

Politiques agricoles
et enjeux paysagers.
Analyse sur deux territoires
rhône-alpins

*Dominique VOLLET
Marie-Pierre ARLOT*

Agricultural policies and landscapes. An analysis of two territories in the Rhône-Alpes Region

Summary – Landscapes are gradually integrated as potential resources for economic development. This integration takes place in a combined movement of sectoral policies, including agricultural ones, for areas presenting differentiated strategies of development. Is the local level able to give certain coherence to this heterogeneous group of policies, particularly in the means of considering the landscape? To answer these questions, an exhaustive analysis of the agricultural policies was carried out on two territories of the Rhône-Alps presenting a differentiated development, Trièves and Bauges. The analysis started from a specific grid of analysis over two periods (1994-1995; 2001-2002). Over these periods, the area of the Bauges, which presents a less marked identity than Trièves, is more massively confronted to the arrival of commuters. It is also setting its development on the installation of a Protected Designation of Origin (PDO) cheese. The agricultural policies in favour of the landscape are characterized by a strong degree of planning (creation and promotion). Trièves development lies on "soft" tourism and on direct sale of organic products. These results seem to consolidate and clarify the assumption of the diversity of the bases for local management of local public good as the landscape is.

Key-words: landscape, regional development, agricultural policies

Politiques agricoles et enjeux paysagers. Analyse sur deux territoires rhône-alpins

Résumé – Les paysages sont progressivement intégrés comme ressource potentielle de développement économique. Cette intégration se fait dans un ensemble de politiques sectorielles, y compris agricoles, pour des territoires présentant des caractéristiques et des stratégies de développement différenciées. Le niveau du territoire est-il en mesure de donner une certaine cohérence à cet ensemble hétérogène de politiques, notamment dans la façon d'y considérer le paysage ? Pour tenter de répondre à cette question, une analyse exhaustive des politiques agricoles a été menée sur deux territoires de Rhône-Alpes qui présentent un développement différencié, le Trièves et les Bauges. L'analyse a été menée à partir d'une grille d'analyse spécifique sur deux périodes (1994-1995 ; 2001-2002). Sur ces périodes, la région des Bauges, qui présente une identité moins marquée que le Trièves, se trouve confrontée plus massivement à l'arrivée de migrants alternants en provenance des 'villes portes'. Elle mise également son développement sur la mise en place d'une AOC fromagère. Les actions agricoles en faveur du paysage y sont caractérisées par une forte volonté d'aménagement (actions de création et de promotion). Pour sa part, le Trièves assoit son développement sur un tourisme 'doux' et sur la vente directe de produits biologiques. Les actions agricoles en faveur du paysage visent surtout à développer la consommation de paysage à des fins récréatives. Ces résultats semblent conforter et expliciter l'hypothèse de la diversité des fondements de la gestion territoriale d'un bien public local comme le paysage.

Mots-clés : paysage, développement territorial, politiques agricoles

* UMR Métafort (AgroParisTech-Cemagref-ENITA-INRA), Cemagref, 24 avenue des Landais, 63172 Aubière cedex

e-mail : dominique.vollet@cemagref.fr

** Cemagref, UR Développement des territoires montagnards, 2 rue de la papeterie, 38402 Saint Martin d'Hères cedex

e-mail : marie-pierre.arlot@cemagref.fr

NOMBRE de politiques sectorielles intègrent explicitement des préoccupations paysagères. C'est en particulier le cas des politiques agricoles dont les répercussions sur la gestion de l'espace sont très fortes sur la plupart des territoires ruraux (Beuret et Saika, 1999). Les politiques agricoles prennent en compte directement ou indirectement des objectifs paysagers. Elles se caractérisent par leur grande diversité, tant du point de vue des volumes financiers mobilisés, que de leur gestionnaire et leur mode d'attribution. Alors que certaines sont mises en place au niveau de l'État à partir de mesures généralistes (prime à l'herbe ou prime au maintien des surfaces extensives d'exploitation) ou contractuelles (contrats territoriaux d'exploitation, etc.), d'autres relèvent des collectivités locales (tels les plans locaux de gestion de l'espace en Rhône-Alpes). Cette diversité et superposition de procédures interrogent quant à l'efficacité de tels dispositifs. Les références sur la nature effectivement différenciée de l'action publique en matière de paysage restent pour leur part encore peu nombreuses (Aznar *et al.*, 2002), mais l'économie publique montre que le paysage, en tant que bien public localisé, gagnerait à une gestion territorialisée.

Cette contribution se propose de participer au débat par une approche d'économie rurale et régionale : malgré la multiplicité des procédures, observe-t-on une territorialisation des politiques agricoles intégrant des enjeux paysagers en fonction des caractéristiques locales ? L'objectif n'est pas ici d'évaluer les politiques menées, mais d'analyser si cet enchevêtrement de dispositifs publics aboutit à une certaine différenciation de l'action publique en fonction des enjeux locaux. Les exercices de prospective récemment menés en France mettent en évidence trois grands types d'usage attribués aux espaces ruraux : une fonction de production (agricole et sylvicole), un usage 'cadre de vie' et un usage 'préservation de la Nature' (Perrier-Cornet, 2002). Les zones sous forte influence urbaine, soumises à l'afflux de citadins en recherche d'une résidence, mettent-elles en œuvre des actions paysagères sensiblement différentes de zones plus éloignées des villes et plus propices aux loisirs de proximité et au tourisme ? C'est bien à cette question que nous allons tenter de répondre en appliquant une méthodologie spécifique sur deux territoires rhône-alpins, le Trièves et les Bauges, qui diffèrent nettement, pour la période étudiée, sur leur stratégie agricole, leur type de développement des fonctions résidentielles et récréatives et leur degré d'ouverture : alors que le Trièves se caractérise comme un espace de production essentiellement agricole et touristique, les Bauges, proches de grandes métropoles, connaissent l'arrivée de nouvelles populations d'origine urbaine. Les tendances plus récentes montrent une progression de l'urbanisation de certaines zones du Trièves, mais cette tendance restait encore très marginale au moment de notre étude.

Après avoir décrit dans la première partie la méthodologie retenue, nous expliciterons dans la seconde les résultats obtenus.

