et communes) jouent un rôle important, mais les particuliers, les entreprises ainsi que la science, la recherche et le conseil aussi :

### PARTICULIERS ET ENTREPRISES

La réussite d'un projet d'utilisation intelligente des ressources dépend avant tout de l'assentiment de la population et de l'implication des entreprises concernées. Sans l'acceptation de ces acteurs, un projet risque d'échouer dès le départ, par exemple en cas de votation. Il est donc recommandé de les associer et de les informer rapidement, comme cela a été remarqué dans les projets-modèles « Exploitation durable de la biomasse dans la réserve de biosphère de l'Entlebuch » et des Mécanismes de compensation en vue de la réalisation de mesures GIB. Les acteurs pouvant influencer sur ce plan sont avant tout les initiateurs ou porteurs du projet ainsi que les communes et les régions.

### COMMUNES ET RÉGIONS

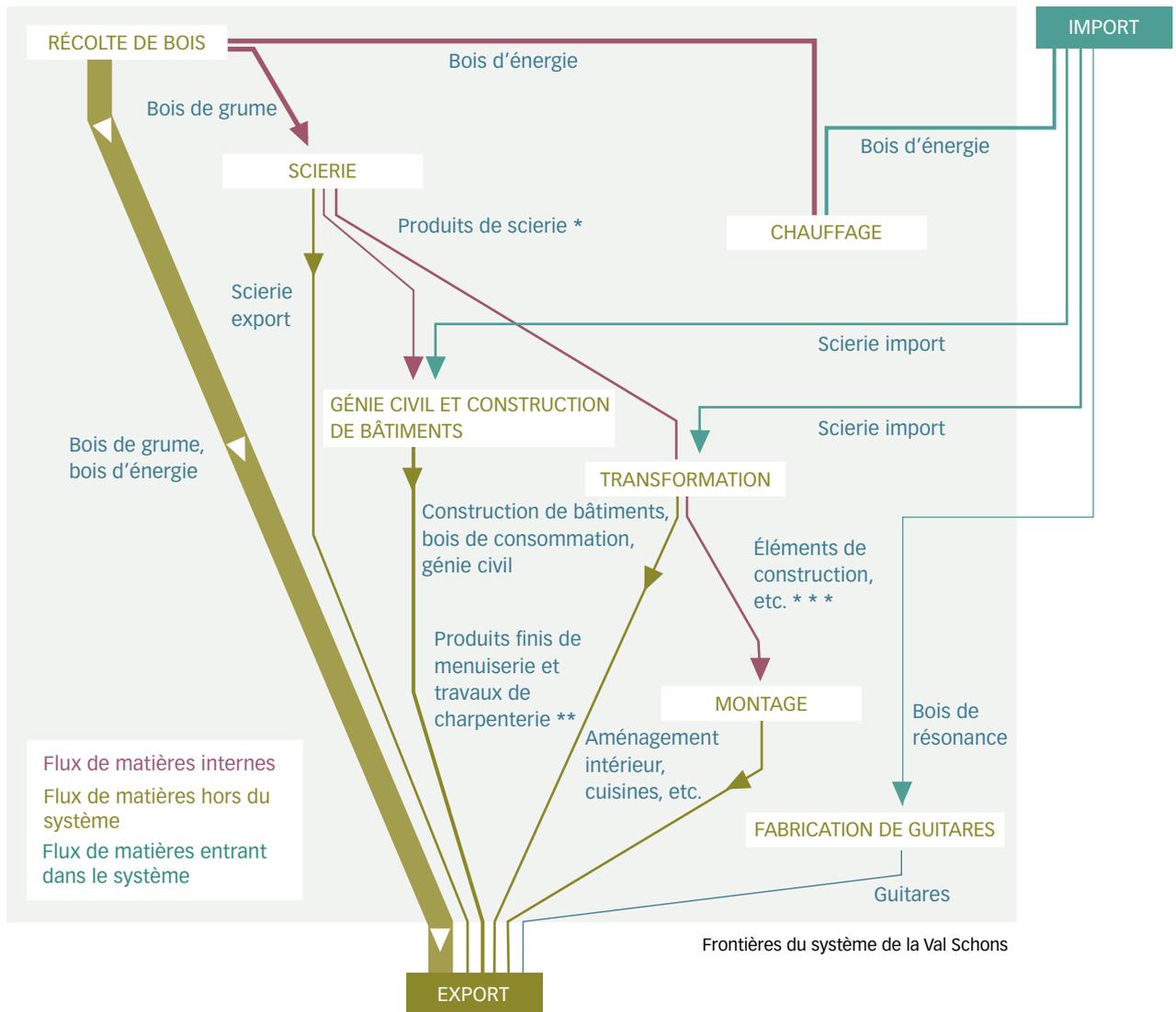
Celles-ci assument un rôle central dans la mise en œuvre des politiques sectorielles. Dans de nombreux cantons, les régions et les communes sont compétentes pour les programmes de développement régional et les plans directeurs régionaux, pour les projets relevant de la nouvelle politique régionale et pour de nombreux aspects liés aux ressources eau et paysage, comme par exemple la gestion régionale par bassin versant. Dans ces cadres, ils ont pour tâche d'initier des projets régionaux avec les acteurs concernés et de les faire connaître auprès de la population et des entreprises.

