



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

Département de l'économie, de l'énergie et du territoire
Service de l'agriculture
Office de l'économie animale - Secteur territoire et ressources naturelles

Departement für Volkswirtschaft, Energie und Raumentwicklung
Dienststelle für Landwirtschaft
Amt für Viehwirtschaft - Sektor Raumplanung und natürliche Ressourcen



Grand Entremont

Projet Qualité du paysage



Rapport final

Version du 31 janvier 2014



Av. Maurice-Troillet 260, CP 437, 1950 Sion (Châteauneuf)
Tel. 027 606 75 00 - www.vs.ch/agriculture

Table des matières

Projet Qualité du paysage	1
1. Données générales sur le projet	3
2. Déroulement du projet et processus participatifs	8
3. Contexte initial	9
4. Analyse du paysage	23
5. Vision paysagère, objectifs paysagers.....	62
6. Mesures et objectifs de mise en œuvre.....	65
7. Concept de mesures et répartition des contributions.....	69
8. Budget de mise en œuvre du projet	71
9. Planification de la mise en œuvre	73
10. Contrôle de la mise en œuvre, évaluation.....	75
11. Bibliographie, liste des bases consultées	77
12. Annexes.....	78

Liste des abréviations

SCA : Service cantonale de l'agriculture

SDE : Service du développement économique

SDT : Service du développement territorial

SFP : Service des forêts et du paysage

OPD : Office des paiements directs

OEA : Office de l'économie animale

QP : Qualité du paysage

SAU: Surface agricole utile

PN: Pâquier normal

UGB: Unité gros bétail

1. Données générales sur le projet

1.1. Initiative

Les nouvelles dispositions de la politique agricole 14-17 prévoient de mieux cibler les instruments de la politique agricole avec les objectifs inscrits dans la Constitution. La contribution de l'agriculture à l'entretien du paysage rural ne faisait jusqu'à présent l'objet d'aucun paiement direct spécifique. Les nouvelles contributions à la qualité du paysage prévues dans le cadre de la politique agricole 2014-2017 (PA 14-17) visent à combler cette lacune et à promouvoir de façon ciblée la diversité du paysage suisse sur la base de projets régionaux. Elle permet de tenir compte des valeurs culturelles et des besoins régionaux.

Informées fin 2012 par le Service de l'agriculture de ces nouvelles dispositions, les autorités communales du périmètre de projet « Grand Entremont » ont manifesté auprès du SCA leur intérêt à élaborer un projet régional portant sur la "Qualité du paysage".

Au début de 2013, le Service de l'agriculture par son Office de l'économie animale a décidé de mettre à disposition les ressources nécessaires à l'élaboration et la conduite des projets de Qualité du paysage en Valais. Répondant aux attentes de la région du Grand Entremont, le SCA a initié le présent projet début mars 2013 en vue d'une mise en œuvre dès 2014.

1.2. Organisation du projet

- **PORTEUR DE PROJET:** Le Service de l'agriculture du Canton du Valais est porteur de projet et assure l'élaboration du projet qualité paysage ainsi que sa mise en œuvre.

Personne de contact :

Gabrielle L'Eplattenier
Service de l'agriculture
Office d'économie animale
Secteur biodiversité et espace rural
Avenue Maurice Troillet 260
CP 437, 1951 Sion
Tél : 027 606 75 17
gabrielle.leplattenier@admin.vs.ch
www.vs.ch/agriculture

- **GROUPE DE PILOTAGE :** Ce groupe pilote le développement de l'ensemble des projets qualité du paysage. Il réunit des représentants des offices et sections concernées des Services de l'agriculture (Offices des paiements directs, de l'économie animale, de l'arboriculture, de la viticulture et des améliorations structurelles), des forêts et du paysage (section nature & paysage et section conservation des forêts) et service du développement territorial (section planification).

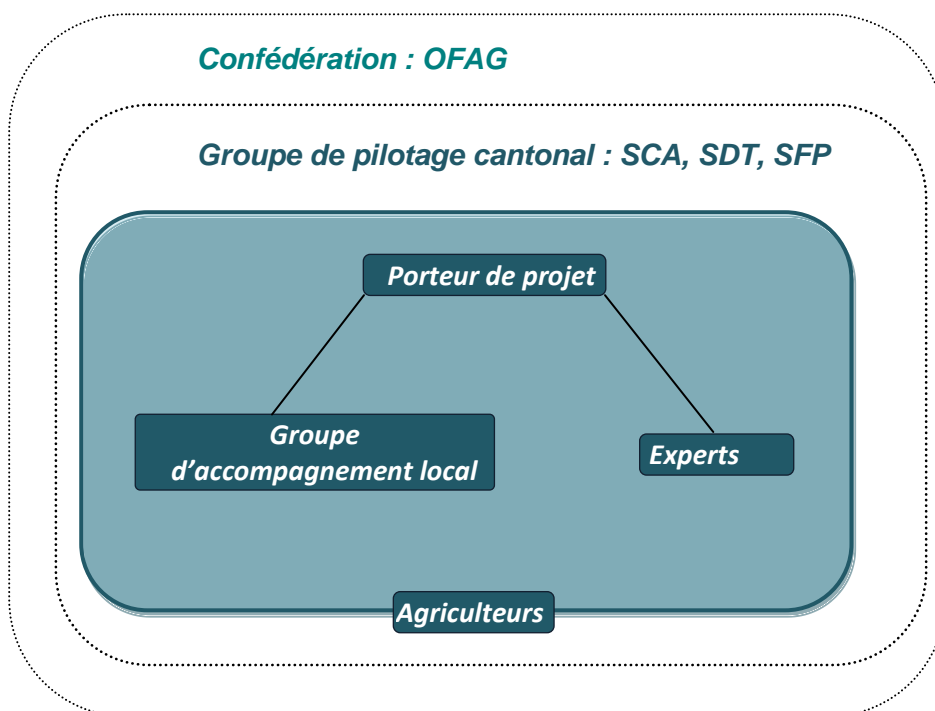
- **GROUPE D'ACCOMPAGNEMENT :** Un groupe de travail a été désigné et mis en place sur proposition des conseillers communaux et du conseiller agricole régional (Pascal Tornay, SCA). Ce groupe de travail doit faire le lien avec la région, contribuer à l'analyse sensible du paysage, déterminer la vision et les objectifs d'évolution du paysage, et établir le catalogue de mesures pour chaque unité paysagère. Le groupe d'accompagnement local rassemble 35 personnes de la région et provenant de divers domaines, par exemple : agriculture, viticulture, tourisme, nature-paysage,

forêt, instances communales, etc. (cf. annexe 1 : Composition du groupe d'accompagnement et domaines d'activité)

- **GROUPE D'EXPERTS** : Les experts issus de divers Services cantonaux ont suivi et accompagné l'élaboration du projet :

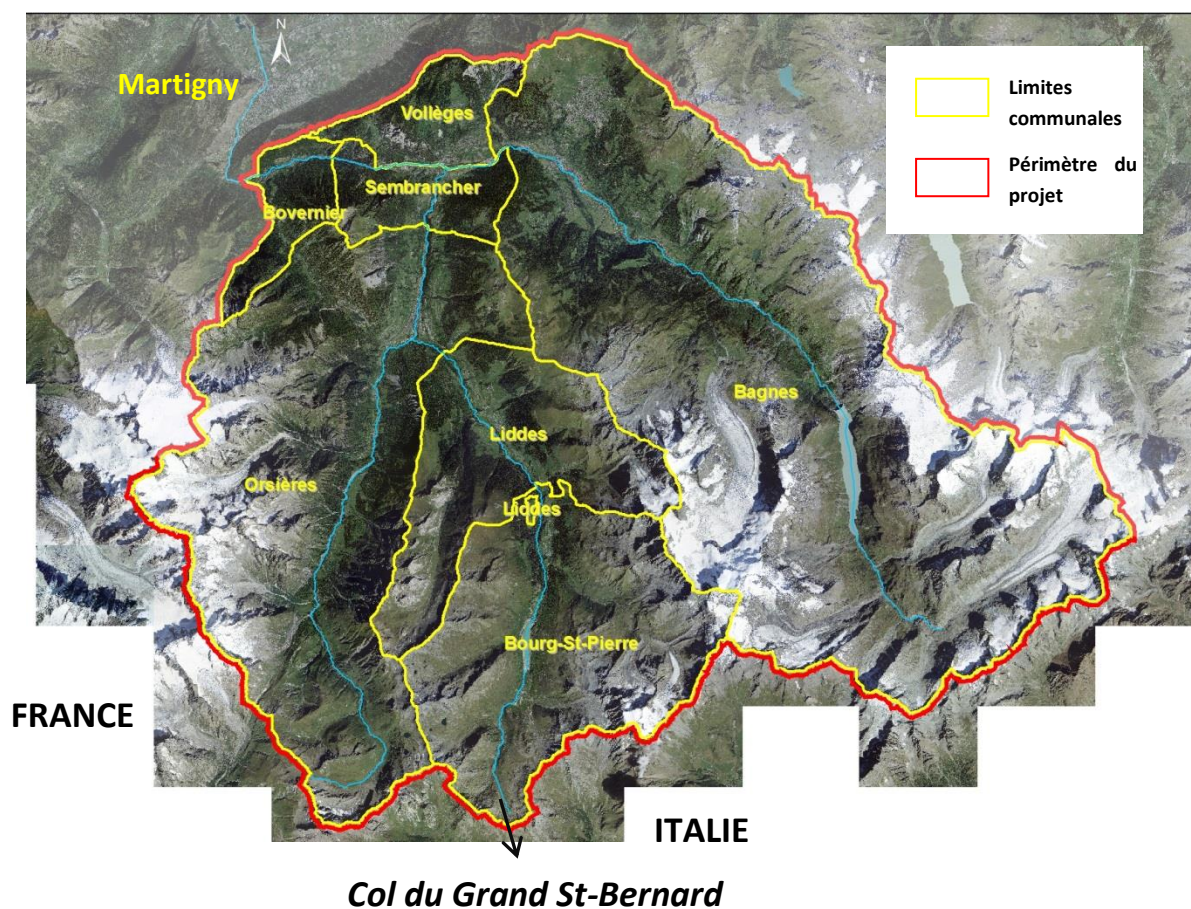
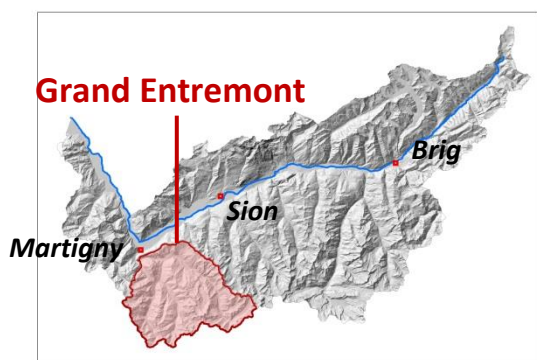
Service de l'agriculture:	Pascal Tornay, Office d'économie animale
Service des forêts et du paysage:	Yann Clavien, Arrondissement forestier du Bas Valais
Service développement territorial:	Frédéric Dorsaz, urbaniste arrondissement du Bas-Valais

- **ORGANIGRAMME**



1.3. Périmètre du projet

Le périmètre du projet se situe dans le Bas-Valais, en rive gauche de la plaine du Rhône dans les vallées latérales qui s'étendent au sud de la ville de Martigny. Parmi les sept communes concernées par le projet, six communes appartiennent au District d'Entremont: Bagnes, Bourg-St-Pierre, Liddes, Orsières, Sembrancher, Vollèges ; Bovernier appartient au District de Martigny. A son extrémité sud et ouest le périmètre est respectivement confiné à l'Italie et à la France.