Une méthodologie basée sur l'application de grilles de lecture spécifiques aux aides attribuées

Le « paysage » et le territoire : deux termes clefs à définir

Le paysage : un objet de fortes controverses

Le terme « paysage » recouvre des conceptions très diverses, surtout par rapport à ses liens à l'espace. D'après la Convention européenne du Paysage, il désigne « *une partie du territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». Cette définition du paysage se réfère à la fois à des facteurs objectifs d'ordre matériel ou technique et à des facteurs plus subjectifs fortement associés aux représentations culturelles. La question des représentations du paysage est classiquement l'objet de controverses opposant une conception de nature esthétique selon laquelle le paysage serait interprété en comparaison à des canons esthétiques antérieurement acquis par les individus (thème de l'artificialisation défendue par Roger, 1998) à une conception cognitive pour laquelle la construction de paysage s'inscrit dans une logique de projet de développement territorial (Berque, 1994 ; Luginbühl, 1995). Ces deux conceptions ne sont pas irréconciliables (Donadieu, 1995). Dans notre travail, nous retiendrons de la première l'importance des références académiques et de la seconde le caractère évolutif des critères d'appréciation permettant de rendre compte plus facilement de l'existence de paysages « ordinaires ». En revanche, il convient sans doute d'être plus perplexe quant à la capacité du paysage à faire converger les objectifs d'une population par rapport au développement, les conflits à son sujet pouvant être nombreux (Aznar et Perrier-Cornet, 2003). Nous cherchons justement à rendre compte de la capacité du « territoire » à donner de la cohérence à un ensemble de politiques notamment agricoles (pour lesquelles le paysage n'apparaît finalement que comme un objectif secondaire) en vue de permettre un développement harmonieux des diverses fonctions attribuées aux espaces ruraux.

Des fondements théoriques incertains des politiques dites « territoriales »

Le terme « territoire » désigne des réalités et des pratiques très diverses. Le « territoire » représente à la fois le lieu de définition des problèmes publics, de nouvelles organisations (Duran et Thoenig, 1996 ; Daucé et Daubard, 1998 ; Aubert *et al.*, 2003), mais aussi le lieu de mise en œuvre d'une action publique sur un espace géographique et social différencié.

La question des fondements théoriques des politiques territoriales reste encore largement posée : « *on pourrait se demander si cette notion n'est pas devenue trop riche, surabondante et par surdétermination, incertaine et quasiment vide* » (Dion et Lacour, 2000, p. 344). Les politiques territoriales se sont surtout affirmées en soulignant au début des années 80 les limites des approches sectorielles et fonctionnelles. Les « approches territoriales » s'appuient largement sur la valorisation des effets dits « de proximité » (Trouvé *et al.*, 2007). Une politique territoriale repose sur l'intuition que le niveau local permet des coordinations plus efficaces entre acteurs, voire de réduire

l'incertitude (Colletis-Wahl et Pecqueur, 2001). Il peut s'agir de valoriser des actifs spécifiques (Berriet-Sollicet *et al.*, 2003), de réduire les incertitudes relatives à la production de services touristiques ou environnementaux (Aznar et Perrier-Cornet, 2003), de restaurer la confiance entre producteurs et consommateurs (Meert *et al.*, 2003), voire de réduire les coûts de coordination entre agriculteurs dans la gestion d'externalités tant positives (paysages) que négatives (qualité de l'eau). Qu'en est-il exactement dans le cas des politiques explicitement « paysagères » ou de politiques agricoles poursuivant des objectifs paysagers ?

En synthèse, le paysage, bien public mixte, est l'objet de controverses croissantes sur sa capacité à faire émerger une dynamique collective de développement local. Le niveau du « territoire » est-il en mesure de donner une certaine cohérence à un ensemble de mesures sectorielles plus ou moins différenciées dans l'espace, c'est-à-dire de s'adapter en fonction des enjeux locaux ?

Des grilles d'analyse adaptées et spécifiques, s'inspirant de l'économie des services

Les investigations empiriques ont principalement porté sur une analyse des dépenses réalisées pour les différentes politiques agricoles à partir de grilles d'analyses spécifiques. Ces dernières s'inspirent des grilles mobilisées en économie des services (Gadrey, 1996 ; Aznar *et al.*, 2002). Chaque dépense est dans un premier temps relevée, puis reclassée dans les grilles.

Un premier niveau de description de l'action publique paysagère : le type d'usage des biens supports concernés par l'action publique

Avant d'analyser les effets possibles des actions paysagères, il est indispensable de pouvoir les caractériser de façon simple. Pour cela, nous nous appuyons sur la définition d'un service comme une relation orientée, conçue de façon intentionnelle, en vue de permettre un usage d'un support par une (ou plusieurs) catégorie(s) d'usagers (Gadrey, 2000 ; Vollet et Guérin, 2005). Les biens supports ont donc des caractéristiques particulières et peuvent être très divers : bâtiments d'exploitation, abords de fermes et de villages, chemins de randonnée, berges de rivière, milieux remarquables. Ces biens supports peuvent avoir trois grands types d'usage **premier**, renvoyant aux trois types d'usages de la campagne identifiés par Perrier-Cornet (2002) :

- un usage productif (agricole généralement) : c'est typiquement le cas des bâtiments d'exploitation, sur lesquels des travaux d'intégration paysagère peuvent être réalisés ;
- un usage à des fins de cadre de vie (correspondant principalement à une valeur d'usage des paysages ; Facchini, 1993). Dans ce cas, deux catégories d'action peuvent être distinguées (Aznar *et al.*, 2002) : les actions tournées plutôt vers un usage résidentiel : entretien des bourgs, hameaux ; celles visant à la pratique d'activité de pleine nature : entretien des chemins de randonnée, des berges de rivière ;
- un usage de bien de Nature (correspondant principalement à une valeur d'existence des paysages ; Facchini, 1993) : le service rendu est celui de la préservation d'une biodiversité remarquable.

*Un second niveau de description de l'action publique paysagère :
le degré d'aménagement du paysage*

Les actions peuvent également être qualifiées selon le degré d'aménagement ou de transformation que les supports subissent. Celui-ci est révélateur de l'éventuel caractère intentionnel de l'action. Nous nous proposons de distinguer sept degrés d'aménagement :

- création : intervention visant à créer un support et un usage ;
- transformation : au profit d'un nouvel usage sur un support transformé (ex. : conversion des terres arables en prairies) ;
- intégration paysagère : intervention pour que le support satisfasse à certaines exigences esthétiques, soit de camouflage, soit d'embellissement (ex. : fleurissement des fermes) ;
- restauration : ensemble d'interventions nécessaires pour que le support retrouve un aspect et un usage antérieurs. Elle est nécessaire suite à une absence d'entretien ou un accident (ex. : restauration des berges d'un cours d'eau) ;
- réhabilitation : intervention sur le support lui permettant de retrouver un usage et un aspect antérieur. Elle ne concerne qu'un élément ou une fonction. (ex. : réhabilitation d'une toiture d'un bâtiment d'élevage) ;
- entretien : action effectuée de manière régulière pour maintenir en l'état le support dans son usage (ex. : entretien des talus, fossés, haies) ;
- promotion : on considère non pas la transformation physique du paysage mais les efforts qui sont entrepris autour de ce dernier pour le valoriser par les supports de communication, la signalisation (ex. : signalisation de points à voir).