Sur la base de l'expérience tirée du projet-modèle « Gewerbezone als Entwicklungspol in der Val Schons » (une zone artisanale comme pôle de développement dans la vallée de Schams) ainsi que d'autres sources<sup>76</sup>, il est recommandé de procéder selon les étapes suivantes :

- Analyse des valeurs et possibilités en présence : dans un premier temps, il convient d'analyser les ressources naturelles existantes, leur état ainsi que les opportunités et les risques liés à leur utilisation et d'établir un rang de priorité entre ces données. Dans le cadre du projet-modèle mené dans la vallée de Schams, la première phase d'élaboration des bases a été principalement consacrée aux acteurs économiques de la région et à leurs flux de matières (voir l'encadré gris en page 35) : les acteurs économiques ont été saisis au moyen de l'annuaire des entreprises et leur rapport avec l'utilisation des ressources naturelles a été représenté visuellement (analyse des flux de matières), ce qui a permis de mettre le doigt sur les liens et les interactions économiques au sein et en dehors de la vallée de Schams et de faire ressortir le rôle et l'ampleur des ressources naturelles.
- Établissement des potentiels : sur la base de cette analyse, plusieurs entretiens ont été menés avec les entreprises de la vallée et les diagrammes ont été vérifiés et quantifiés, ce qui a permis de créer des illustrations schématiques des flux de matières ainsi que des chaînes de production et des chaînes de création de valeur (voir Figure 6). Ces illustrations peuvent servir de fondement pour une valorisation ciblée des potentiels identifiés ainsi que pour l'élaboration de mesures adéquates.
- Positionnement régional : les potentiels qui ont été évalués doivent ensuite permettre aux régions de déterminer une positionnement et une stratégie de développement clairs. Il est alors déterminant de veiller à mettre en place une communication active, car ceci est une condition sine qua non pour donner de la visibilité à un projet, consolider son acceptation par les divers acteurs concernés et élargir le réseau.

<sup>75</sup> Voir également Simmen/Walter (2007), Façonner ensemble le paysage – Potentiels et limites des processus participatifs ; et Schmid/Walter et al. (2014), Gouvernance durable de l'eau. Enjeux et voies pour l'avenir.

<sup>76</sup> Voir également regiosuisse (2014), Guide pratique pour un développement régional réussi.



\* Plots de menuiserie, panneaux, lattes, bois de construction, boisé-quarri, boiseries, planches de bois lamellé-collé, bois de chauffage, sciure

\*\* Meubles, lits, portes, livraisons spéciales

\*\*\* Aménagement intérieur restauration, cuisines, revêtements

Figure 6 : Analyse des flux de matières pour la ressource bois

Source : Sofies-Emac, Natürliche Ressourcen als Entwicklungsmotor der Val Schons (Ressources naturelles en tant que moteur du développement dans la vallée de Schams).

### CONFÉDÉRATION ET CANTONS

La répartition des tâches entre la Confédération, les cantons et les communes varie selon les secteurs politiques. Dans les domaines des cours d'eau et de l'aménagement du territoire, la Confédération peut par exemple établir des principes tandis que les tâches principales sont du ressort des cantons et des communes.

Les différences de domaines de compétence peuvent être de nature à compliquer la collaboration suprasectorielle. Par ailleurs, les différences d'organisation entre les cantons ne facilitent pas non plus la collaboration intercantonale. Les stratégies régionales peuvent corriger ces tendances dans une certaine mesure.

Toutefois, il est admis que dans le domaine de la politique des ressources, des tâches importantes incombent tant à la Confédération qu'aux cantons. On distingue globalement quatre orientations : contributions financières / incitations, exigences, mesures organisationnelles et information / coordination, qui peuvent également être combinées de façons diverses, comme dans le cas des incitations à la coordination (voir Figure 7). Les « projets d'agglomération Transports et urbanisation » illustrent bien ce cas de figure : dans ce cadre, la Confédération met en place des incitations par le biais de contributions financières tout en fixant des exigences de fond et de forme élevées.

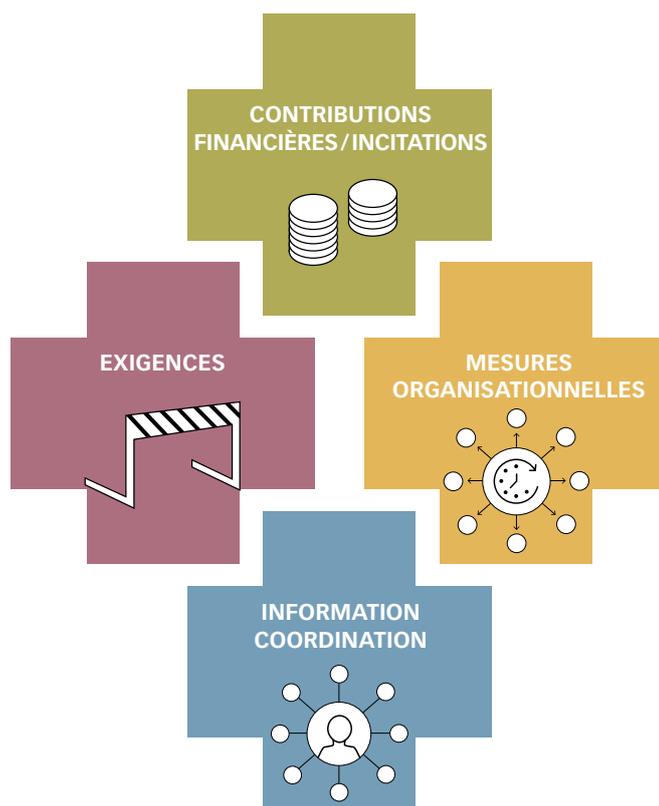


Figure 7 : Possibilités d'influence de la Confédération et des cantons

Source : Ecoplan (2016), Ausgleichsmechanismen bei IEM. Schlussbericht mit Folgerungen und Lehren für die Schweiz, p. 14 (Mécanismes de compensation pour la GIB. Rapport final présentant des conclusions et des enseignements pour la Suisse).

<sup>77</sup> Pour approfondir la question autour des possibilités d'action, voir Schmid/Walter et al. (2014), Gouvernance durable de l'eau. Enjeux et voies pour l'avenir. ; et Scheuchzer/Walter et al. (2012), Auf dem Weg zu einer integrierten Wasserwirtschaft.