Ce périmètre comprend l'ensemble du bassin versant de la Dranse, affluent du Rhône. La Dranse naît de la confluence entre la Dranse d'Entremont et la Dranse de Bagnes à Sembrancher. En amont, la Dranse de Ferret se jette dans la Dranse d'Entremont à Orsières. La Dranse reçoit l'apport du Durnand à la hauteur de Bovernier. L'embouchure de la rivière se trouve à 2 kilomètres au nord de Martigny.

Trois vallées s'étirent sur de grandes distances et constituent la majeure partie du périmètre du projet qui s'étend sur une surface totale de 646 km²:

- Val Ferret: orienté sud-nord en forme de U qui se termine au Grand col Ferret, passage non carrossable vers l'Italie
- Val d'Entremont : orienté sud-nord en forme de U dans la partie aval et en V dans la partie amont, qui débouche sur le col du Grand-St-Bernard, passage routier vers l'Italie
- Val de Bagnes : orienté Sud–nord dans sa partie amont jusqu'au verrou de Mauvoisin jusqu'au Châbles, puis orienté est-ouest¹. La vallée se présente en forme de U dans sa partie aval (jusqu'à Lourtier) et en V dans la partie amont qui se termine à la Fenêtre de Durand, passage non carrossable vers l'Italie

Ce territoire est de type essentiellement montagneux, marqué par de fortes pentes et dénivelées importantes, ainsi que plusieurs fameuses hautes cimes culminant au-delà de 3'000m d'altitude dont le "Grand Combin" à 4'314m. Le point le plus bas se situe dans la commune de Bovernier vers 600m. Une grande partie du territoire est couvert de forêts et de milieux improductifs, tels que les glaciers et les pierriers.

Cette entité administrative est dynamique a déjà conduit plusieurs projets régionaux dans le domaine de l'agriculture (projet de développement régional, promotion des produits du terroir avec la « Corbeille d'Entremont ») et dans la promotion touristique (Destination Verbier St-Bernard).

Le périmètre du projet présente une richesse de paysages agricoles directement liée à la diversité des cultures et des modes d'exploitation (prairies, vergers, vignoble, grandes cultures, plantes médicinales). Il concerne 248 exploitations agricoles, dont 213 exploitations qui touchent des paiements directs, 3'260 ha de surfaces agricoles utiles et 50 alpages.

¹ Cadastre de la production agricole, Bagnes (1978)

Tableau 1: Les Communes et les exploitations agricoles concernées par le projet QP

Communes / Chef-lieu	Superficie totale [km ²] ¹	Nombre de villages ou hameau [nb] ²	Altitude chef-lieu [msm] ²	Population totale [nb] ³	Surface agricole utile [ha] ⁴	Alpages [nb et PN] ⁴	Exploitations agricoles [nb] ⁴	Type de culture ⁵ [SF : surf.fourrage TO : terre ouverte CP : cult.perenne]	Cheptel bovins ⁵	Cheptel ovins ⁵
Bagnes	284	20	820	7'807	1'154	11/1445	93	SF : 97.7% TO : 1.5%	1483	2988
Bourg-St-Pierre	90	1	1'632	219	78	10/858	2	SF : 100%	44	224
Bovernier	13	2	613	841	58	1/46	3	CP : 93.6% SF : 6.5%	0	0
Liddes	58	13	1'346	743	488	8/442	20	SF : 94.2% CP : 4.4% TO : 1.3%	696	883
Orsières	165	21	879	3'072	959	14/887	50	SF : 98.8%	998	2750
Sembracher	18	3	715	891	207	2/124	13	SF : 95.8% CP : 2.5% TO : 1.7%	281	330
Vollèges	18	6	843	1'678	316	4/305	32	SF : 93.7% TO : 4.6% CP : 1.8%	679	116
TOTAL	646	66		15'251	3'260	51/4106	213		4'181	7'291

¹ : source : Limites communales, données cartographiques, Etat du Valais, 2013

² : source : Sites internet des communes concernées (sans Bourg-St-Pierre), cadastre de la production agricole de Bourg-St-Pierre, 1976

³ : source : Office fédérale de la statistique, population résidente permanente, données 2011

⁴ : source : Office paiements directs, données 2012

⁵ : source : Office fédérale de la statistique, données 2011

2. Déroulement du projet et processus participatifs

2.1. Calendrier et déroulement du projet

Le calendrier du projet figure en annexe n° 2

2.2. Processus participatifs

Le groupe de pilotage qui supervise le projet au niveau cantonal s'est réuni plusieurs fois (à préciser) afin d'orienter l'étude de manière générale et d'apporter une validation intermédiaire aux étapes décisives.

Le processus a impliqué les acteurs locaux à toutes les étapes importantes. Réuni à trois reprises, le groupe d'accompagnement a participé activement à l'analyse sensible, à la définition de la vision et des objectifs, puis à l'élaboration du catalogue de mesures.

Les mesures concrètes et la mise en œuvre du projet seront présentées à tous les exploitants de la région lors d'une séance publique pour une validation finale.

Divers acteurs-clés et experts locaux ont été consultés à maintes reprises afin de consolider les démarches entreprises et ancrer le projet de manière plus concrète dans le territoire.

La participation de chaque interlocuteur au projet QP est résumée dans le tableau de l'annexe 3: Concept de participation.

3. Contexte initial

3.1. Le milieu naturel

La zone d'étude est marquée, d'une part, au niveau géologique, par la transition entre le domaine helvétique à l'ouest et le domaine pennique à l'est et le domaine auto-alpin au sud-est.

Elle représente une succession d'unités tectoniques traduites par une grande variété de structures paysagères. D'autre part, au plan géomorphologique, donc sur une plus petite échelle, de nombreux processus glaciaires et périglaciaires ont modelé ce paysage^{1; 2}.

3.1.1. Géologie

Le domaine helvétique occupe une partie majeure de la rive droite du Rhône et correspond à la marge continentale européenne. Il est composé des massifs cristallins externes (socle) et leurs enveloppes sédimentaires (alternance entre schiste argileux et calcaires, grès, dolomie et quartzite). Le socle hercynien affleure au niveau du massif des Aiguilles Rouges (gneiss et schiste cristallins). Au sud-est, le massif du Mont blanc externe (gneiss) est séparé de l'interne (granites) par la faille du midi. Les roches possèdent une structure verticale due au soulèvement du socle et l'érosion y a façonné des reliefs granitiques en aiguilles. La couverture autochtone est adossée au socle et visible dans le bas du versant gauche du Val de Ferret. Ces roches forment un plaquage reconnaissable par exemple au niveau de la dalle de l'Aumône et la Lex Blanche, contrastant avec les reliefs cristallins. Les racines des nappes helvétiques sont également peu visibles et constituées de roches tendres qui affleurent peu¹. Le domaine helvétique occupe également la partie aval du Val de Bagnes entre le village de Sembrancher et celui de Vollèges où cette unité plonge sous les nappes penniques².

Le domaine pennique correspond aux marges océaniques valaisanne et piémontaise ainsi qu'au continent briançonnais peut être divisé en 3 unités^{1; 2} :

- La zone de Sion-Courmayeur (pennique inférieur), zone du bassin valaisan, est constituée de roches tendres comme les calcschistes, flyschs calcaires, des schistes noirs ou des conglomérats. Ces roches, très sensibles à l'érosion ont fourni un matériel détritique important pour la formation de cône de déjection (ex : haut du Val Ferret)¹.
- L'unité briançonnaise (pennique moyen) formée des zones houillère, Pontis et Mont Fort. La zone houillère (Pointe de Drône, Col du Nèvé de la Rousse, combe de l'A) est composée de deux bassins sédimentaires créant une alternance morphologique et un contraste paysager entre les calcaires clairs compétents et les schistes sombres qui ont engendrés de nombreux tassements. Les nappes de Pontis (Haut val d'Entremont) et Mont Fort (Petit Combin/Mont Vélan) sont composées d'un socle (gneiss et schiste) et de leurs couvertures essentiellement constituées de quartzites déformées ensemble pendant l'orogénèse alpine¹. Le Pennique moyen est le domaine le plus important du Val de Bagnes. Elle s'étend sur près de 15 km de large du village du Châble au barrage hydroélectrique de Mauvoisin. Elle est formée ici de la super-nappe du Grand-St-Bernard

¹ Maillard, B. (2009)

² Genoud, M. (2008)

elle-même formée de quatre nappes qui se sont imbriquées lors de la subduction de la plaque européenne sous la plaque africaine¹.

- L'unité piémontaise (pennique supérieur), vestiges de l'océan piémontais, est constituée de plusieurs nappes superposées et forme un prisme d'accrétion. Elle est constituée de sédiments océaniques (schistes lustrés plus ou moins calcaires) incluant quelques parcelles de croûte océanique (ophiolites)². Dans le Val de Bagnes, deux nappes de cette unité sont présentes: la nappe de Cimes Blanches et la nappe du Tsaté. La première affleure façon discontinue entre la nappe du Mont-Fort et celle du Tsaté des deux côtés du lac de Mauvoisin¹. La deuxième est présente dans la partie amont du Val de Bagnes entre Mauvoisin et la région de Chanrion. De structure complexe, elle est formée d'une alternance irrégulière de calcschistes et de métagabbros (prasinites) dans laquelle apparaissent quelques lentilles de serpentinites¹.