Cette caractérisation permet de déterminer si l'action répond à une volonté forte de valoriser économiquement l'ensemble support-paysage ou si elle est menée uniquement à des fins d'entretien et de préservation du support. Alors que l'entretien ou la préservation implique des moyens relativement limités (exemple : entretien des haies, fossés), des degrés plus importants d'aménagement (transformations telles que la transformation de terres arables en prairies imposent de mobiliser des fonds importants et, donc, un certain volontarisme politique)¹. Les opérations importantes sont souvent liées à des opérations concertées à un niveau local, c'est-à-dire territorialisées en fonction d'enjeux locaux. Elles constituent cependant un des indices de mise en place d'une action territorialisée. À titre d'exemple, il semble judicieux de distinguer l'exploitant qui entretient des haies déjà existantes pour respecter son engagement dans le cadre de mesures agro-environnementales souvent choisies en raison de leur caractère faiblement contraignant de celui qui a le soin de replanter des haies disparues, le plus souvent sous l'impulsion de démarches locales. Le tableau 1 ci-après synthétise les correspondances établies entre les premiers niveaux de description qui viennent d'être présentés, la nature de l'usage et le degré d'aménagement pour chacun des types de biens supports.

¹ Nous pourrions citer également : restauration de berges de cours d'eau, réhabilitation d'un support lui permettant de retrouver un usage antérieur comme la toiture d'un bâtiment d'élevage, intégration paysagère pour que le support satisfasse à des exigences esthétiques de camouflage, d'embellissement.

Tableau 1. Classification des actions selon le bien support, la nature de l'usage et le degré d'aménagement

Biens supports	Usage principal	Degré d'aménagement						
		Création	Transformation	Intégration	Restauration	Réhabilitation	Entretien	Promotion
Bâtiments d'exploitation, abords de ferme	Production	Construction bâtiment d'exploitation neuf prenant en compte dimension paysagère	Conversion de terres arables en prairies	Mise en place d'une haie à proximité d'un bâtiment agricole pour le camoufler	Restauration	Réhabilitation d'une toiture d'un bâtiment d'élevage	Entretien des haies	Signalisation de bâtiment d'exploitation intégrant une dimension paysagère (grangette, par exemple)
Abords de villages Pratique d'activité : chemin de randonnée, berges de rivière	Cadre de vie	Mise en place d'aménagements paysagers aux abords des villages, hameaux Création de chemins de randonnée	Remise en état générale de chemins à usage agricole pour la randonnée	Fleurissement des fermes	Restauration des berges de cours d'eau	Suppression de forêts « en timbre poste » situés à proximité d'un sentier de randonnée	Entretien des massifs fleuris	Signalisation de points à voir le long d'un sentier de randonnée
Milieux fragiles ou remarquables (tourbières, coreaux secs, etc.)	Nature	Sans objet	Préservation d'une zone humide sensible précédemment utilisée à des fins agricoles	Sans objet	Sans objet	Suppression d'aménagement bâti sur une zone fragile	Entretien par pâturage d'un coreau sec	Signalisation des éléments protégés d'une zone sensible

Encadré 1. Caractéristiques principales des politiques analysées

1. Mesures « généralistes »

PMSEE : prime de maintien des surfaces extensives d'exploitation ou « prime à l'herbe » (1995-)

Peuvent en bénéficier les agriculteurs respectant un cahier des charges d'entretien de leurs surfaces en herbe à la double condition que les prairies représentent 75 % de la surface agricole utile et que le chargement moyen sur l'exploitation n'excède pas 1,4 UGB/ha. À partir de 1995, cette prime est de 300 F (45,7 euros) /ha, plafonnée à 30 000 F (4 573 euros) par exploitation. Comme tout contrat agri-environnemental, l'engagement porte sur une durée de 5 ans. La PMSEE a été reconduite à partir de 1998 pour une nouvelle période de 5 ans. La PMSEE permet une conservation à long terme des paysages en évitant soit leur enfrichement, soit la spécialisation des productions qui nuirait au paysage.

Aides aux bâtiments d'élevage

Ces subventions sont des aides OFIVAL (office interprofessionnel des viandes, de l'élevage et de l'aviculture) permettant de compenser les surcoûts de construction des bâtiments d'élevage bovin, ovin et caprin en zone de montagne, en respectant la protection de l'environnement et la qualité du paysage. Ces aides à l'investissement s'adressent directement aux agriculteurs et leur montant est fonction de la situation de l'agriculteur et des investissements envisagés.

ICHN : indemnité compensatoire des handicaps naturels

L'ICHN vise à maintenir un tissu d'actifs agricoles « suffisant » pour « tenir l'espace » en compensant la différence de revenus qui pourrait exister. Elle contribue de façon indirecte à la conservation de l'environnement et à la protection des paysages. L'éleveur est réputé respecter un système d'élevage répondant à des critères d'extensivité définis par le chargement. Un seuil et un plafond de chargement sont fixés par zone défavorisée. Une plage optimale de chargement est fixée par zone défavorisée qui correspond à la meilleure utilisation du potentiel fourrager des zones concernées. En dehors de la plage optimale, les montants à l'hectare sont minorés.

2. Dispositifs à vocation « territoriale »

Mesures générales des PDD (Plan de développement durable) (1993-1997)

Ces mesures concernaient le retrait à long terme « gestion faune-flore », la conversion des terres arables en herbages extensifs et la protection des races locales menacées. Leur cahier des charges avait été établi au niveau national, approuvé par l'Union européenne, puis applicable, sans autre procédure, au niveau départemental. Il pouvait être adapté, si besoin, au niveau local, moyennant acceptation par Bruxelles. C'est l'agriculteur qui décidait de la surface à engager.

OLAE : opérations locales agri-environnementales (1993-2004)

Ce programme concernait l'application du règlement 2078/92 en Rhône-Alpes. Il indiquait les orientations prises pour tenir compte des particularités de la région : « *les opérations locales conduites dans la région Rhône-Alpes concerneront essentiellement la lutte contre la déprise, le maintien des paysages et d'espèces remarquables.* »

Encadré 1 (*suite*)*CTE : contrat territorial d'exploitation (1999-2002)*

Le CTE était un instrument contractuel, entre des agriculteurs volontaires et les pouvoirs publics, destiné à appuyer l'évolution des systèmes d'exploitation vers une agriculture durable et multifonctionnelle, dans un cadre collectif avec une logique de projet global. Il concernait l'ensemble de l'exploitation agricole. Il reposait sur un projet qui devait comporter nécessairement deux volets : un volet socio-économique, d'une part, un volet environnemental et territorial, d'autre part.