Le conseil sur place permet de trouver des solutions adaptées à la situation existante. Photo: M. Ramseyer / VLP- ASPAN

## RECHERCHE ET CONSEIL

La Confédération et les cantons jouent également un rôle important en tant que donneurs d'ordre auprès de différents programmes de recherche, que ce soit dans le cadre de la recherche de l'administration<sup>78</sup>, de mandats de conseil ou de leurs propres institutions. La catégorie « recherche et conseil » englobe des instituts de recherche de la Confédération tels que EAWAG, AGROSCOPE, les EPF, des universités, des hautes écoles spécialisées ou encore des sociétés industrielles ou de conseil. Différents programmes bénéficient de contributions conséquentes pour traiter de la thématique de la protection et de l'utilisation des ressources naturelles. Voici quelques exemples :

- Les programmes nationaux de recherche (PNR) du Fonds national suisse de la recherche scientifique<sup>79</sup> : par exemple les PNR 48 Paysages et habitats de l'arc alpin, PNR 54 Développement durable de l'environnement construit, PNR 61 Gestion durable de l'eau, PNR 66 Ressource bois, PNR 68 Utilisation durable de la ressource sol, PNR 70 Virage énergétique, PNR 71 Gérer la consommation d'énergie ou encore le PNR 73 Économie durable.

- Les programmes et projets pilotes ainsi que le suivi et l'évaluation qui en sont faits, par exemple dans le cadre des projets-modèles ou du programme pilote Adaptation aux changements climatiques.
- Des plateformes de conseil, par exemple des conseils pour l'agriculture (Agridea<sup>80</sup>), de la gestion des connaissances concernant les thématiques liées à la nouvelle politique régionale et au développement cohérent du territoire (regiosuisse<sup>81</sup>), le Réseau des parcs suisses<sup>82</sup>, des plateformes d'information et de discussion autour de problématiques liées à l'aménagement du territoire ou à l'environnement (VLP-ASPAN)<sup>83</sup>.

Le programme d'utilisation durable des ressources constitue un bon exemple de combinaison entre la recherche, le conseil et la mise en œuvre.<sup>84</sup> Il permet en effet de couvrir de nombreux aspects d'une thématique, de l'élaboration des bases techniques à l'évaluation, en passant par le développement technologique et les tests pratiques.

<sup>78</sup> SEFRI, la recherche de l'administration fédérale (<https://www.ressortforschung.admin.ch/rsf/fr/home.html>, 19.09.2017) ;

SEFRI, la recherche de l'administration fédérale ([https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/themes/la-recherche-et-innovation-en-suisse/instruments-d\\_encouragement/la-recherche-de-l-administration-publique-federale.html](https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/themes/la-recherche-et-innovation-en-suisse/instruments-d_encouragement/la-recherche-de-l-administration-publique-federale.html), 20.09.2017).

<sup>79</sup> Fonds national suisse de la recherche scientifique, Programmes nationaux de recherche (PNR) (<http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/programmes-nationaux-de-recherche/Pages/default.aspx>, 19.09.2017)

<sup>80</sup> <https://www.agridea.ch/fr/> (03.01.2018)

<sup>81</sup> <https://regiosuisse.ch/fr> (03.01.2018)

<sup>82</sup> <https://www.parks.swiss/fr/> (03.01.2018)

<sup>83</sup> <http://www.vlp-aspan.ch/fr> (03.01.2018)

<sup>84</sup> Voir également Stamm (2017), Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Gewässer (Importance de l'agriculture pour les cours d'eau) ; Strahm (2017), Projekte für eine gewässerschonende Landwirtschaft (Projets en vue d'une agriculture respectueuse des eaux) ; Reinhard (2017), Bestrebungen der neuen Agrarpolitik ab 2022 (efforts de la nouvelle politique agricole à partir de 2022).



Le quartier de Botsberg, en frange urbaine de Flawil, a bénéficié de mesures élaborées et mises en œuvre avec les acteurs concernés pour favoriser les espaces de délasserment, la protection de la nature, l'aménagement des franges urbaines et l'agriculture.

## 5 | RECOMMANDATIONS

« Utiliser les ressources naturelles avec intelligence » est une tâche commune de la Confédération, des cantons et des acteurs régionaux, communaux ou privés. La vue d'ensemble au chap. 2 et les nombreux exemples mais aussi la réflexion au chap. 4 sur les rôles des différents acteurs l'ont démontré : lorsque les conditions-cadres et les moyens d'encouragement fédéraux et cantonaux se conjuguent avec des initiatives régionales et en associant les communes et les acteurs privés, les projets atteignent souvent leur but. Les recommandations sommaires qui suivent s'adressent donc à l'ensemble des acteurs.

Nous bénéficions tous des ressources naturelles, qui constituent le fondement de notre activité économique et de notre qualité de vie. Les croissances démographique et économique contribuent à ce que les conflits entre intérêts de protection et d'utilisation s'accroissent et à ce qu'ils s'aggravent vraisemblablement avec le temps. La source de ces conflits d'intérêts et d'objectifs relatifs aux ressources naturelles réside en partie dans les objectifs des différentes lois applicables. Face à ce constat, de multiples

approches et projets pilotes ont vu le jour dans différents secteurs politiques et permettent désormais de tirer les conclusions suivantes en ce qui concerne la façon de gérer les conflits d'intérêts :

- Il n'existe pas de recette patentée pour résoudre les conflits, car les contextes et les problématiques varient d'un endroit à un autre. Une démarche systématique, recommandée entre autres pour la gestion des eaux, est cependant de nature à faciliter de nombreux aspects. Les approches systématiques se retrouvent également dans les exemples de la vallée de Schams et du développement régional (voir chap. 4, les éléments énumérés au point « Communes et régions », sur la p. 44), mais pourraient encore être approfondis et diffusés plus largement. Ces types de démarche impliquent toutefois des charges importantes et tendent à faire réellement ressortir les conflits en présence. C'est pourtant précisément pour cela, notamment pour anticiper la recherche de solution, qu'il vaut la peine d'investir les moyens nécessaires pour effectuer une analyse systématique de la situation.