Le domaine austro-alpin est formé de la plaque africaine¹. Dans le Val de Bagnes, c'est à la nappe de la Dent-Blanche qu'appartiennent les roches originaires du socle africain. Cette nappe s'est déposée par-dessus la nappe du Tsaté lors de phénomènes de rétroplissements durant l'orogénèse alpine. Elle subsiste aujourd'hui sous forme d'un klippe qui compose la majeure partie des « 4000 » valaisans. Elle est composée de gneiss, de métagabbros et de métasédiments fortement déformés¹.

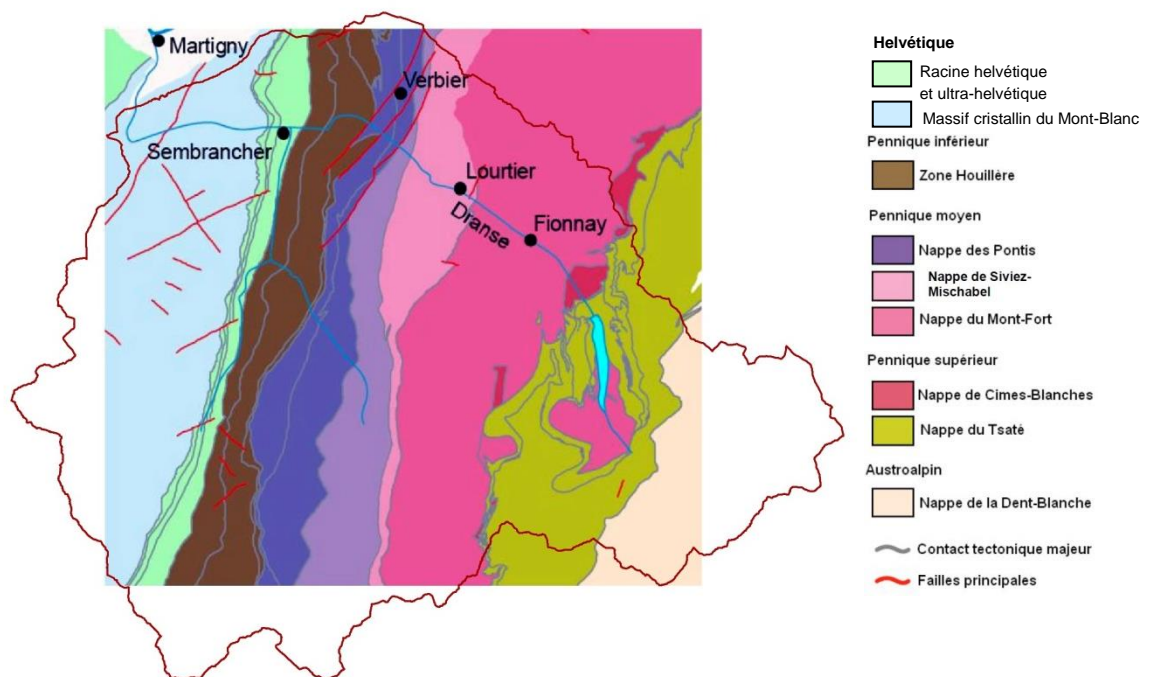


Figure 1: Carte tectonique simplifiée de la région du périmètre QP³.

¹ Genoud, M. (2008)

² Maillard, B. (2009)

³ Genoud, M. (2008), adapté

3.1.2. Géomorphologie

L'influence du modelé glaciaire est prépondérante, avec de nombreux glaciers de cirque, un glacier de vallée (Saleinaz), un glacier suspendu et régénéré (Sonadon) et toutes les formes soit d'érosion soit d'accumulation qui y sont associées (verrous, roches moutonnées, moraines, terrasses...). La plupart des lacs de montagne sont aussi d'origine glaciaire^{1,2}.

L'Entremont¹ ne présente que les traces de la dernière période glaciaire, le würm et de sa période postglaciaire, comme l'attestent de nombreux blocs erratiques granitiques trouvés sur le plateau sommital du Mont de l'Arpille. Au tardiglaciaire, cette période de retrait des glaciers a engendré la formation de plusieurs moraines basses, lac de barrage glaciaire (Martigny), des terrasses (ex. Terrasse de la rive droite de la Dranse créée par les éboulis de la Crevasse), des moraines intermédiaires (ex. Cordon morainique qui traverse perpendiculairement le val Ferret à Saleinaz).

La partie la plus aval du Val de Bagnes² est marquée par d'anciennes moraines du glacier de Bagnes plus ou moins bien conservées. Les moraines « intermédiaires » datent de la période du Daun (il y a environ 14'000 ans) et sont conservées à des altitudes de 2000m, environ. Les moraines « basses » (datant du Gschnitz, il y a 16'000 ans environ) sont rares; la meilleure preuve morphologique de la présence du glacier de Bagnes jusqu'au Châble est une importante terrasse de kame (sur laquelle est construite l'exploration ruit le village de Bruson). La diffluence glaciaire de ce même glacier (entre le col du Lein et celui du Tronc) est la marque paysagère glaciaire la plus aval du périmètre étudié et l'une des rares traces würmienne dans le Val de Bagnes. De nombreux blocs erratiques ont été charriés depuis le fond de la vallée.

D'autres processus sont à mentionner:

- Le processus fluvial, en raison de l'abondance d'eau et du climat humide est aussi un facteur d'accumulation/érosion. Or, l'hydrologie a fortement été modifiée pour la production hydroélectrique, il ne reste donc que peu de zones alluviales naturelles¹. Présence importante de torrent, gorge, importance de la lithologie pour leur développement. La débâcle du Giétroz en 1818 a laissé de belles cicatrices le long des berges de la Dranse de Bagnes². Des torrents de montagne « typiques » sont encore visibles comme celui du Merdenson qui a érigé le plus gros cône de déjection du terrain d'étude.
- Le processus gravitaire: présence d'éboulis en fonction de la lithologie et de l'état de la roche (fracturation,...) par ex: les blocs éboulés vers le défilé des Trappistes¹. Ces mouvements de masse de matériaux meubles de l'amont vers l'aval, ou du haut vers le bas, affectent la plupart des pentes du Val de Bagnes sous forme de glissements, de tassements, d'éboulis ou d'éboulements². Au pied des versants affectés par de tels processus s'érigent des cônes, ou voiles d'éboulis ou d'éboulements qui caractérisent l'érosion continue des flancs du Val de Bagnes. Des événements gravitaires saisonniers, telles que les avalanches, modèlent également le bas de certains versants.

Formes structurales particulières^{1,2} :

- Petit clochet du Portalet dû à l'érosion des granites le long de fissures

¹ Maillard, B. (2009)

² Genoud, M. (2008)

- Particularité de la région : couverture mésozoïque autochtone du massif du Mont Blanc ex : Dalle de l'Aumône, Lex Blanche, la Rappe
- Tâche de gypse parmi les schistes sombres : Col de Névé de la Rousse
- Processus karstique par ex. les dolines au Ban Darray, dans la région de Savoleyres
- La Pierre Avoi, sommet caractéristique
- Le Mont Fort appartient à la plus grande unité tectonique locale
- La Ruinette est le sommet austroalpin qui « ferme » visuellement le Val de Bagnes vers le Sud. Sa forme pyramidale caractéristique en fait une attraction majeure de la région

3.1.3. Climat

Les conditions climatiques dominantes dans la région d'étude se caractérisent par un climat de type semi-continental marqué par un faible niveau de précipitations et des amplitudes thermiques importantes¹.

La région se situe à la transition entre le climat d'influence océanique du bassin lémanique et de la Vallée du Rhône et le climat plus continental du Valais central. Les reliefs jouent un rôle de barrage pour les précipitations. Un premier gradient pluviométrique diminue donc d'ouest en est en raison de la présence de la chaîne du Mont Blanc (La Fouly 1370mm/an contre 868mm/an à Bourg St-Pierre avec une altitude similaire). Un second gradient est observé en raison de la Crête des Alpes et de sa position de barrière climatique majeure entre le nord et le sud des Alpes². Le gradient diminue rapidement du sud vers le nord : par ex., Le val de Bagnes reçoit en moyenne entre 700 et 1'100 mm/an de précipitation ; le fond de la vallée est plus fortement arrosé avec 1'500 à 1'900 mm/an³; Les précipitations augmentent aussi avec l'altitude, cela prend une importance considérable dans un relief aussi marqué, le gradient est nul voire négatif au-dessous de 1000 m, +20mm/100m entre 1000-2000m, le maximum pluviométrique supposé se situe vers 3500m⁴ ; Orsières reçoit en moyenne 735 mm/an et Bourg-St-Pierre 868mm/an¹. Une des particularités majeure du climat des vallées intra-alpines réside dans sa relative sécheresse¹. Cette sécheresse et les pénuries d'eau ont contraint les agriculteurs à construire d'importants réseaux d'irrigation par bisses, captés dans les rivières et les torrents⁵. Ces bisses ont entre-temps été désaffectés et remplacés par d'autres systèmes d'irrigation aménagés dans le cadre des améliorations foncières.

Les amplitudes thermiques sont fortes: les étés sont relativement chauds et les hivers sont froids (janvier est le mois le plus froid et juillet le mois le plus chaud)¹. Les températures diminuent avec l'altitude ($-0.65^{\circ}\text{C}/100\text{m}$)². Les risques de gel et l'ensoleillement au solstice d'hiver varient selon la localisation; certains villages restent dans l'ombre pendant plusieurs mois (4 mois à Champsec/Bagnes) et la persistance de la neige sur les terres agricoles variable selon l'altitude². Les brises locales et le foehn sont parfois assez intenses². Ce dernier favorise le départ de la végétation au printemps, accélérant la fonte des neiges; en été par contre, ce vent sec et chaud accentue encore le déficit en eau du sol².

¹ Cadastres de la production agricoles des communes du périmètre QP

² Maillard, B. (2009)

³ Rossier, A. (2011)

⁴ Maillard, B. (2009)

⁵ Cadastres de la production agricoles des communes du périmètre QP

3.1.4. Valeurs naturelles et paysagères

Le Grand Entremont présente une grande richesse et diversité de flore et végétation grâce aux conditions climatiques spécifiques du Valais, à l'important gradient altitudinale et à la grande diversité du sous-sol. Un grand nombre de ces milieux naturels font l'objet de protection nature ou paysage. A l'intérieur des terres agricoles (toutes les unités paysagères), ils s'étendent approximativement sur :

Type de protection	Surface [ha] (valeurs approximatives)
Zone de protection de la nature	env. 2000 ha
Zone de protection du paysage	env. 4800 ha

Une grande partie de ces zones protégées se situent dans la zone d'alpage (>80%).