FGER : fonds de gestion de l'espace rural (1995-1998)

Le FGER contribuait au financement de tout projet d'intérêt collectif concourant à l'entretien ou à la réhabilitation de l'espace rural, dont les agriculteurs ou leur groupement étaient parties prenantes. Sa mise en œuvre s'inscrivait dans le cadre d'orientations générales pluriannuelles arrêtées au niveau de chaque département par le préfet en association avec le président du Conseil général, après consultation d'une commission départementale de gestion de l'espace (CODEGE). Il n'avait pas vocation à financer des travaux dans le bâti, ni des opérations d'entretien résultant d'obligations légales.

PLGE : plan local de gestion de l'espace

Financé par le Conseil régional Rhône-Alpes, le PLGE soutient des actions de mise en valeur agricole des territoires. Ces interventions sont mises en œuvre par les collectivités locales en collaboration avec les agriculteurs en deux étapes : un diagnostic, puis un programme d'actions. Le PLGE constitue un encouragement aux initiatives locales qui tentent de gérer des problèmes environnementaux locaux et d'organiser leur propre développement. Les actions financées peuvent être diverses : intégration paysagère de bâtiments agricoles, remise en état de chemins ruraux, aménagement et accès des parcelles pour le tourisme, etc.

Une analyse centrée sur l'évolution récente d'un ensemble de politiques publiques agricoles à dimension paysagère

Afin d'évaluer la cohérence et l'évolution des différentes politiques agricoles à visée paysagère par rapport à un objectif de développement régional, deux périodes ont été étudiées. Au sein de chaque période, deux années ont fait l'objet d'un relevé méthodique afin de se référer à une moyenne jugée plus significative que les chiffres obtenus sur une seule année (Rodriguez, 2003). Dans un souci de limiter les biais éventuels dus au lancement plus ou moins long ou difficile des différentes politiques, ces dernières seront étudiées au minimum deux ans après leurs débuts (c'est-à-dire dans un « régime de croisière »). Les années retenues pour l'étude sont les suivantes (entre parenthèses, les politiques en vigueur à ces dates) :

- 1994-1995 : mesures générales des fonds de gestion de l'espace rural (FGER), plans de développement durable (PDD), opérations locales agri-environnementales (OLAE), plans locaux de gestion de l'espace (PLGE), indemnité compensatoire des handicaps naturels (ICHN), aides aux bâtiments d'élevage.

Tableau 2. Les dispositifs étudiés et les sources de données

Dispositifs	Source de données	Nombre de dossiers traités						Total
		Isère	dont Trièves	Savoie	dont Bauges	Haute-Savoie	dont Bauges	
OLAE + PDD	DDAF	118	6	220	1	61	0	399
OLAE PEZMA	Conseil général de l'Isère	1 523	335					1 523
Aides aux bâtiments d'élevage	DDAF	76	12	103	11	178	11	357
FGER	DDAF	19	2	104	43	26	1	149
PLGE	Conseil régional	6	0	3	1	2	0	11
CTE	DDAF	606	65	208	17	203	8	1 017
PMSEE	CNASEA	1 850	58	2 229	56	2 729	37	6 808
Totaux		4 198	478	2 867	129	3 199	57	10 264

– 2001-2002 : contrat territorial d'exploitation (CTE), OLAE, PLGE, ICHN, prime au maintien des surfaces extensives d'exploitation (PMSEE), aides aux bâtiments d'élevage (tableau 2).

Le choix de deux zones aux dynamiques économiques et sociales nettement différenciées

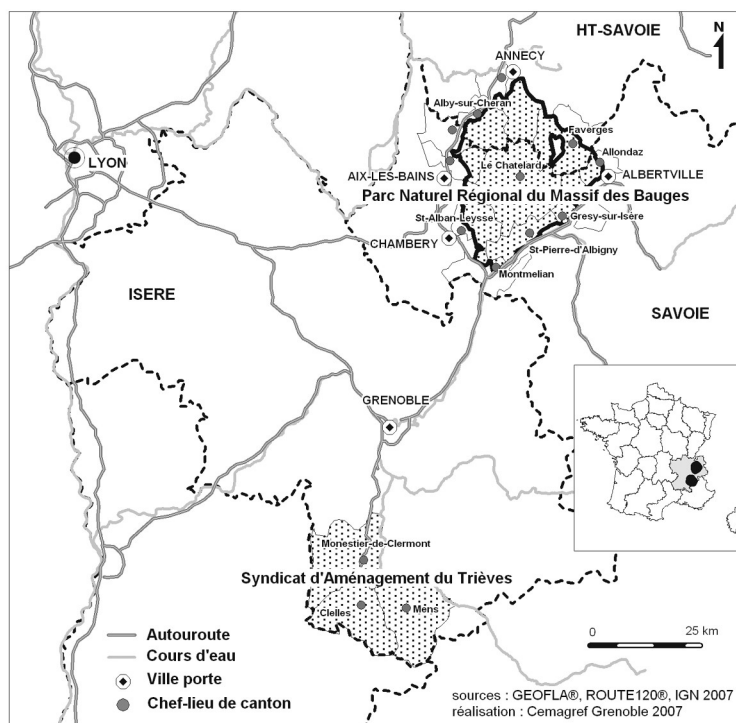
Afin de mettre en évidence la possible différenciation de l'action publique paysagère en fonction des enjeux locaux, nous avons choisi deux zones dont les indicateurs en matière démographique, sociale et économique tendent à souligner des dynamiques différentes. Afin de limiter les facteurs de variabilité, les territoires ont été choisis sur le même ensemble régional, à savoir une relative proximité par rapport aux pôles urbains régionaux. Les enjeux en matière paysagère étant étroitement liés aux "consommateurs" principaux du paysage, nous avons choisi des zones contrastées sur la période d'étude : une zone plutôt axée sur le tourisme et le loisir, et une autre connaissant une arrivée significative de nouveaux migrants alternants. On peut en effet supposer que les types d'usage, les degrés d'aménagement et les attributs concernés diffèrent de façon significative (Boumaza *et al.*, 1990).