- Il est d'ailleurs important de commencer par clarifier dans quels domaines et pour quels espaces une coordination intersectorielle et/ou portant sur plusieurs domaines politiques s'impose gérer les conflits entre intérêts de protection et utilisation.
- Les situations « gagnants-gagnants » en termes d'utilisation des ressources sont possibles et indispensables à long terme. En effet, d'ici quelque temps, toute (sur-)exploitation non durable sera impossible, tout comme il sera impossible de masquer les besoins sociaux et économiques. Les ressources naturelles ne peuvent être exploitées de façon durable que si les trois dimensions du développement durable – économique, écologique et sociale – sont prises en compte.

Les développements du rapport thématique permettent de tirer les recommandations générales suivantes :

#### OPTIMISER LES INSTRUMENTS D'ENCOURAGEMENT ET DE COORDINATION

En considérant dans leur ensemble les multiples approches et exemples présentés, il apparaît globalement qu'il existe de nombreux instruments aux niveaux tant fédéral que cantonal pour apporter un soutien consultatif et/ou financier à divers projets visant à développer une utilisation durable des ressources. Il peut s'agir de projets pilotes ou modèles mais aussi de projets financièrement plus conséquents, cofinancés par exemple par la nouvelle politique régionale. Si l'on observe d'ores et déjà des efforts plus marqués allant dans le sens d'une coordination entre les différents instruments, plusieurs questions se posent et mériteraient d'être examinées dans le cadre d'un examen critique global. Les instruments sont-ils suffisamment clairement segmentés ou certains se chevauchent-ils ou se contredisent-ils ? Les synergies sont-elles suffisamment exploitées ? Les moyens financiers prévus sont-ils adéquats et utilisés de manière efficace ? Accorde-t-on suffisamment d'importance à ce que, outre les intérêts d'utilisation, les intérêts de protection soient pris en compte à leur juste mesure ? Un examen global dans ce sens pourrait de plus révéler comment l'effet des instruments pourrait être optimisé au niveau régional, par exemple en s'assurant que les mesures soutenues s'appuient sur une stratégie de développement régional.

Dans le cadre des programmes et projets pilotes, il convient de garder à l'esprit que ceux-ci ne peuvent généralement pas générer un impact important : si l'on souhaitait par exemple démarrer dans un grand nombre de régions un

processus visant à systématiser les concepts de développement ou les « stratégies régionales de développement » devant intégrer des réflexions sur la protection et l'utilisation des ressources, il faudrait des moyens et un programme plus conséquents.

Lorsque la coordination entre les intérêts de protection et d'utilisation doit être améliorée afin de renforcer l'utilisation durable des ressources, les approches suivantes s'offrent à la Confédération :

- Les instruments doivent être davantage axés sur la dimension intersectorielle, par exemple en contribuant au financement des tâches intersectorielles. La Confédération pourrait ainsi soutenir par le biais d'incitations financières ou d'un renforcement des exigences en matière d'harmonisation et de coordination des projets possédant cette dimension intersectorielle.

- Compte tenu du grand nombre d'instruments d'encouragement qui existent, il serait judicieux d'envisager de proposer aux régions et aux initiateurs de projet une prestation de conseil qui leur permette d'être informés sur l'ensemble des programmes de soutien. Ainsi, les projets pourraient être dirigés vers les instruments d'encouragement qui sont le plus en adéquation avec les caractéristiques du projet.

- Les instruments doivent être davantage axés sur une orientation commune de « développement durable ». Une stratégie régionale globale (de développement) garantissant la coordination et la cohérence au niveau régional peut notamment être utile en ce sens. L'existence d'une telle stratégie pourrait d'ailleurs constituer une condition pour l'attribution de certaines subventions fédérales.

#### RENFORCER LA COORDINATION DE FAÇON CIBLÉE : AU NIVEAU DE LA PLANIFICATION ET DE L'ADMINISTRATION

Dans les projets complexes, où le besoin de coordination est important, il faut dès le départ et tout au long de la réalisation du projet associer l'ensemble des acteurs pertinents. Les instruments qui reposent sur une méthode de bas en haut (bottom-up) se heurtent à des limites, comme cela a été le cas dans le projet-modèle « Gestion intégrée des eaux dans le bassin versant de la Broye et le Seeland ». Les acteurs doivent être disposés à tendre vers une collaboration intersectorielle et à accepter des compromis, si nécessaire.

Sur ce point, de nouvelles mesures organisationnelles sont requises, comme la création d'une organisation composée des associations et des communes concernées dans le périmètre du projet et qui est compétente pour les affaires dans ce périmètre, par exemple une agence ou une commission dans un bassin versant. Créer de telles organisations et régler leurs compétences ainsi que leur financement relève toutefois du défi. Les organes en charge des parcs forment un exemple de nouvelle forme de collaboration au service d'une utilisation durable des ressources.

Dans le cadre du projet-modèle « Protection et utilisation des eaux dans la vallée de l'Aar et de la Gürbe », il a notamment été proposé que la Confédération ou le canton mette à disposition un organe de direction pour le processus, composé de responsables de projet expérimentés, afin de promouvoir des planifications intersectorielles. Cette mesure apporterait un savoir-faire externe aux projets et les déchargerait financièrement.

Aux niveaux fédéral et cantonal, les problématiques de protection et d'utilisation des ressources sont généralement réparties entre différents services administratifs et directions politiques. Si la Confédération a déjà œuvré à plusieurs égards dans le sens d'une meilleure coordination, les cantons gagneraient, eux, à améliorer la coordination au sein de leur administration afin de promouvoir les projets intersectoriels.<sup>85</sup>

#### ENCOURAGER ET EXIGER

Outre les projets pilotes, les conditions-cadres et les mesures incitatives de la Confédération et des cantons sont également importantes pour que les modèles d'utilisation

durable des ressources qui ont été présentés soient encore davantage exploités. Comme indiqué plus haut, les approches envisageables comportent non seulement des mesures d'information ou d'incitation (par ex. un soutien financier) mais aussi la possibilité d'« exiger » le respect de bonnes pratiques ou de fixer des exigences (voir Figure 7). Le mot d'ordre pourrait être « encourager et exiger », assorti de mécanismes d'incitation adaptés, tels un barème définissant le taux de subvention en fonction de la qualité de l'intégration des dimensions spatiale et intersectorielle. Dans l'agriculture, les taux de contribution pour les améliorations du sol et les projets de développement régional peuvent par exemple être majorés si des objectifs régionaux d'ordre supérieur sont réalisés.<sup>86</sup> A moyen terme, les contributions pourraient également être liées au fait que les projets soient bien coordonnés au niveau territorial et au niveau des différents secteurs politiques, et donc qu'elles s'insèrent dans le cadre d'une stratégie régionale de développement.