Les bas-marais d'importance nationale et cantonale s'étendent sur env. 40 ha de surfaces agricoles ; Les prairies et pâturages secs de Suisse s'étendent sur env. 190 ha de terres cultivées en dehors de la région d'alpages.

Le Haut Val de Bagnes figure à l'inventaire fédéral des paysages (IFP n° 1703) : il s'étend sur env. 1400 ha de surfaces agricoles (toutes les unités paysagères).

3.2. Le milieu anthropisé

3.2.1. Histoire

Jusqu'au début du siècle passé, les ressources de la région provenaient essentiellement de l'agriculture. Les conditions de vie anciennes, basées sur une agriculture et une économie de subsistance, étaient rudes et peu propices à une augmentation de la population. La nécessité d'autosuffisance impliquait l'exploitation de toutes les ressources et de tous les recoins du territoire.

Ainsi l'exploitation type du périmètre comprenait jardins, champs, prés, vergers, pâturages, mayens et alpages disposés en parcelles étagées afin de disposer de tous les degrés de précocités et d'échelonner les travaux au cours de la période de végétation. Quelques parcelles de vigne, situées dans la Vallée du Rhône sur les coteaux mieux exposés, étaient indissociables de toute exploitation agricole. Le travail de la terre procurait la base alimentaire, la matière première pour la fabrication des textiles et le matériel de construction. Pendant longtemps l'agriculture a représenté l'activité socio-économique principale. L'artisanat était limité aux besoins locaux et à la production locale (laine, lin, chanvre). Quelques fabriques artisanales et petits commerces étaient cependant développés dans les villages (par ex : fabrique de draps de Montagnier (1837-1960).

La région n'était pas pour autant autarcique; historiquement, le Val d'Entremont a constitué un lieu de passage entre le nord et le sud des Alpes ; des activités économiques en lien avec ce transit s'étaient donc développées. Cette situation sur un axe de « passage » a été favorable à la mise en place de commerce et d'échanges entre les vallées du Rhône et d'Aoste¹.

Ces vallées de montagne étaient peu densément peuplées et l'habitat dépendait fortement de l'environnement physique. Les principaux villages, chefs-lieux des communes, existaient depuis fort longtemps, leur développement étant lié au transit marchand entre le sud et le nord de

l'Europe¹. Les lieux d'habitat se répartissaient dans différents villages, jusque vers 1600 m. Leur implantation était conditionnée par la topographie (cônes de déjection en fond de vallée, replats, coteaux ensoleillés).

A la fin du 19^e, l'exploration alpine jusque-là réservée aux savants s'est ouverte au tourisme. Cette période a vu le développement du tourisme alpin et la construction d'hébergement touristique d'altitude:

- 1856: Exploitation hôtelière Hôtel Perrodin au Châble
- 1862-1863: Construction de l'Hôtel du Glacier du Giétroz à Mauvoisin
- Construction de divers refuges et cabanes de montagne (1869, refuge au pied du Grand-Combin; 1881: Cabane de Panossière; 1890: cabane de Chanrion, etc)
- 1890: Développement de la station touristique de Fionnay
- 1892: Construction de l'Hôtel de la Poste à Champex-Lac
- 1925: Développement de la Fouly comme station touristique et construction du Grand Hôtel

Le 20^e siècle a marqué la fin de l'économie de subsistance liée à l'agriculture. En 1910, la ligne de train reliant Martigny à Orsières est inaugurée. Le rapprochement de Martigny et de la plaine du Rhône a permis à de nombreuses personnes de compléter leur revenu et d'améliorer leur situation économique. Pourtant, le programme d'autosuffisance instauré par le Plan Wahlen durant la 2^e guerre mondiale a exigé de la population de contribuer à l'effort de guerre et a eu pour effet une extension des champs cultivés et une utilisation maximale des terres productives.

Le désintérêt grandissant vis à vis de l'activité agricole s'est fait sentir après la guerre:

- Diminution des champs cultivés de 50% en 20 ans (1943-1960) au profit de la production herbagère
- Diminution des vergers qui ceinturaient traditionnellement les villages (pommiers, poiriers, pruniers, cerisiers, noyers) en raison de conditions d'exploitation difficiles en comparaison avec les cultures intensives de plaine et avec l'arrivée sur le marché de nouvelles variétés plus appréciées des consommateurs

Ce désintérêt a été renforcé par le développement, dès les années 1950, d'autres secteurs économiquement plus forts comme la construction et les services liés au tourisme:

- Dès 1950 : développement des stations touristiques et sportives de Verbier et Bruson et mise en place des remontées mécaniques
- Ouverture des chantiers hydroélectriques
 - 1951-1958 : Construction barrage de Mauvoisin
 - 1960-1964 : Construction barrage des Toules
- 1953 : Inauguration de la ligne du Martigny-Orsières, tronçon de Sembrancher au Châble
- 1964: Ouverture du tunnel routier du Grand-St-Bernard

Pour le secteur agricole, cette période est marquée par les éléments suivants:

- La baisse du nombre d'exploitations dans presque toutes les communes du périmètre

¹ Maillard, B. (2009)

- La diminution constante du nombre d'exploitations et du nombre de personnes ayant une activité dans l'agriculture. Parallèlement, la taille des exploitations et des troupeaux a augmenté
- Le revenu des ménages ne provient plus de l'activité agricole; développement du secteur secondaire avec la construction et secteur tertiaire avec les services liés au tourisme
- 1950-1980: Fort développement des cultures de baies, notamment la fraises, puis déclin, car pas concurrentielles avec les cultures de fraises de la plaine du Rhône plus précoces et rentables.
- Dès 1960 : Remaniements parcellaires (RP), aménagement des dessertes et de l'irrigation dans six des sept communes du périmètre (sauf Bourg-St-Pierre)→ mécanisation facilitée et rationalisation du travail accrue. Ces améliorations foncières permettront de revitaliser un secteur en voie d'abandon.

Tableau 2: Améliorations foncières réalisées dans les communes du périmètre QP

Commune	Années de réalisation	Surfaces améliorées	Types	Évolution surface moyenne
Bagnes	1963: approbation par l'assemblée constitutive		RP, irrigation, dessertes	
Bourg-St-Pierre				
Bovernier	1951-1956		Irrigation	
Liddes				
Orsières ¹	1980-2010	1085 ha	RP, irrigation, dessertes	950m ² →4603m ²
Sembrancher				
Vollèges ²	1965-1975	535 ha	RP, irrigation, dessertes	600m ² →2888m ²

- 1984: Création de la coopérative Valplantes: développement des cultures de plantes aromatiques et médicinales, puis régression du nombre de cultivateurs et des surfaces.
- 1993: Introduction des paiements directs, découplage des revenus de la production; nouvelles attentes de la société envers l'agriculture: conservation des ressources naturelles et entretien du paysage rural, sécurité de l'approvisionnement en denrées alimentaires→ l'agriculture devient multifonctionnelle, une nouvelle forme d'agriculture à temps partiel se développe misant sur l'agritourisme, la vente directe, etc.
- 2008: certification du pain de seigle AOC→ regain d'intérêt pour la culture du seigle.

3.2.2. Contexte socio-économique

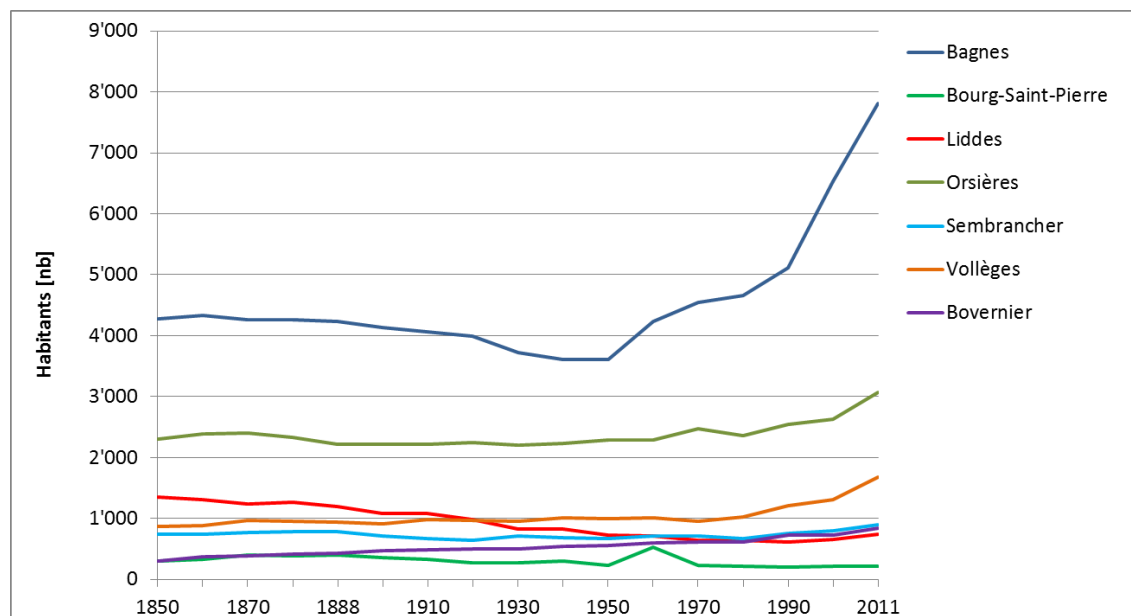
Population

¹ Formaz, R., Métroz, A., Thétaz, J.-F. (2011)

² Remaniement parcellaire de la commune de Vollèges 1965-1975

L'évolution de la population du périmètre QP est restée stable pendant des décennies. Dans les années 50, elle a évolué de manière importante dans la commune de Bagnes, notamment grâce au secteur touristique lié à la station de Verbier (cf Graphique 1).