Le Massif des Bauges en Savoie et Haute-Savoie : dans son acception la plus ancienne, il désigne la vallée située au centre du massif, la "vallée des Bauges" et regroupant une quinzaine de communes (canton du Châtelard). Le territoire que nous nous proposons d'étudier ici est plus large : il correspond au parc naturel régional du « Massif des Bauges » (PNRMB) qui compte une soixantaine de communes. Il intègre aussi des communes des plaines alentours n'ayant parfois qu'une faible part de leurs surfaces en montagne. La majorité des communes, dont l'altitude moyenne oscille entre 550 et 1 000 mètres, est située dans le périurbain ou en rural sous faible

influence urbaine, le PNR étant entouré de quatre villes portes, Aix-les-Bains, Albertville, Annecy et Chambéry (carte 1). Le massif a, de plus, gardé une agriculture traditionnelle avec des alpages de qualité où l'élevage bovin est important. Plus de 2 000 bovins et 700 caprins sont inalpsés sur environ 5 000 ha de pelouses.

Le Trièves : comme pour les Bauges, délimitations purement géographique, identitaire et d'action publique ne correspondent pas strictement. D'un point de vue purement géophysique, le Trièves correspond à une « cuvette d'altitude », bordée par les falaises du Vercors, du Dévoluy et les gorges du Drac et correspondant approximativement aux cantons de Clelles et Mens. Ce « Trièves géographique » est inclus dans un « Trièves politique », comprenant les deux cantons précédents plus celui de Monestier-de-Clermont, avec le syndicat d'aménagement du Trièves (SAT) porteur de nombreuses politiques contractuelles (procédures Leader, schéma d'aménagement du Trièves, entre autres). Ce territoire s'est structuré à partir d'un Trièves historique et géographique sur des critères purement sectoriels, sur la base d'un « groupement de productivité agricole du Trièves », le GPAT, créé en 1962 pour faire face aux problèmes agricoles communs des trois cantons, pour aboutir à la mise en place d'un « territoire de projet ». Situées dans le département de l'Isère, la plupart des communes sont distantes de 40 à 60 km du Sud de Grenoble. L'agriculture est la première activité économique du Trièves, avec 300 exploitations de taille relativement grande (60 hectares). Le système de production dominant est le système de polyculture-élevage.

Carte 1. Localisation des zones d'étude



Pour la période d'étude considérée, le Trièves est une zone très faiblement peuplée (12 habitants au km²), à vocation essentiellement agricole (16 % des actifs), touristique (6,2 % des actifs) et tertiaire. Excepté deux petites stations, il s'agit d'un tourisme « diffus » ou « doux » dont le potentiel a été renforcé par un programme Leader (Briquel *et al.*, 2002). Avec environ 10 % des emplois dans l'industrie, ce secteur peine à se maintenir en raison des problèmes d'accessibilité et d'absence de culture industrielle. Les Bauges sont plus densément peuplées (62 habitants au km²) et ont une vocation agricole moins marquée (7 % des actifs). Cette zone se caractérise surtout par sa fonction résidentielle de par la relative proximité des villes portes du sillon alpin : seuls 28 % des actifs des Bauges travaillent dans leur commune de résidence, contre 41 % dans le Trièves. La population croît rapidement, de près de 2% contre 0,7 % dans le Trièves entre 1968 et 1999. Enfin, la population active est restée quasiment stable dans le Trièves tandis qu'elle a augmenté de 0,25 % par an sur la dernière période intercensitaire dans les Bauges.

En ce qui concerne la mobilisation des politiques agricoles en faveur du paysage, la différence la plus marquante entre les deux zones concerne les aides aux bâtiments d'élevage et les OLAE (en première période). Alors que les OLAE sont fortement contractualisées dans le Trièves, elles restent quasi confidentielles dans les Bauges. D'ailleurs, cette dynamique se retrouve en seconde période : les effets d'apprentissage acquis avec l'usage de cette mesure contractuelle ont facilité l'adoption du CTE dans le Trièves (tableau 3). Les aides aux bâtiments ont été massivement choisies dans les Bauges, en particulier, pour faciliter les sorties de bourgs et l'intégration paysagère. Cette préoccupation demeure plus marginale dans le Trièves, probablement en raison d'une pression urbaine plus faible.

Tableau 3. Évolution des montants (en euros) des politiques agricoles à dimension paysagère dans les Bauges et le Trièves pendant les deux périodes étudiées

		1994-1995		2001-2002	
Bauges	Aides aux bâtiments	115 034	47,9 %	Aides aux bâtiments	116 350 9,5 %
	FGER	124 492	51,8 %	CTE	155 340 12,6 %
	OLAE	762	0,3 %	PLGE	39 027 3,2 %
				PMSEE	920 022 74,8 %
Total Bauges		240 288	100,0 %	1 230 739 100,0 %	
Trièves	Aides aux bâtiments	61 765	13,0 %	Aides aux bâtiments	48 349 3,0 %
	FGER	26 727	5,6 %	CTE	552 669 33,9 %
	OLAE	385 329	81,3 %	PMSEE	650 883 39,9 %
				OLAE	378 074 23,2 %
Total Trièves		473 821	100,0 %	1 629 975 100,0 %	

Source : exploitation Cemagref des dossiers OLAE, FGER, PLGE, CTE, PMSEE

Des résultats soulignant une relative territorialisation des politiques paysagères en fonction des enjeux locaux

Des usages et des degrés d'aménagement différenciés selon les zones

Des usages résidentiels et récréatifs différenciant nettement les zones

Le volume financier total des aides concernant le paysage est plus élevé dans le Trièves que dans les Bauges, quel que soit le ratio considéré (par rapport à la surface, la population permanente ou la capacité d'accueil touristique). Les usages sont nettement différenciés, surtout pendant la première période. Alors que dans les Bauges, sur cette période, plus de 90 % des fonds sont consacrés à des usages productifs, ce pourcentage tombe à 60 % dans le Trièves. C'est le cadre de vie qui représente la différence la plus marquante, en première comme en seconde période : quasiment absent du Trièves en 94-95, il représente un usage significatif (26 %) sur la seconde période (tableau 4). Inversement, il totalise plus du tiers des dépenses des Bauges en première période, mais tend à diminuer, en pourcentage comme en valeur, sur la seconde. Quant à la préservation de la Nature, elle reste marginale dans les deux zones et sur les deux périodes (entre 1 et 5 %). Les supports d'intervention sont nettement différenciés selon les zones. Sur la dernière période, deux supports monopolisent plus des trois quarts des aides dans les zones. L'un d'eux est commun aux deux zones : les prairies (39 % des aides dans les Bauges et 57 % des aides dans le Trièves). En revanche, les bâtiments d'élevage sont fortement aidés dans les Bauges (37 % des aides) et très peu dans le Trièves (5 % des aides).