#### RENFORCER LA SENSIBILISATION DES PUBLICS CONCERNÉS

Il est également possible de contribuer à l'utilisation durable des ressources en renforçant auprès des acteurs clés et de la population générale la conscience qu'un développement qui ne se concentre que sur l'utilisation et néglige la protection porte à plus long terme atteinte aux ressources nécessaires pour l'exploitation économique.

Les nombreux exemples figurant dans la présente publication permettront potentiellement de mieux identifier et de mieux se rendre compte des opportunités que présente une politique de protection et d'utilisation équilibrée, planifiée de manière systématique et adaptée à l'échelon régional.

<sup>85</sup> Voir Conseil fédéral (2015), Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne.

<sup>86</sup> Ordonnance sur les améliorations structurelles dans l'agriculture, art. 17, al. 1, let. f.

# RÉFÉRENCES

## PROJETS MODÈLES

**AGRIDEA (2017)** : Guide urbanisation et agriculture. Concilier durablement développement urbain et agriculture. (Hrsg.) SDNL Schéma directeur du Nord lausannois. Bern.

---

**ARE Office fédéral du développement territorial** : Projets-modèles 2014-2018 pour un développement territorial durable. Utiliser et valoriser durablement les ressources naturelles. Source Internet: <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/developpement-et-amenagement-du-territoire/programmes-et-projets/projets-modeles-pour-un-developpement-territorial-durable/projets-modeles-pour-un-developpement-territorial-durable-2014-2-utiliser-et-valoriser-durablement-les-ressources-naturelles.html> (13.11.2017).

---

**BHP Brugger und Partner (2015)** : Nachhaltige Geotourismusregion Mattertal. Zwischenbericht 1: Vom Potenzial zum Produkt. Zürich.

---

**Ecoplan (2016)** : Ausgleichsmechanismen bei IEM. Sicherstellung der Umsetzung von Massnahmen aus integralen Einzugsgebietsplanungen: Neue Modelle zur Finanzierung von organisations- und sektorenübergreifenden Massnahmen. Ein Projekt im Rahmen der «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung 2014-2018». Schlussbericht zum Projekt. Bern.

---

**Ecoplan (2016)** : Ausgleichsmechanismen bei IEM. Sicherstellung der Umsetzung von Massnahmen aus integralen Einzugsgebietsplanungen: Neue Modelle zur Finanzierung von organisations- und sektorenübergreifenden Massnahmen. Ein Projekt im Rahmen der «Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung 2014-2018». Schlussbericht mit Folgerungen und Lehren für die Schweiz. Bern.

---

**Fedderson & Klostermann (2016)** : Landschaft für eine Stunde. Aufwertung und Gestaltung der Übergangsräume von Siedlung zu offener Landschaft. Zürich.

---

**Hasler Stefan, Spillmann Corinne, Walter Felix (2016)** : Integrales Einzugsgebietsmanagement. Kleinräumiges Denken behindert Umsetzung von IEM-Projekten. In : Aqua & Gas, n° 4, pp. 82-89.

---

**SDNL Schéma directeur du Nord lausannois (2017)** : Guide urbanisation et agriculture. Concilier durablement développement urbain et agriculture.

---

**Sofies-Emac (2017)** : Regionale Gewerbezone Val Schons – Nachhaltige und innovative Standortentwicklung auf der Basis des regionalen Wirtschafts- und Ressourcensystems in der Val Schons. Zürich.

---

**Sofies-Emac** : Natürliche Ressourcen als Entwicklungsmotor der Val Schons. Die Ressource Holz in der Val Schons. Zürich.

---

## BIBLIOGRAPHIE

**ARE Office fédéral du développement territorial** : Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne. Source Internet : <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/laendliche-raeume-und-berggebiete/strategie-und-planung/politik-des-bundes-fuer-die-laendlichen-raeume-und-berggebiete.html> (30.08.2017).

---

**ARE Office fédéral du développement territorial** : Droit de l'aménagement du territoire. Source Internet : <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/raumentwicklung-und-raumplanung/raumplanungsrecht.html> (20.12.2017).

---

**ARE Office fédéral du développement territorial** : Stratégie et planification. Source Internet : <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/raumentwicklung-und-raumplanung/strategie-und-planung.html> (20.12.2017).

---

**Arnold M., Schwarzwälder B., Beer-Tóth K., Zbinden M., Baumgart K. (2009)** : Mehrwert naturnaher Wasserläufe. Untersuchung zur Zahlungsbereitschaft mit besonderer Berücksichtigung der Erschliessung für den Langsamverkehr. Berne. (résumé disponible en français)

---

**OED Office des eaux et des déchets du canton de Berne** : Stratégie de l'eau 2010 du canton de Berne Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (éd.) (2012)** : Gestion par bassin versant Guide pratique pour une gestion intégrée des eaux en Suisse. Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2013)** : Coordination des activités de gestion des eaux. Coordination intra- et intersectorielle, multi-niveaux et à l'échelle du bassin versant. Un module de l'aide à l'exécution Renaturation des eaux. L'environnement pratique n° 1311 : 58 p. Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement(2014)** : Projet pilote d'adaptation aux changements climatiques « Gestion des pénuries d'eau dans l'agriculture thurgovienne ». Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/info-specialistes/adaptation-aux-changements-climatiques/programme-pilote-adaptation-aux-changements-climatiques.html> (30.08.2017)