Graphique 1 : Evolution de la population des communes du Grand Entremont entre 1850-2011



Source : Office fédérale de la statistique

Entre 2000 et 2011, la population totale est passée de 12'871 à 15'251 habitants¹ (OFS) soit une augmentation moyenne de 18%. L'évolution démographique est positive dans toutes les communes du périmètre QP. De manière générale, la population s'est plus développée dans les agglomérations et a diminué dans les hameaux. Ces vallées restent toutefois peu densément peuplées avec en moyenne 23.6 habitants/km² en 2011¹

Tableau 3: Evolution de la population des communes du Grand Entremont entre 2000 et 2011

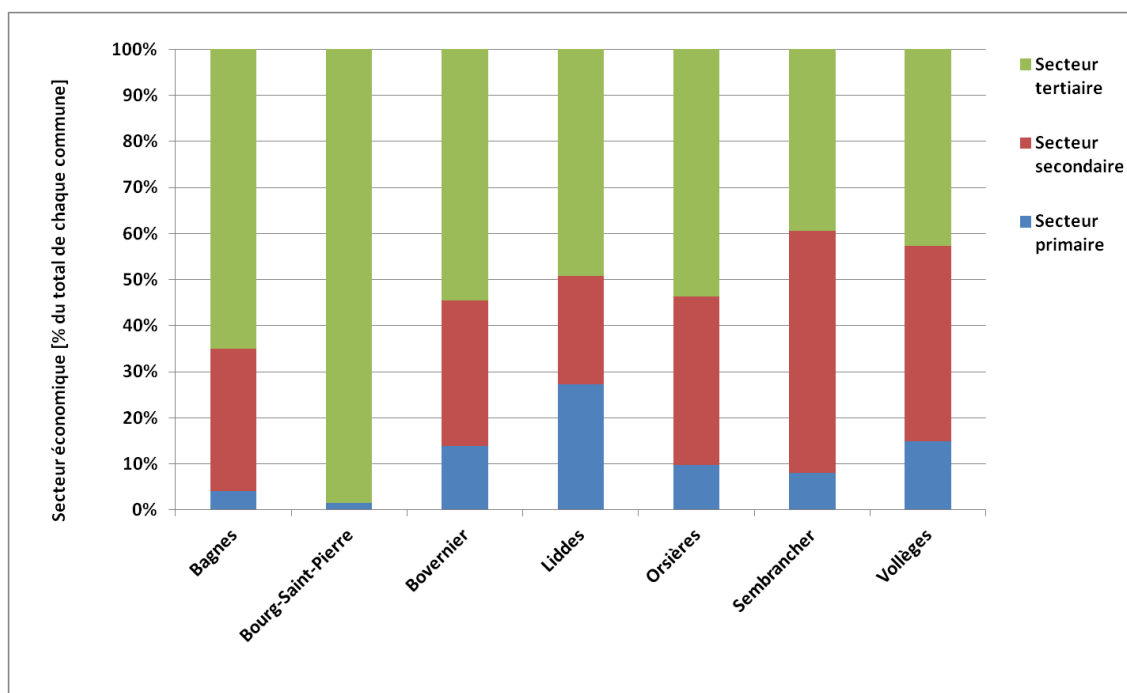
Commune	Evolution [%]	Densité population en 2011 [nb hab./km ²]
Bagnes	19%	26.4
Bourg-Saint-Pierre	3%	2.4
Bovernier	15%	64.7
Liddes	13%	12.4
Orsières	17%	18.6
Sembrancher	13%	49.5
Vollèges	28%	93.2

¹ Office fédérale de la statistique

Emploi

Le secteur primaire a depuis longtemps perdu de son importance au profit des secteurs secondaires et surtout tertiaires.

Graphique 2: Répartition de l'emploi parmi les différents secteurs économiques de chaque commune du périmètre QP en 2008 (en équivalent plein temps)



Source : Office fédérale de la statistique

L'évolution des postes de travail dans les différents secteurs entre 1995 et 2008 est restée relativement stable (cf graphique 2). Le secteur primaire a perdu toutefois des actifs. Cependant, l'agriculture s'exerce encore largement comme seconde activité en combinaison avec les autres secteurs économique, par ex. la construction et les activités liées au tourisme.

Tableau 4: Evolution des postes de travail dans les différents secteurs entre 1995 et 2008

	1995	2008	Différence
Secteur primaire	10.1%	6.7%	-3.4%
Secteur secondaire	27.9%	32.7%	4.9%
Secteur tertiaire	62.0%	60.6%	-1.4%

Source : Office fédérale de la statistique

Tourisme¹

¹ Paragraphe repris de Maillard, B. (2009)

Depuis quelques décennies, le tourisme constitue un pôle grandissant dans l'économie, notamment avec le développement des régions touristiques de Verbier, Bruson et les stations de ski.

Le tourisme à proprement parler s'est développé plus tard, avec l'émergence des sports d'hiver dès la seconde moitié du 20^e s.; à une échelle régionale, ce tourisme de troisième génération a été polarisé par la station de Verbier, qui a mis à profit un site idéal dans la vallée de Bagnes. Avec des pentes peu propices à l'aménagement de pistes de ski, les vallées d'Entremont et de Ferret se sont développées à l'écart du tourisme de masse. Cette nouvelle tendance s'est malgré tout accompagnée du développement des stations de montagne de la Fouly et de Champex ; avec un rayonnement régional et une vocation familiale, elles se positionnent dans un autre créneau que Verbier. L'emprise territoriale des résidences touristiques y est beaucoup plus faible. Des installations de ski fonctionnent également à Vichères-Bavon, sans station de montagne toutefois.

Par ailleurs, plusieurs villages abritent une grande part de résidences secondaires, comme Branche, Prayon ou Saleinaz dans le Val Ferret. L'empreinte touristique est moins évidente dans le val d'Entremont, hormis les chalets disséminés dans certains villages et des hôtels à Liddes et Bourg-St-Pierre. L'activité touristique de la région est regroupée sous la bannière « Pays du Saint-Bernard », misant sur l'image de ce passage renommé. Cette destination organise depuis 2009 la promotion de l'ensemble du district de l'Entremont, avec la vallée de Bagnes et la station de Verbier qui joue le rôle de moteur.

La saison estivale occupe une place importante dans le tourisme de cette région, grâce à des paysages attractifs et une relative tranquillité. La randonnée pédestre est pratiquée activement sur plusieurs centaines de kilomètres de sentiers pédestres balisés, qu'empruntent plusieurs itinéraires célèbres (tours du Mont-Blanc, des Combins et du Grand-Saint-Bernard). Le tourisme pratiqué est donc relativement doux. Des pans entiers de territoires en moyenne montagne ont peu subi d'aménagements, comme le haut val Ferret, le val d'Arpette ou la Combe de L'A (protégé par un District Franc Fédéral), desservis uniquement à pied et d'accès facile pour les randonneurs.

Agriculture

Comme mentionné au chapitre 3.2.1, le secteur primaire connaît au cours du 20^es. d'importantes mutations:

Au cours du dernier siècle, le nombre d'actifs dans l'agriculture a chuté drastiquement (cf tab. suivant), notamment en raison du développement des autres secteurs économiques plus attractifs. La vie paysanne était rude, les conditions d'exploitation précaires, la topographie tourmentée, les pentes raides et les ressources, en eau notamment, étaient rares.

Tableau 5: L'évolution de la population paysanne entre 1917 et 1961 et le nombre d'exploitations percevant des paiements directs en 2012

	1917 ¹	1929 ¹	1939 ¹	1961 ¹	Différence 1917-1961	2012 ²
Bagnes	884	804	768	681	-23%	93
Bourgs-St-Pierre	73	66	65	36	-51%	2
Bovernier	114	108	92	136	19%	3
Liddes	243	227	204	145	-40%	20
Orsières	485	431	435	414	-15%	50
Sembrancher	164	154	154	139	-15%	13
Vollèges	211	201	189	187	-11%	32
Total	2'174	1'991	1'907	1'738	-20%	213

¹: Source : Pasteurs et agriculteurs valaisans, J.Loup, 1965

²: Source : Office des paiements directs 2012

Autrefois largement répandue, la culture des champs a perdu du terrain après la guerre au profit des cultures herbagères.

Tableau 6: Evolution de la culture de champs (céréales et sarclées) entre 1917 et 1961 et les surfaces donnant droit à des paiements directs en 2012 (céréales et sarclées)

	1917 ¹	1929 ¹	1939 ¹	1961 ¹	Différence 1917-1961	2012 ²
	Surfaces [ha]					
Bagnes	200	207	118	113	-44%	3.9
Bourgs-St-Pierre	9	9	7	3	-67%	0.0
Bovernier	13	11	6	2	-85%	0.3
Liddes	95	88	72	40	-58%	4.1
Orsières	192	184	111	79	-59%	4.1
Sembrancher	67	64	45	33	-51%	1.4
Vollèges	103	106	71	62	-40%	17.7
Total	679	669	430	332	-51%	31.6

¹: Source : Pasteurs et agriculteurs valaisans, J.Loup, 1965

²: Source : Office des paiements directs 2012

Les cultures des baies (fraises et framboises) qui ont contribué de manière substantielle à améliorer le revenu agricole dans les années 50-80, ont régressé suite à l'implantation de la fraise dans la plaine du Rhône.

Tableau 7: Evolution de la culture des baies entre 1917 et 1961 et les surfaces donnant droit à des paiements directs pour les baies en 2012

	1929 ¹	1961 ¹	2012 ²
--	-------------------	-------------------	-------------------

	Surfaces [are]		
Bagnes	46	1'840	4.3
Bourgs-St-Pierre	0	0	0.0
Bovernier	0	1'325	0.0
Liddes	0	12	0.0
Orsières	9	3'567	0.0
Sembrancher	36	218	0.0
Vollèges	16	767	0.0
Total	107	7'729	4.3

¹: Source : Pasteurs et agriculteurs valaisans, J.Loup, 1965

² : Source : Office des paiements directs 2012

Les vergers traditionnellement situés à proximité des villages ont également disparu en raison de l'extension de la zone constructible et de conditions d'exploitation difficiles en comparaison avec les cultures intensives de plaine. Seuls les vergers d'abricotiers situés dans la commune de Bovernier s'étendent encore sur de petites surfaces.

Aujourd'hui, le "Grand Entremont" est devenue incontestablement une région à vocation pastorale et fourragère, exploitation imposée par un environnement naturel du type alpin.

Tableau 8: Utilisation des prairies et pâturages du périmètre QP

	Prairies permanentes	Prairies peu intensives	Prairies extensives	Prairies temporaires	Pâturages (sans les pâturages d'estivage)	Pâturages extensifs	Total général
	Surfaces [ha]						
Bagnes	623	81	0	21	333	83	1'141
Bourgs-St-Pierre	39	10	0	0	23	6	78
Bovernier	20	4	3	0	14	2	43
Liddes	265	22	0	8	154	34	483
Orsières	531	148	4	12	141	112	947
Sembrancher	125	14	2	38	12	9	201
Vollèges	170	8	2	42	51	18	291
Total	1'773	287	11	122	727	265	3'184

Source : Office des paiements directs 2012

La part de pré de fauche atteint 69% de la surface fourragère, ce qui est considérable au vue de la topographie tourmentée et les pentes souvent élevées des prairies. Ainsi, 44 % des prés de fauche ont une pente supérieure à 35%¹.