Tableau 4. Montants (en euros) et part des dépenses en fonction des types d'usage

Zones	Usage principal	1994-1995		2001-2002		Évolution (%)
		Montants	%	Montants	%	
Bauges	Production	145 621	61	248 530	80	71
	Cadre de vie	87 155	36	58 455	19	-33
	Nature	7 512	3	3 731	1	-50
	Totaux	240 288	100	310 716	100	29
Trièves	Production	442 160	93	712 792	73	61
	Cadre de vie	4 934	1	260 687	26	5 183
	Nature	26 727	6	5 613	1	-79
	Totaux	473 821	100	979 092	100	107

Plusieurs explications peuvent être avancées à cette différenciation significative des usages soutenus par les diverses politiques publiques. En premier lieu, la pression urbaine et foncière est très forte dans les Bauges sur la période étudiée : 40 % des actifs exercent leur travail dans leur commune de résidence dans le Trièves pour

seulement 27 % dans les Bauges. De ce fait, dans les Bauges, les sièges d'exploitation sont souvent délocalisés pour satisfaire les demandes des migrants alternants. Il semble également que les dynamiques départementales et locales soient très différentes entre les deux zones. L'existence de groupements pastoraux dans le Trièves explique notamment l'attention accordée aux alpages, avec certains espaces en déprise que l'on tente de reconquérir. La contractualisation dans les CTE de grandes surfaces tenues par des groupements pastoraux explique largement cette situation (24 % des communes ont un groupement pastoral dans le Trièves pour seulement 12 % dans les Bauges).

En résumé, malgré la diversité des politiques publiques en jeu, les supports soutenus restent très spécifiques aux enjeux locaux : intégration paysagère des bâtiments d'élevage à l'extérieur des villages sous la pression des migrants alternants dans les Bauges, limitation de la déprise des alpages dans le Trièves grâce à la mobilisation de procédures contractuelles et territorialisées en réponse à des enjeux touristiques forts.

Des degrés d'aménagement plus marqués, plus organisés, en particulier pour des usages résidentiels dans les Bauges

En ce qui concerne le degré d'aménagement, malgré quelques évolutions relativement marginales, les deux zones étudiées maintiennent des différences marquées. Les actions paysagères relèvent pour plus des trois quarts de l'entretien dans le Trièves sur les deux périodes étudiées, et comptent pour moins de la moitié dans les Bauges, au profit de degrés d'aménagement plus élevés (tableau 5) : quasi-exclusivement création sur la première période, puis transformation, intégration, promotion et réhabilitation sur la seconde période. C'est à la fois la « consommation de paysage » (à des fins de promotion) et la production de paysage (en vue d'intégration paysagère) qui constituent les principaux bénéficiaires de ces évolutions vers des degrés plus forts d'aménagement dans les Bauges. Inversement, entre les deux périodes, dans le Trièves, les espaces de production restent les bénéficiaires essentiels de l'accroissement de la transformation et de la réhabilitation de paysage, l'intégration impliquant surtout le cadre de vie et l'entretien de milieux remarquables. Il s'agit de terres, arables ou en friche, qui sont rouvertes ou transformées en prairies. Les exploitants comme les touristes bénéficient de l'accès à ces nouveaux espaces. Ces actions sont révélatrices d'une volonté de reconquête de l'espace et sont essentiellement attribuables aux PLGE et à la prime d'entretien des zones menacées d'abandon (PEZMA).

La progression des actions destinées à favoriser les activités de pleine nature dans le Trièves concerne très fortement les espaces naturels fréquentés (berges de rivière en particulier). Dans les Bauges, toutes catégories confondues, ce type d'action diminue fortement et concerne principalement les espaces naturels et les chemins. Les actions d'intégration présentent, à l'inverse, des caractéristiques communes sur les deux zones : elles sont apparues entre les deux périodes, impliquent une masse limitée des crédits (6-7 %) et concernent surtout l'usage productif. Ces éléments tendent à montrer que les deux zones connaissent toutes les deux une montée des préoccupations liées à la prise en compte des préoccupations paysagères dans les politiques sectorielles

Tableau 5. Part des dépenses en fonction des degrés d'aménagement

Zones	Type d'usage	1994-1995				2001-2002				Totaux					
		Création	Transformation	Réhabilitation	Entretien	Création	Transformation	Intégration	Promotion		Réhabilitation	Entretien			
Bauges	Production	48			13				37	6				32	75
	Cadre de vie	0		1	35					1		5		18	24
	Nature				3							0		1	1
	Total	48	0	1	51				37	7	5	0	0	51	100
Trièves	Production	13	1	5	74				5	10	5			52	72
	Cadre de vie				1						1		3	23	27
	Nature				6									1	1
	Total	13	1	5	81				5	10	6	0	3	76	100

agricoles, mais que les deux zones ne sont pas soumises aux mêmes contraintes. Les Bauges connaissant un afflux important de migrants alternants, c'est devenu une préoccupation forte pour cette région. Quant au Trièves, plus épargné par l'étalement urbain, il conserve pour l'instant une attention forte à la pratique des activités de pleine nature. Par ailleurs, les actions de promotion ne sont présentes que dans les Bauges, soulignant ainsi le caractère organisé des actions (en particulier, dans le cadre du PNR).

Des stratégies agricoles différentes ayant des incidences fortes sur la mobilisation des dispositifs publics en faveur du paysage

Les stratégies agricoles majoritairement retenues par les acteurs publics et privés des Bauges et du Trièves relèvent effectivement de deux modèles de développement différents. Tandis que les Bauges ont misé sur le renforcement du sentiment identitaire (via la mise en place de deux AOC laitières relativement exigeantes), le Trièves a développé une filière biologique et des filières complètes destinées notamment au marché grenoblois.

Sur la première période étudiée, les Bauges basaient leur développement sur une agriculture surtout orientée vers l'élevage laitier, en perte de vitesse, mais largement soutenu par les aides propres à la montagne. La mise en place d'actions de valorisation du patrimoine naturel et culturel, l'identification d'un terroir particulier et la promotion des spécificités locales ont visé à développer une culture commune au sein d'une zone souffrant d'un déficit de notoriété. Ce sont d'ailleurs les principaux éléments qui ont permis la mise en place d'un parc naturel régional visant à mettre en valeur les qualités d'un territoire longtemps largement ouvert sur l'extérieur : les Bauges représenteraient même un exemple de multiculturalité en espace rural, qui se traduit notamment dans la nature mélangée des troupeaux héritée de la tradition commerciale des siècles passés (Palisse, 2006, p. 197). C'est dans ce contexte que les produits spécifiques, notamment l'AOC Tome des Bauges, ont été largement portés par le PNRMB.