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2015)** : Stratégie de l'OFEV relative aux espaces ruraux. Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2015)** : Espace rural. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/utilisation-durable-du-paysage/espace-rural.html> (30.08.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2015)** : Fiche d'information « Conception Paysage cantonale et cohérence des objectifs de qualité paysagère ». Explication de l'objectif 1 du programme RPT Paysage / 04.11.2015

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2015)** : Parcs d'importance nationale. Source Internet : [https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/paysages-d-importance-nationale/parcs-d\\_importance-nationale.html](https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conserver-et-developper-la-qualite-du-paysage/paysages-d-importance-nationale/parcs-d_importance-nationale.html) (14.08.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2016)** : Stratégie Biodiversité Suisse et plan d'action. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/info-specialistes/mesures-de-conservation-de-la-biodiversite/strategie-et-plan-daction-pour-la-biodiversite.html> (30.08.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2016)** : Gestion des ressources en eau. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux/instruments-fondamentaux/gestion-des-ressources-en-eau.html> (30.08.2017)

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2016)** : Conception « Paysage Suisse » (CPS). Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/paysage/info-specialistes/conservation-et-developper-la-qualite-du-paysage/utilisation-durable-du-paysage/une-politique-du-paysage-coherente/conception---paysage-suisse---cps-.html> (20.12.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2017)** : Stratégie Biodiversité Suisse et plan d'action. Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2017)** : Pressions persistantes sur les paysages. Source Internet : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-66904.html> (02.08.2017)

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2017)** : Politique de la ressource bois. Stratégie, objectifs et plan d'action bois. Berne.

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement (2017)** : Utilisation des ressources. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/economie-consommation/info-specialistes/utilisation-des-ressources.html> (08.08.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement** : Thème Biodiversité. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite.html> (20.12.2017) ; OFEV, Thème Eaux : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux.html> (20.12.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement** : Utilisation des ressources. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels.html> (20.12.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement** : Dangers naturels. Internet: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themen/naturgefahren.html> (20.12.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement** : Thème Forêts et bois. Source Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/forets.html> (20.12.2017).

---

**OFEV Office fédéral de l'environnement, WSL Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (2017)** : Mutation du paysage Résultats du programme de monitoring Observation du paysage suisse (OPS). Berne et Birmendorf.

---

**OFEN Office fédéral de l'énergie, OFAG Office fédéral de l'agriculture, ARE Office fédéral du développement territorial, OFEV Office fédéral de l'environnement (2009)** : Stratégie de la Suisse en matière de biomasse. Stratégie relative à la production, la transformation et l'utilisation de biomasse en Suisse.

---

**OFEN Office fédéral de l'énergie (2016)** : Mesures visant à développer les énergies renouvelables. Source Internet : <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06447/06456/index.html?lang=fr> (12.09.2017).

---

**OFEN Office fédéral de l'énergie (2017)** : La stratégie énergétique 2050 après la votation du 21 mai 2017. Présentation du 16.08.2017.

---

**OFEN Office fédéral de l'énergie (2017)** : Stratégie énergétique 2050. Source Internet : <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/index.html?lang=fr> (20.12.2017).

---

**BfN Bundesamt für Naturschutz (Office fédéral allemand pour la protection de la nature) (2008)** : Ökonomische Effizienz im Naturschutz. Workshopreihe «Naturschutz und Ökonomie» Teil II.

---

**OFS Office fédéral de la statistique** : L'empreinte écologique de la Suisse. Source Internet : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/developpement-durable/empreinte-ecologique.html> (08.08.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2012)** : Hochstammland Seetal – ein innovatives Projekt zur regionalen Entwicklung.

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2014)** : Rapport explicatif relatif à l'utilisation durable des ressources naturelles selon les art. 77a et 77b LAgr. Version 1.0 du 29.10.2014.

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2017)** : Paiements directs. Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/direktzahlungen.html> (20.12.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2017)** : Développement rural et améliorations structurelles. Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/laendliche-entwicklung-und-strukturverbesserungen.html> (20.12.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2017)** : Projets de développement régional (PDR). Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/laendliche-entwicklung-und-strukturverbesserungen/laendliche-entwicklung-projekte-zur-regionalen-entwicklung.html> (22.08.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2016)** : Promotion de la qualité et des ventes. Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/qualitaets--und-absatzfoerderung.html> (20.12.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2017)** : Programme d'utilisation durable des ressources. Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/ressourcen--und-gewaesserschutzprogramm/ressourcenprogramm.html> (13.11.2017).

---

**OFAG Office fédéral de l'agriculture (2016)** : Politique agricole. Source Internet : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/politik/agrarpolitik.html> (20.12.2017).

---

**Bundesverband der Flächenagenturen in Deutschland e.V.**: Was sind Flächenagenturen? Internet: <http://www.verband-flaechenagenturen.de> (20.09.2017).

---

**OFEPF Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (1998)**: Conception « Paysage Suisse » Berne.

---

**Chaix Olivier, Wehse Heiko, Gander Yvonne, Zahner Samuel (2016)**: Identifier les régions où des actions s'imposent en cas de sécheresse. Gérer les pénuries locales d'eau en Suisse Rapport d'experts. Berne.

---

**Cremer-Schulte Dominik (2016)**: Innovative Ansätze der Regionalentwicklung in alpinen Parkregionen. Rapport final. Chambéry.

---

**DDC Direction du développement et de la coopération, ARE Office fédéral du développement territorial (2004)** : Le développement durable en Suisse : Bases méthodologiques.

---

**Dübendorfer Christina, Tratschin Risch, Urfer Daniel, Zahner Samuel (2015):** Gestion des ressources en eau dans les situations exceptionnelles. Gérer les pénuries locales d'eau en Suisse Rapport d'experts. Zollikon et Porrentruy.