¹ calcul à partir des paiements directs 2012

L'élevage bovin y est majoritaire avec 2'878 UGB , il représente 65% des UGB présent dans la région; viennent ensuite les ovins avec 1'319 UGB, ils forment 30% des UGB. Ces deux élevages représentent les 95 % du bétail de la région.

Tableau 9: Composition du cheptel dans le périmètre QP

Elevage	UGB	Part du total
Elevage bovin (veau, vache, taureau)	2878	65.1%
Elevage ovin (mouton)	1319	29.8%
Elevage d'animaux d'espèce chevaline	158	3.6%
Elevage caprin (chèvres)	51	1.2%
Elevage avec parc à gibier (bi-ongulés)	16	0.4%
Elevage de volailles (volailles domestiques)	1	0.0%
Total	4'423	

Source : Office des paiements directs 2012

Une grande partie du cheptel bovin est constitué de vaches de la race d'Hérens. La principale logique qui oriente l'élevage bovin est d'ordre identitaire: l'engouement pour les bêtes "à cornes", dont les rendements laitiers sont faibles, est prioritaire dans le choix de l'élevage bovin. Il en ressort une culture du terroir très vivante et riche liée à la race d'Hérens, race lutteuse.

La production laitière bovine s'élève annuellement à env. 6.5 mio de kg de lait transformés dans 8 centrales laitières. La commercialisation s'écoule par la vente directe et par Alpgold (Coopérative de producteurs de fromage du Valais).

Deux élevages de brebis produisent du lait transformé en fromage et yogourt et de la viande commercialisés sous le label "Entremont & merveilles".

La commercialisation de la viande ne dispose pas de filière spécifique; une partie est écoulée via la Corbeille d'Entremont sous forme de salaisons ; le projet de développement régional, actuellement en cours de développement, vise à positionner les labels « Fleur d'Hérens » et « Agneau d'alpage » dans les commerces de la région.

La coopérative Valplantes située à Sembrancher réunit les producteurs valaisans. Elle encourage la culture des plantes aromatiques, les transforme et les commercialise sous diverses formes, notamment les tisanes "Bio Alp tea".

Quelques alpages et exploitations proposent des activités agritouristiques ¹

- Fromagerie Baillifard de Bruson/Bagnes
- Alpage de Champlong/Bourg-St-Pierre

¹ (<http://valais-terroir.ch> et autres sites internet):

- Alpage-auberge de la Peule/Orsières
- Alpage du Lein/Vollèges
- Ferme des Praz, Luisier Daniel et Marie-Gabrielle, Sarreyer/Bagnes

4. Analyse du paysage

4.1. Données de base

Pour l'analyse paysagère, les documents de bases et projets suivants ont été consultés et coordonnés:

Fédéral :

- Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)
- Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS)
- Inventaire fédéral des voies de communication historique de la Suisse (IVS)
- Inventaire fédéraux des sites marécageux et des biotopes dignes de protection
- Loi fédérale sur les forêts (LFO)
- Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN)
- Ordonnance sur les paiements directs (OPD)

Cantonal :

- Plan directeur cantonal et fiches de coordination
- Inventaire cantonaux et communaux nature -paysage
- Dispositions cantonales de protection du paysage et de la nature
- Nature et paysage, 1985
- Valeurs naturelles et paysagères liées aux activités humaines, 1998
- Les friches en Valais, 1991
- Paysages traditionnels importants, 1994
- Inventaire des pâturages boisés valaisans, 1997
- Inventaire des bisses, 1993/1998
- Monuments historiques cantonaux et communaux
- Inventaire des sites archéologiques et des pierres à cupule

Régional :

- Projet de développement régional du Grand Entremont (PDR), en cours

Communal :

- Plan d'affectation des zones
- Règlements communaux des constructions
- Projets de mise en réseau des surfaces de compensation écologiques (en cours) : Communes d'Orsières, Liddes – Bourg-St-Pierre, Vollèges-Sembrancher, et Bagnes

Données historiques

- Cadastres de la production agricole 1940 – 1945 et 1970-1978
- Améliorations structurelles réalisées et en cours.

4.2. Analyse matérielle

Une première analyse du paysage se base sur la description physique et donc objective du territoire. La dimension physique est constituée d'éléments naturels (relief, hydrographie, végétation), des types d'utilisation de l'espace (agriculture, transports, zones bâties, etc) et de la description des lignes, formes, orientations, couleurs...

Pour effectuer l'analyse matérielle, le périmètre du projet a été divisé en plusieurs unités paysagères. Une unité paysagère est un espace avec une structure et/ou des traditions d'exploitation et des utilisations semblables. Cette division du territoire permet une analyse différenciée du paysage, ainsi que la mise en œuvre de mesures spécifiques. La définition des unités paysagère s'est basée sur :

- Des données historiques : l'agriculture actuelle et passée au moyen des cadastres de la production agricole, images anciennes, orthophotos actuelles et anciennes
- Les inventaires existants dans les domaines de l'agriculture, la nature et le paysage, l'aménagement du territoire et autres (bâtiments historique, archéologie) dont l'interprétation a permis de dégager des informations sur les diverses valeurs paysagères liés à ces territoires, tels que les valeurs patrimoniales, esthétiques, biologiques, culturelles, sociales.
- Les structures paysagères existantes: les éléments structurants naturels, semi-naturels ou bâtis, la topographie et les microreliefs
- Des visions locales et entretiens avec des acteurs-clés locaux

4.2.1. Unités paysagères

Les cinq unités paysagères suivantes ont été identifiées et délimitées sur le plan selon la couleur correspondante :

- Unité paysagère du Talweg
- Unité paysagère des vignes et vergers
- Unité paysagère du coteau cultivé en terrasses
- Unité paysagère semi-ouverte d'altitude
- Unité paysagère d'alpage

Ces 5 unités se suivent approximativement selon un gradient altitudinale qui correspond aux étages successifs liés à l'exploitation agricole et à la transhumance (voir aussi carte en annexe 5)

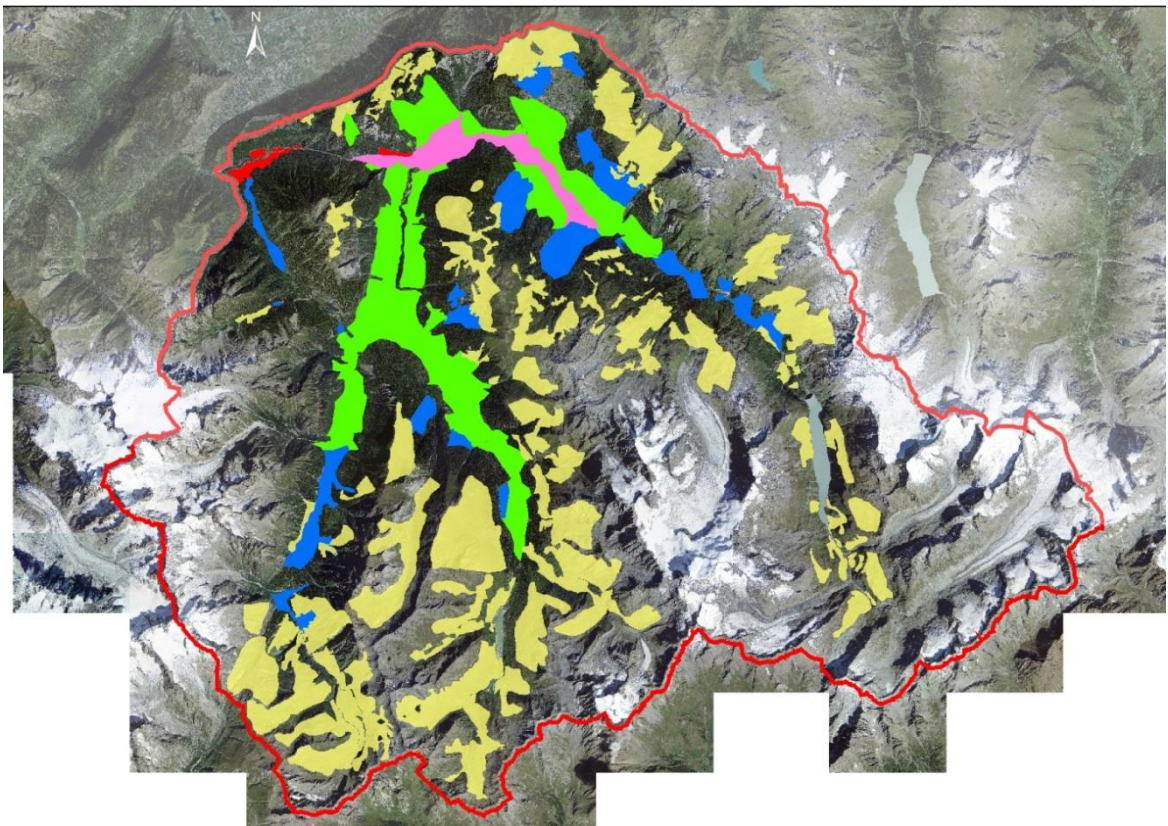


Figure 2: Localisation unités paysagères

1. Unité paysagère du Talweg

Le Talweg couvre les surfaces en pentes douces (<20%) situées dans le fond de la vallée sur l'axe Sembrancher-Vollèges-Champsec/Bagnes. Le paysage est ouvert et la topographie est régulière, sans trop de microreliefs. Le fort développement des zones d'activités économiques, les voies de communication et les villages situés à proximité ont exercé une pression importante sur ce secteur. Du point de vue agricole, les conditions d'exploitation sont bonnes notamment grâce aux améliorations réalisées dès les années 60. Les remaniements parcellaires n'ont toutefois pas banalisé le paysage; en effet, la taille moyenne des nouvelles parcelles (relativement petite < 5'000m²) ont permis de maintenir un aspect mosaïque lié à la diversité des cultures et des modes d'exploitation. La production agricole est principalement orientée vers les herbages et l'élevage, mais également vers les grandes cultures. Le réseau de dessertes agricoles aménagées de manière rationnelle confère à cette unité un aspect géométrique (vu d'en haut) qui s'atténue quand le point de vue est intégré au paysage (vu d'en bas). Cette unité remplit non seulement une fonction économique importante pour les agriculteurs, mais aussi une fonction sociale liée à l'espace de détente et de randonnées pour les habitants de la région.