La production laitière est soutenue par un prix du litre plus élevé que dans les autres bassins de production hors des zones de montagne. Ce prix s'explique par une qualité supérieure, que l'on doit à une alimentation composée exclusivement d'herbe et de foin provenant essentiellement du massif, et à des troupeaux composés pour l'essentiel de races locales mieux adaptées au milieu. L'entretien de l'espace est donc largement conforté par ce cahier des charges de l'AOC. L'ouverture des paysages, les alpages, les grangettes (bâtiments typiques) associés à des espaces naturels remarquables forment des paysages très convoités.

Dans le Trièves, les systèmes de production de polyculture-élevage font que l'agriculture du Trièves est extrêmement réactive. Nous avons, en effet, constaté le revirement opéré entre les deux périodes étudiées. L'agriculture de ce territoire connaît un renouvellement important. L'analyse des actions en faveur du paysage et de leurs finalités économiques a permis de mettre en évidence l'importance de l'agriculture biologique, qui a eu un succès notable : si l'on se réfère aux chiffres, le Trièves est la région où il y a la plus grande proportion de producteurs biologiques (7,3 %) et

les conversions continuent (12 % des contrats CTE). On doit en partie cette progression de l'agriculture biologique à l'installation du centre « Terre vivante » dans les années 90. Mais le succès de l'agriculture biologique du Trièves est aussi lié à son ancrage territorial, une grande partie de la production étant commercialisée à Grenoble où l'image du Trièves est très valorisée par des filières locales complètes (la filière céréale Valcetri, le GIE « produits du Trièves ») (Vincent, 1995).

Dans les deux zones, c'est bien deux modèles différenciés de développement territorial, et agricole en particulier, qui sont à l'œuvre. Dans les Bauges, zone montagnaise relativement ouverte aux influences extérieures, une politique volontariste est parvenue à s'imposer en faveur de produits de qualité labellisés AOC ancrant les produits à leur espace de production. Dans le Trièves, zone plus enclavée au sentiment identitaire historiquement plus marqué, même si des initiatives collectives ont vu le jour depuis les années 60 (cf. le GPAT), la logique entrepreneuriale individuelle est plus prégnante et s'exprime en faveur d'un modèle « alternatif » de produits biologiques vendus sur des marchés de proximité.

Ces choix stratégiques se traduisent clairement dans le bilan des actions menées en faveur du paysage, probablement en raison de la nature de la ressource économique accordée au paysage dans les deux zones par les acteurs publics et privés : la maîtrise du paysage constitue l'un des 5 axes stratégiques reconnus par le schéma directeur du Trièves en 1998 ; les choix en matière d'alimentation et de races dans le cahier des charges de l'AOC Tome des Bauges, négociés entre l'INAO, le PNRB et les éleveurs, témoignent du rôle du paysage. Ces choix négociés entre les différents acteurs se répercutent sur les actions mises en œuvre.

Les actions de promotion ne sont mises en œuvre que sur la seconde période dans les Bauges grâce à l'action du PNRMB, sensible à la nécessité de renforcer une forme d'identité locale dans un contexte d'afflux important de nouveaux venus. La création de paysage n'est pas mise en avant dans le Trièves où elle n'excède pas une dizaine de pour cent. Inversement, elle demeure très présente dans les Bauges (entre un tiers et la moitié des fonds selon les périodes). Le PNRMB semble d'autant plus enclin à favoriser des degrés marqués d'aménagement et à favoriser la promotion qu'une partie des communes, largement situées en plaine, n'a adhéré au PNR qu'avec l'espoir (parfois déçu suite aux resserrements de zone imposés par l'INAO) d'intégrer la zone AOC, les « véritables baujus » du cœur du massif étant perçus avec méfiance par leurs voisins des piémonts proches (Palisse, 2006, p. 199). À l'inverse, le SAT n'a pas jugé utile de développer ce type d'actions, le sentiment d'appartenance locale étant solidement ancré. Les éléments constitutifs d'une identité triévoise sont en effet nombreux (Guibourdenche, 1986) : enclavement montagnoux, retranchement protestant depuis le XVII^e siècle, désenclavement ferroviaire et routier tardif et encore incomplet, des limites linguistiques et historiques, et des caractéristiques climatiques rattachant le Trièves au sud des Alpes. De surcroît, ce sentiment se trouve renforcé par le souhait de la Région d'inclure le Trièves dans un périmètre plus large du Sud Isère (contrat de développement touristique Sud-Isère, contrat de Pays ; contrats globaux de développement), les relations relevant plus de la concurrence que de la coopération (Marcelpoil, 2000 ; Vargoz, 2000).

En parallèle, les importances respectives des fonds accordés aux usages de cadre de vie et production sont révélatrices des stratégies retenues. La logique collective en faveur d'un usage essentiellement productif est privilégiée dans les Bauges pour permettre une acceptation et une bonne gestion de l'AOC Tome des Bauges et de l'arrivée massive de nouveaux venus urbains dès la première période. Comme le souligne Palisse (2006, p. 200), « *les éleveurs baujus sont en quelque sorte devenus des prestataires de service rémunérés pour produire et conserver les paysages attendus par les touristes* ». Inversement, l'usage productif est quasi-exclusivement mobilisé en première période dans un Trièves très agricole encore relativement peu soumis aux influences urbaines (sauf sans doute sur les communes du canton de Monestier, les plus proches de Grenoble). Sur la seconde période, l'usage cadre de vie apparaît fortement du fait d'une pression urbaine s'accroissant. Il vise aussi à développer un "tourisme doux" s'appuyant sur un paysage de qualité et ce dans l'ensemble des procédures de développement (Leader II, en particulier).