---

**Econcept (2002) :** Plausibilisierung Nutzenschätzung Landschaft für den Tourismus.

---

**Econcept (2014) :** Bewertung von Ökosystemleistungen – Erfahrungen und Ansätze aus der Schweiz. Präsentation du 01.04.2014.

---

**Ecoplan (2012) :** Politikinstrumente für den ländlichen Raum: Synergien, Widersprüche und Lücken. Berne.

---

**Ecoplan (2012) :** Politikinstrumente für den ländlichen Raum: Synergien, Widersprüche und Lücken. Beilagenband: Analyse der Aktionsfelder (Faktenblätter). Berne.

---

**Ecoplan, BG, georegio (2013) :** Nachhaltiger Ausbau der Wasserkraftnutzung. Erste Konkretisierungsvorschläge zu den vorgeschlagenen Massnahmen im Rahmen der Energiestrategie 2050. Berne.

---

**Région-Énergie :** Sur la voie de la Région-Énergie. Source Internet : <http://www.energie-region.ch/fr/le-concept/> (22.08.2017).

---

**Région-Énergie :** Flyer : Région-Énergie. Flyer : L'union fait la force !

---

**Hochstamm Seetal :** Source Internet : <http://hochstamm.ch/home/> (15.08.2017).

---

**HSLU Hochschule Luzern (2014) :** Regionalmanagements in der Schweiz – von der Pionierphase zur langfristigen Aufgabe.

---

**KlangWelt Toggenburg :** Klangweg. Internet: <http://www.klangwelt.ch/de/klangweg> (03.01.2018).

---

**Klaus Gregor (2011) :** Produits labellisés : De parfaits ambassadeurs. In : Environnement. n°1.

---

**Knaus Florian, Backhaus Norman (2014) :** Les parcs suisses et la valeur ajoutée du tourisme. Swiss Academies Factsheets 9 (3).

---

**Knaus Florian, Ketterer Bonnelame Lea, Siegrist Dominik (2017) :** The Economic Impact of Labeled Regional Products: The Experience of the UNESCO Biosphere Reserve Entlebuch. In: Mountain Research and Development, Jahrgang 37, Nr. 1, S. 121–130.

---

**Ressource sol programme national de recherche (PNR 68) :** Source Internet : <http://www.nfp68.ch/fr> (19.09.2017).

---

**Naturpark Beverin :** Gewerbezone Val Schons. Internet: <http://naturpark-beverin.ch/gewerbezone> (16.08.2017).

---

**Naturpark Beverin :** Nachhaltige Raumentwicklung. Internet: [http://naturpark-beverin.ch/nachhaltige\\_raumentwicklung](http://naturpark-beverin.ch/nachhaltige_raumentwicklung) (16.08.2017).

---

**Naturpark Thal (2017) :** Der Naturpark Thal 2010-17. Evaluation der Wirkungen und Leistungen in der Betriebsphase 2010-2019. Résumé.

---

**Naturpark Thal :** Source Internet : <https://www.naturparkthal.ch/> (16.08.2017).

---

**OECD (2015) :** Regional Development Agencies (RDAs): A tool for regional development. Paris.

---

**Pütz Marco, Willi Yasmine (2016)** : Qualitätsmerkmale räumlich-strategischer Prozesse auf Regionsebene. Schlussbericht. Birmensdorf.

---

**Regionale Gewerbezone Val Schons (2015)** : Kurzportrait.

---

**regiosuisse (2009)** : Mise en réseau & coopérations dans le cadre de la NPR. Feuille de résultats #06 CoSF Rôle, fonction et tâches des régions et des managers régionaux.

---

**regiosuisse (2011)** : Management régional fiche pratique.

---

**regiosuisse (2014)** : Guide pratique pour un développement régional réussi. Expériences issues de la Nouvelle politique régionale (NPR).

---

**regiosuisse** : Les idées directrices du développement cohérent du territoire. Source Internet : <https://regiosuisse.ch/fr/idees-directrices-du-developpement-coherent-du-territoire> (29.08.2017).

---

**regiosuisse** : Les politiques sectorielles marquent le développement cohérent du territoire. Source Internet : <https://regiosuisse.ch/fr/politiques-sectorielles-marquent-developpement-coherent-du-territoire> (29.08.2017).

---

**regiosuisse** : Développement cohérent du territoire. Source Internet : <https://regiosuisse.ch/fr/developpement-coherent-du-territoire> (29.08.2017).

---

**regiosuisse** : Nouvelle politique régionale (NPR). Source Internet : <https://regiosuisse.ch/fr/nouvelle-politique-regionale-npr> (19.09.2017).

---

**regiosuisse** : Politique pour les espaces ruraux et les régions de montagne. Source Internet : <https://regiosuisse.ch/fr/politique-espaces-ruraux-regions-montagne> (30.08.2017).

---

**Reinhard Eva (2017)**: Bestrebungen der neuen Agrarpolitik ab 2022.

---

**Rupf Reto (2009)** : Interessenkonflikt zwischen Naturschutz und Tourismus. Projekt Visiman. Wädenswil.

---

**SEFRI Secrétariat à la formation, à la recherche et à l'innovation** : La recherche de l'administration fédérale. Source Internet : <https://www.ressortforschung.admin.ch/rsf/fr/home.html> (19.09.2017).

---

**SEFRI Secrétariat à la formation, à la recherche et à l'innovation** : La recherche de l'administration fédérale. Source Internet : [https://www.sbf.admin.ch/sbfi/fr/home/themes/la-recherche-et-linnovation-en-suisse/instruments-d\\_encouragement/la-recherche-de-l-administration-publique-federale.html](https://www.sbf.admin.ch/sbfi/fr/home/themes/la-recherche-et-linnovation-en-suisse/instruments-d_encouragement/la-recherche-de-l-administration-publique-federale.html) (20.09.2017).