Figure 3: Talweg, Commune de Vollèges



Figure 4: Talweg, Commune de Vollèges



Figure 5: Passage du train dans le talweg



Figure 6: Culture de céréales dans le Talweg



Figure 7: Talweg et village de Cotterg, Commune de Bagnes



Figure 8: Arbres isolés, commune de Bagnes

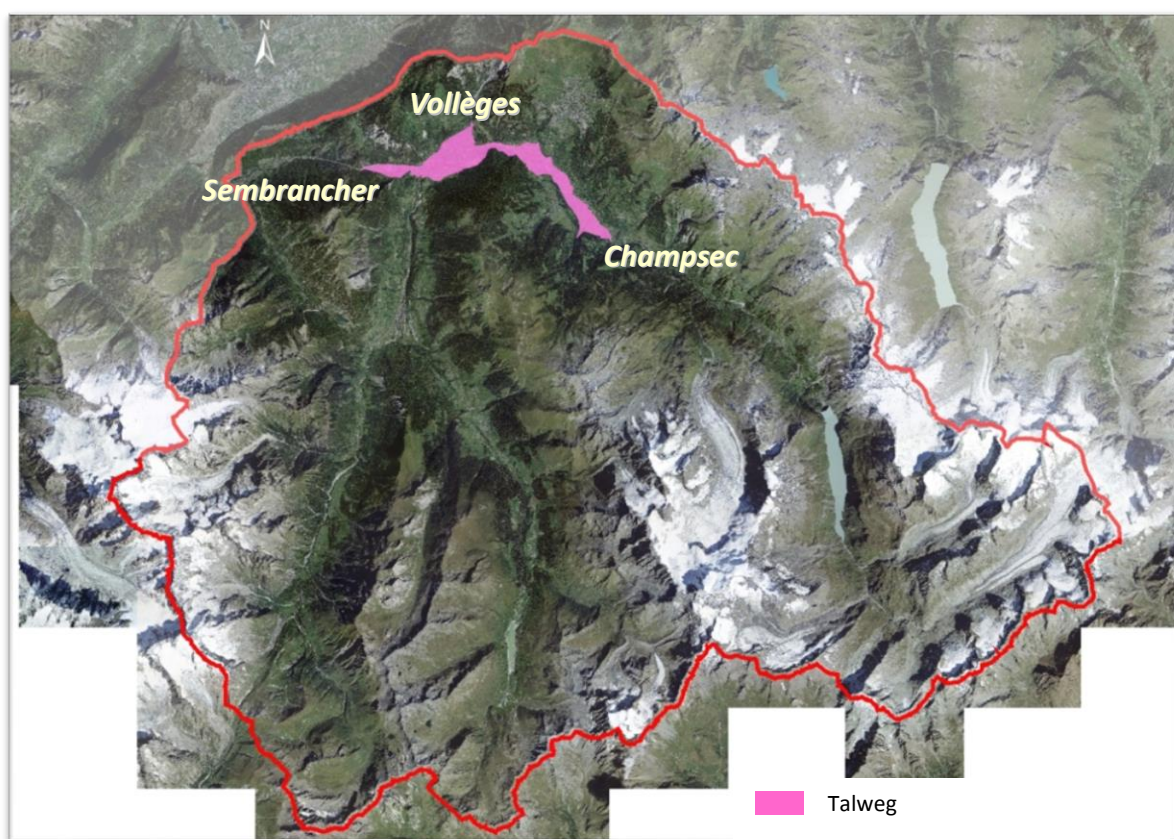


Figure 9: Localisation des unités paysagères

1. Unité paysagère du Talweg	
Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage ouvert, en pente douce < 20% • Topographie régulière et peu de micro relief • Aires cultivées de «plaine» et des cônes de déjection • Habitat permanent et secteur d'activités économiques importantes • Voies de communication : routes et chemin de fer
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • Communes de Sembrancher, Vollèges et Bagne -> Champsec • 700 -1000m • Délimitation sur les coteaux est déterminée par la pente
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Dominance élevage et cultures fourragères: pré de fauche et de pâture • Grandes cultures et cultures spéciales • Exploitation mi-intensive • Structures de production relativement petites malgré l'amélioration foncière intégrale (remaniement parcellaire, dessertes et irrigation) • Mécanisation aisée • Diversité des cultures et des modes d'exploitation
Eléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments d'exploitation • Structures d'exploitations : dessertes et irrigations
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Anciens arbres fruitiers haute tige (pommiers, poiriers, cerisiers, noyers) • Quelques éléments ligneux : haies, bosquets, arbres isolés, essentiellement en bordure de parcelles, le long des cours d'eau et sur d'anciens murgiers
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivière (Dranse de Bagnes et Dranse) et divers torrents affluents de la Dranse
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> • Secteur touristique et sportif de Verbier (Châble) • Réseau de randonnée pédestre et voie historique d'importance régionale
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Lieu de détente et de ballade pour les habitants des villages du secteur • Géométrie des structures en raison des améliorations foncières • Mosaïques de couleurs en raison des prairies fleuries et des grandes cultures
Typologie des paysages suisses	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24)

2. Unité paysagère des vignes et vergers

Cette unité paysagère comprend les cultures spéciales qui couvrent de petites surfaces à « l'entrée » du périmètre de projet :

- **Vignes** : à droite de la Dranse dans les communes de Bovernier et Vollèges
- **Cultures fruitières d'abricotiers** : à gauche de la Dranse dans la commune de Bovernier

Elles s'étendent sur les coteaux jusqu'à 800m, la limite étant déterminée par la forêt.

Les vignes : L'implantation du vignoble dans la commune de Bovernier remonte au 14^es. et celle de Vollèges au 16^es¹. Ces vignes cultivées sur des coteaux abruptes ont été aménagées en strates sur des terrasses avec murs en pierres sèches. Ces cultures traditionnelles offrent un paysage ouvert exceptionnel. Les petites unités d'exploitation et le morcellement parcellaire renforcent la mosaïque déjà créée par la diversité des cépages (env. 18 cépages dont la majorité de Gamay et de Chasselas²). De manière générale, les nombreux éléments bâtis traditionnels (guérites) et naturels (rochers, bosquets et arbres isolés) ont été conservés et ponctuent le paysage de manière harmonieuse. Cependant, la dureté des conditions d'exploitation entraîne l'abandon de certaines parcelles qui se détériorent et s'emboîssonnent. Des aménagements récents du vignoble, plus intrusives, ont détruit le caractère original et traditionnel, banalisant ainsi le coteau (suppression des murs en pierres sèches, regroupement des parcelles, plantation horizontale).

Un projet de valorisation du vignoble vise à maintenir l'exploitation agricole par la remise en état des murs en pierres sèches et l'amélioration des accès (sans irrigation). La réalisation est prévue dès 2014³.



Figure 10: Vignes en terrasses, Commune de Bovernier

¹ Fellay, J.-C. (2011)

² Registre des vignes (2013), Office cantonale de la viticulture, SCA

³ Office des améliorations structurelles, Laurent Maret, communication personnelle



Figure 11: Vignes en terrasses, guérites, éléments naturels, rochers,



Figure 12: Vignoble de la commune de Bovernier

2. Unité paysagère des vignes et vergers	
a. vignes	
Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage ouvert, en pentes très fortes • Topographie irrégulière et micro relief important • Secteur d'habitat permanent et secteur d'activités économiques importantes • Voies de communication: routes et chemin de fer
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • Communes de Bovernier et Vollèges • Rive droite de la Dranse sur le coteau jusqu'à 800 m • Forêt en amont
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Vignes cultivées en terrasses • Petites structures de production • Mécanisation peu aisée • Diversité des cépages et des modes d'exploitation
Eléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrasses et murs en pierres sèches • Nombreuses guérites • Structures d'exploitations : dessertes • Monorails (>20ans) • Protection contre les dangers naturels
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Alternance de bosquets, cordons boisés, arbres isolés
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivière (Dranse) • Murgiers, nombreux rochers
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau de randonnées pédestres • Porte d'entrée de la région
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Lieu de rencontre pour les habitants de la région • Mosaïques dues aux divers encépagements et à l'orientation des cultures • Projet de sauvegarde du vignoble en terrasse
Typologie des paysages suisses	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24)

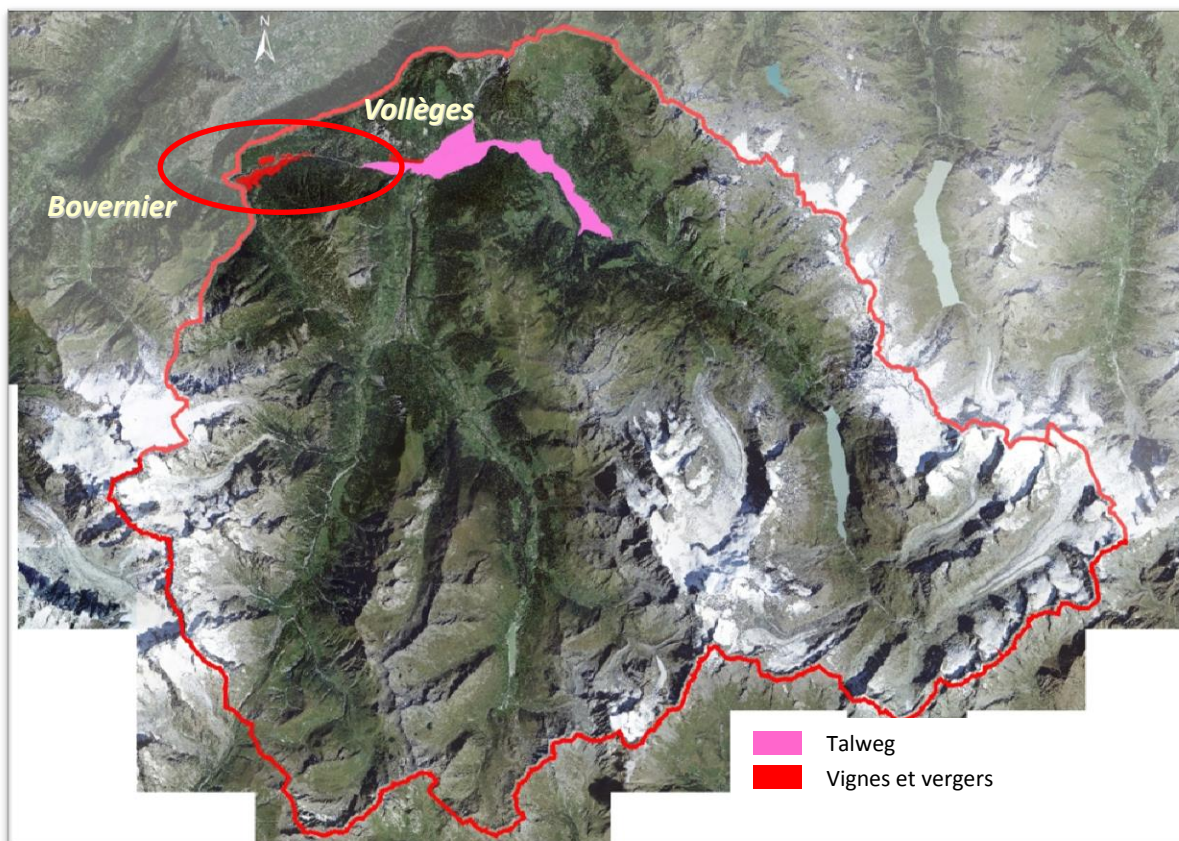


Figure 13: Localisation des unités paysagères

La culture fruitière d'abricotiers : autrefois très bien implantés dans diverses communes du périmètre QP, le verger d'abricotiers de la Commune de Bovernier en demeure actuellement l'unique représentant. Il s'étend sur de petites surfaces dans un paysage semi-ouvert en pente moyennement douce. Cette unité subit la pression de la zone à bâtir et des voies de communication.