Conclusion

Un premier élément de conclusion concerne l'importance de l'enjeu paysager dans le développement territorial. En effet, au travers de la ventilation des dépenses sur les périodes étudiées, il est clair que les actions volontaristes en faveur du paysage sont de plus en plus importantes, tant du point de vue financier que technique. Les résultats obtenus tendent à montrer une relative différenciation des dépenses paysagères selon les zones. Centrées à la fois sur les usages productifs et de cadre de vie, les actions paysagères réalisées dans les Bauges se caractérisent par des degrés d'aménagement plus marqués (création et promotion, en particulier). Au total, malgré le caractère hétérogène des aides publiques destinées à soutenir le paysage, les exemples des Bauges et du Trièves tendent à montrer une relative différenciation de l'action publique en fonction des enjeux et des caractéristiques locaux. En fait, tout semble se passer comme si les modèles de développement territorial retenus par les acteurs publics et privés parvenaient à avoir des incidences fortes sur les dispositifs mobilisés en faveur du paysage. Nos investigations explicitent, pour partie, les fondements d'une gestion locale d'un bien public local comme le paysage. L'exemple des Bauges tend à montrer que ce type de gestion peut, de façon pérenne, réduire les incertitudes relatives à la production de services environnementaux paysagers (via la mise au point et la possibilité d'une meilleure acceptation du type de service à effectuer par les agriculteurs dans le cadre de l'AOC Tome des Bauges). En ce qui concerne le Trièves, surtout en seconde période, les politiques territorialisées en faveur du paysage ont permis de valoriser les actifs paysagers spécifiques en vue de développer une forme de tourisme diffus. Forts de leurs fondements propres, ces deux modèles de développement peuvent-ils résister à la transformation importante des contextes nationaux et locaux, notamment à l'accroissement de la pression foncière ? Il est pour l'instant difficile de répondre, mais chacun des modèles présente ses atouts propres, conférés par une gestion territoriale des services environnementaux paysagers : meilleure résistance à la banalisation des AOC, surtout vis-à-vis des consommateurs urbains proches pouvant bénéficier des services produits pour les Bauges, possibilité de proposer un ensemble de produits biologiques et de services touristiques de proximité dans le Trièves.

Bibliographie

- Aubert F., Berriet-Sollicec M., et Guérin M. (2003). A intervenção das administrações territoriais francesas no desenvolvimento rural, *Estudos Sociedade e Agricultura*, 19, pp. 113-145.
- Aznar O., Berriet-Sollec M. et Guérin M. (2002). Caractérisation socio-économique de l'intervention publique locale dans les services environnementaux, *Économies et Sociétés*, 4, pp. 1041-1064.
- Aznar O., Perrier-Cornet P. (2003). Les services environnementaux dans les espaces ruraux. Une approche par l'économie des services, *Économie rurale*, 273/274, pp. 153-168.
- Berque A. (1994). Paysage, milieu, histoire, in : *Cinq propositions pour une théorie du paysage*, Berque A. (dir.), Seyssel, Champ Vallon, collection Pays/Paysages, pp. 13-30.
- Berriet-Sollicec M., Déprès C. et Vollet D. (2003). La multifonctionnalité de l'agriculture entre efficacité et équité. Le cas des CTE en Auvergne, *Économie rurale*, 273/274, pp. 195-211.
- Beuret J.-E., Saika Y. (1999). *Cultiver les aménités rurales, une perspective de développement économique*, Paris, OCDE, 122 p.
- Boumaza N., David J. et Fourny M.-C. (1990). Le développement local dans les montagnes intermédiaires, *les Dossiers de la Revue de Géographie alpine*, pp. 100-106.
- Briquel V., Mirloup A., Paillet A. and de Yparaguirre N. (2002). Analysis of pilot regions: Le Trièves, France, Work packages 2 Report, *Regional development and cultural landscape change: The example of the Alps*, 63 p.
- Colletis-Wahl K., Pecqueur B. (2001). Territories, development and specific resources: What analytical framework? *Regional Studies*, 35 (5), pp. 449-459.
- Daucé P., Daubard J.-P. (1998). Les régions et la territorialisation des politiques (objectifs 5b), *Pour*, 158, pp. 61-68.
- Dion Y., Lacour C. (2000). La revanche du sectoriel et le renouveau de l'espace, *Revue canadienne de Science régionale*, XXIII (2), pp. 343-364.
- Donadieu P. (1995). Pour une conservation inventive du paysage, in: *La théorie du paysage en France*, Roger A. (dir.), Seyssel, Champ Vallon, pp. 400-423.
- Duran P., Thoening J.-C. (1996). L'État et la gestion publique territoriale, *Revue française de Science politique*, 46 (4), pp. 580-623.
- Facchini F. (1993). Paysage et économie : la mise en évidence d'une solution de marché, *Économie rurale*, 218, pp. 12-17.

- Gadrey J. (2000). The characterization of goods and services: An alternative approach, *Review of Income and Wealth*, 46(3), pp. 369-387.
- Gadrey J. (1996). *Services : la productivité en question*, Paris, Desclée de Brouwer, 359 p.
- Guibourdenche H. (1986). Débordement grenoblois et devenir des campagnes sud-iséroises, *Revue de Géographie alpine*, 3, pp. 307-322.
- Luginbühl Y. (1995). De la campagne cultivée à la nature sauvage, *Cahiers Espaces*, 42, pp. 28-34.
- Marcelpoil E. (2000). Territoires de développement *versus* territoires politiques, l'expérience du sillon alpin, *Revue de Géographie alpine*, 88, pp. 61-73.
- Meert H., Van Huylenbroeck G. and Van Hecke E. (2003). Analysis of rural development policies based on different modes of economic integration, *in: European Policy Experiences with Rural Development*, Arzeni A., Esposti R. and Sotte F., Kiel, Wissenschaftsverlag Vault Kiel, pp. 83-97.
- Palisse M. (2006). Les Bauges entre projets institutionnels et dynamiques locales : patrimoines, territoires et nouveaux lieux du politique, Thèse de doctorat, Université Lumière-Lyon II, 363 p.
- Perrier-Cornet (2002). *Repenser les campagnes*, La Tour d'Aigues, Éditions de l'Aube et Datar, 279 p.
- Rodriguez L.-M. (2003). Évaluation de l'impact des politiques agricoles à dimension paysagère sur le développement économique régional. Cas de deux territoires des Alpes du Nord : les Bauges et le Trièves, Mémoire de fin d'études, École supérieure d'ingénieurs et techniciens pour l'agriculture et Cemagref, 64 p.
- Roger A. (1998). *Court traité du paysage*, Paris, Gallimard, 199 p.
- Trouvé A., Berriet-Sollic M. and Déprès C. (2007). Charting and theorising the territorialisation of agricultural policy, *Journal of Rural Studies*, 23 (4), pp. 443-452.
- Vargoz J. (2000). Paysage et développement de la moyenne montagne : l'exemple du Trièves, Université Joseph Fourier, Grenoble, IUP « aménagement et développement territorial ».
- Vincent F. (1995). La gestion des paysages : une stratégie de développement pour le Trièves, Université Joseph Fourier, Grenoble, Mémoire MST, 87 p.
- Vollet D., Guérin M., (2005). Effets économiques du paysage sur le développement régional. Illustration à partir d'une zone rurale française, le Pays de la Météorite, *Revue canadienne de Science régionale*, XXVIII (3), pp. 329-355.