---

**Scheuchzer Patrick, Walter Felix, Truffer Bernhard, Balsiger Jörg et al. (2012)** : Auf dem Weg zu einer integrierten Wasserwirtschaft. Synthese zum Projekt IWAGO – Integrated Water Governance with Adaptive Capacity in Switzerland. Projet dans le cadre du PNR 61 « Gestion durable de l'eau » du fonds national suisse de la recherche scientifique.

---

**Schmid Franziska, Walter Felix, Schneider Flurina, Rist Stephan (2014)** : Gouvernance durable de l'eau. Enjeux et voies pour l'avenir. Synthèse thématique 4 dans le cadre du Programme national de recherche PNR 61 « Gestion durable de l'eau ». Berne.

---

**Conseil fédéral (2012)** : Message concernant l'évolution future de la politique agricole dans les années 2014 à 2017 (Politique agricole 2014–2017).

---

**Conseil fédéral, CDC Conférence des gouvernements cantonaux, DTAP Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, UVS Union des villes suisses et al. (2012)** : Projet de territoire Suisse. Remanié. Berne.

---

**Conseil fédéral (2015)** : Accroître la transparence des fonds spéciaux et des financements spéciaux. Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat déposé le 12 décembre 2013 par Roland Fischer (13.4214) Berne.

---

**Conseil fédéral (2015)** : Politique de la Confédération pour les espaces ruraux et les régions de montagne. Rapport en réponse à la motion 11.3927 Maissen du 29 septembre 2011 Pour un développement cohérent du territoire suisse Rapport du 18 février 2015 Berne.

---

**Conseil fédéral (2016)** : Stratégie pour le développement durable 2016–2019. Berne.

---

**Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)** : Source Internet : <http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/programmes-nationaux-de-recherche/Pages/default.aspx> (19.09.2017).

---

**SECO Secrétariat d'État à l'économie (2017)** : Brochure sur la nouvelle politique régionale de la Confédération. Berne.

---

**SECO Secrétariat d'État à l'économie (2017)** : Politique régionale et d'organisation du territoire. Source Internet : [https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Regional\\_Raumordnungspolitik.html](https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Regional_Raumordnungspolitik.html) (19.09.2017).

---

**SECO Secrétariat d'État à l'économie (2017)** : Stratégie touristique de la Confédération. Source Internet : [https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Tourismuspolitik/Tourismusstrategie\\_des\\_Bundes.html](https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Standortfoerderung/Tourismuspolitik/Tourismusstrategie_des_Bundes.html) (20.12.2017)

---

**Simmen Helen, Walter Felix, Marti Michael (2006)** : Utiliser la valeur des paysages alpins : synthèse thématique relative au thème de recherche IV Utilisation de l'espace et valeur ajoutée du Programme national de recherche 48 « Paysages et habitats de l'espace alpin » du fonds national suisse FNS. Altdorf et Berne.

---

**Simmen Helen, Walter Felix (2007)** : Façonner ensemble le paysage – Potentiels et limites des processus participatifs Synthèse thématique relative au thème de recherche III « Recherche d'objectifs et structuration » du Programme national de recherche 48 « Paysages et habitats de l'espace alpin » du fonds national suisse FNS. Zurich.

---

**PCBS Puits de CO2 bois suisse** : Effet de puits de CO2. Information sur le projet « Prise en compte de l'effet de puits de CO2 du bois suisse en tant que mesure de compensation de CO2 ». Flyer.

---

**Stamm Christian (2017)** : Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Gewässer.

---

**Steiger Urs (2016)** : Conserver et améliorer la qualité du paysage. Vue d'ensemble des instruments de politique paysagère Berne.

---

**Strahm Ivo (2017)** : Projekte für eine gewässerschonende Landwirtschaft.

---

**Tobler Georg, Inderbitzin Jürg, Lamla Rabea (2013)** : projets-modèles pour un développement territorial durable. Collaboration régionale dans le Contexte ville-Campagne (Éd.) ARE Office fédéral du développement territorial. Berne.

---

**Universität Zürich UZH, Geographisches Institut (2017)** : Landschaft zwischen Wertschätzung und Wertschöpfung. Wie sich zentrale Landschaftsleistungen stärker in Politik und Praxis verankern lassen. Étude réalisée sur mandat de l'OFEV Office fédéral de l'environnement. Zurich.

---

**Von Grünigen Stefan, Montanari Daniel, Ott Walter (2014)** : Valeur des prestations récréatives des forêts suisses. A partir des données de WaMos 2. (résumé en français)

---

**Wallner Astrid, Messerli Paul (2012)** : Recherche des parcs suisses – Catalogue thématique. Coordination Recherche des parcs suisses. Berne.

---

**Agenda 21 pour l'eau (éd.) (2011)** : Gestion par bassin versant Guide pratique pour une gestion intégrée des eaux en Suisse. Berne.

---

**Agenda 21 pour l'eau (2017)** : Fiches d'information relatives aux solutions pour des conflits d'intérêts dans la gestion de l'eau.

---

**Agenda 21 pour l'eau (2017)** : Was ist Einzugsgebietsmanagement? Source Internet :<https://wa21.ch/themen/einzugsgebietsmanagement/> (29.08.2017).

---

**Wehse Heiko, Chaix Olivier, Gander Yvonne, Birrer Angela (2017)** : Élaboration de mesures visant à garantir les ressources en eau sur le long terme. Une démarche basée sur les outils de planification existants. Berne et Zurich.

---

**Zahner Samuel, Guhl Frédéric (2017)** : Utilisation économe des ressources en eau. In : Aqua & Gas, n°6.

---

**Zahner Samuel, Holzschuh Robert, Bleiker Ueli, Hofer Sebastian (2017)** : Wasserknappheit und Landwirtschaft – neue Praxisgrundlagen am Beispiel des Kantons Thurgau. (résumé en français). In : Géomatique Suisse, 7-8

---

**Züger Armin (2008)**: Nachhaltiger Tourismus. Keine fremden Berater aus der Stadt. In : Impact zhaw, n°3.

---