La culture fruitière traditionnelle était constituée d'abricotiers de la variété Luizet. Dès 1995, un programme cantonal et fédéral a permis de renouveler cette culture de Luizet par des variétés plus récentes. L'apport des nouvelles variétés devait supprimer la pointe de récolte du Luizet entre juillet et août et permettre l'allongement du calendrier de production, en commençant plus vite la récolte avec les variétés précoces et en la prolongeant avec les variétés tardives¹. Selon les déclarations pour les paiements directs 2012, la variété Luizet couvre 40% des cultures d'abricotiers annoncées. Le solde est constitué de vergers d'autres variétés d'abricots, comme Orangered (44%), Bergarouge (5%), Hargrand (4%), Goldrich (3%), autres (4%). Ces variétés plus récentes sont généralement conduites de manière rationnelle et intensive. Certains pré-vergers plus anciens sont également utilisés à des fins de production herbagère, ils sont soit fauchés soit pâturés (< de 200 arbres/ha).

¹ Présentation de Jacques Rossier, chef de l'Office d'arboriculture
Déroulement du programme de renouvellement du verger d'abricotiers, site internet Canton du Valais



Figure 14: Abricotiers, commune de Bovernier



Figure 15: Nouveau verger d'abricotiers, commune de Bovernier

2. Unité paysagère des vignes et vergers	
<i>b .vergers</i>	
Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage ouvert, en pente moyenne • Topographie irrégulière • Secteur d'habitat permanent et secteur d'activités économiques importantes • Voies de communication : routes et chemin de fer
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • Commune de Bovernier • Rive droite de la Dranse sur le coteau jusqu'à 800 m • Forêt en amont
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Vergers et prairies • Pâturage par du petit bétail • Petites structures de production • Réseau d'irrigation • Mécanisation moyennement aisée • Diversité des variétés
Eléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrasses et murs en pierres sèches • Quelques cabanes d'exploitation • Structures d'exploitations : dessertes et irrigations
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Alternance de bosquets, cordons boisés, arbres isolés
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivière (Dranse)
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau de randonnées pédestres • Porte d'entrée de la région
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Mosaïque due aux diverses variétés d'abricotiers, à l'orientation des cultures et à l'étalement de la floraison
Typologie des paysages suisses	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24)

3. Unité paysagère de coteau cultivé en terrasses

Cette unité couvre les surfaces en pentes moyennes à raides (>20%) situées sur les flancs de coteau en amont de l'unité paysagère du Talweg sur l'axe Sembrancher – Vollèges jusqu'à Praz-de-Fort dans le Val Ferret, Bourg-St-Pierre dans le Val d'Entremont et Lourtier de 700 à 1600msm. Le paysage est ouvert à mi-ouvert et la topographie est tourmentée, avec de nombreux microreliefs. Ce territoire s'étend sur les anciennes terrasses cultivées à proximité des villages. Cette structure en terrasses se lit toujours dans le paysage sous forme de strates horizontales. Les anciennes structures de soutènement sont présentes de manière plus ou moins marquées; les degrés de conservation des terrasses vont du mur en pierres sèches encore bien visible à la terrasse totalement enherbée.

De par la configuration jamais banale du terrain, ce paysage se renouvelle constamment d'une vallée à l'autre, mais rappelle aussi par ses structures horizontales un passé encore récent. La proximité avec les villages et le développement des zones constructibles ont exercé une pression sur la terre agricole, sans toutefois déstructurer ni morceler cette unité (hormis dans l'axe Châble-Verbier). L'habitat des hameaux est resté groupé et ceux-ci ont conservé leur cachet historique.

Du point de vue agricole, les conditions d'exploitation sont variables (bonnes à très difficiles). Les améliorations foncières réalisées dès les années 60 ont sûrement contribué à maintenir l'exploitation de certains secteurs particulièrement escarpés. Comme pour l'unité du Talweg, les remaniements parcellaires n'ont pas uniformisé le paysage. La production agricole est principalement orientée vers les herbages et l'élevage; les grandes cultures et les plantes aromatiques et médicinales sont aussi représentées; cette diversité des cultures et des modes d'exploitation confère au paysage une mosaïque particulièrement intéressante.

Les éléments naturels et semis-naturels (cordons boisés, arbres isolés, anciens vergers, rochers, murgiers, etc.) jalonne l'ensemble du territoire et contribuent à la richesse paysagère de cette unité. Toutefois, la pression exercée par la forêt menace les aires agricoles les plus difficiles à exploiter. Pour conserver un paysage ouvert et attractif, les agriculteurs doivent prendre de lourdes mesures afin de lutter contre la forêt qui avance naturellement.

Cette unité remplit non seulement une fonction économique importante pour les agriculteurs mais aussi une fonction sociale liée à l'espace de détente et de randonnée pour les habitants de la région.



Figure 16: Paysage en terrasses, commune d'Orsières



Figure 17: Paysage en terrasses, Commune de Liddes



Figure 18: Paysage en terrasses, Commune de Bagnes

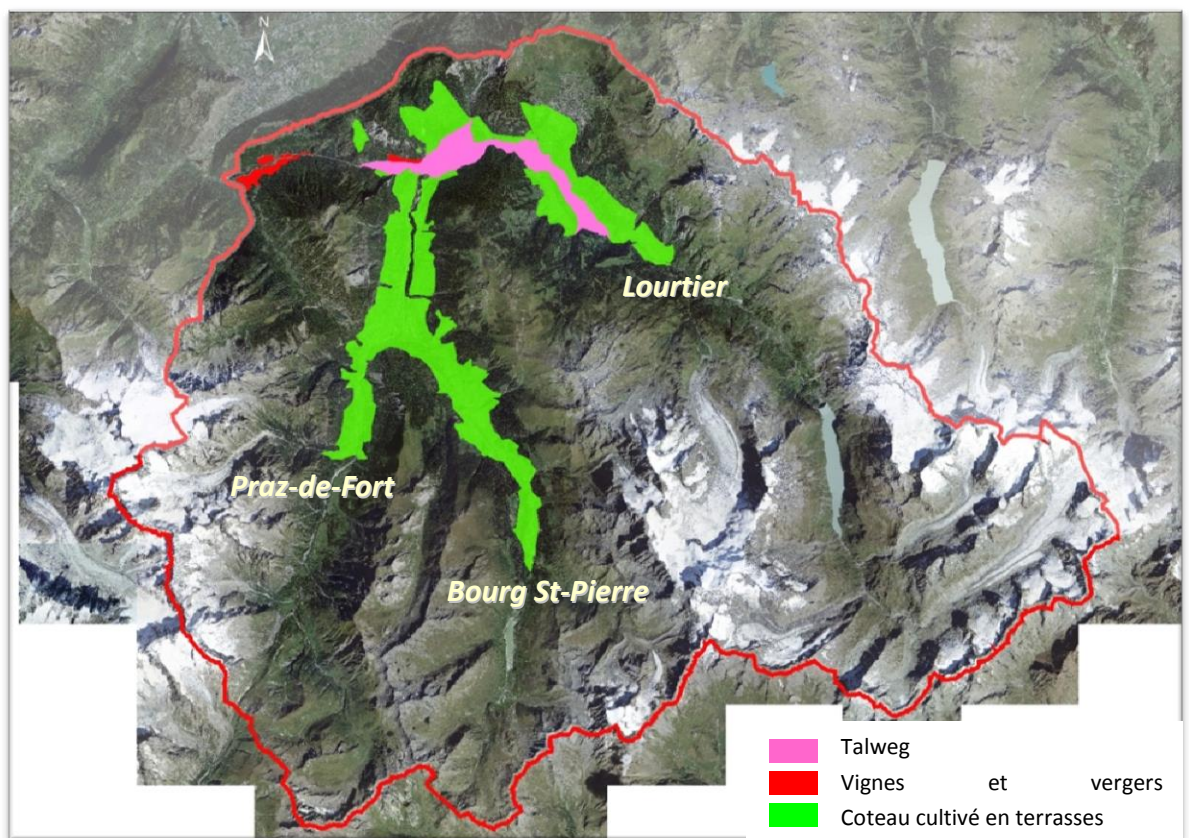


Figure 19: Localisation des unités paysagères

3. Unité paysagère de coteau cultivé en terrasses

Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage semi-ouvert à ouvert, pentes élevées à très élevées • Topographie irrégulière et micro reliefs important • Aires des coteaux cultivés sur les terrasses à proximité des villages • Habitat permanent (villages et hameaux) et secteur d'activités économiques (Orsières) • Voies de communication : routes
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • Danse de Bagnes jusqu'à Lourtier, Dranse d'Entremont jusqu'à Bourg-St-Pierre, Dranse de Ferret jusqu'à Praz-de-Fort. • 700 -1600m • Délimitation est déterminée sur les coteaux en aval par la pente et en amont par la forêt
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Dominance élevage et cultures fourragères: prés de fauchés et de pâture • Grandes cultures et cultures spéciales • Exploitation peu intensive • Structures de production relativement petites, malgré les améliorations foncières intégrales (remaniement parcellaire, dessertes et irrigation) • Mécanisation moyennement aisée à très difficile • Diversité des cultures et des modes d'exploitation
Éléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrasses plus ou moins marquées avec murs en pierres sèches ou enherbées • Bâtiments d'exploitation • Structures d'exploitations : dessertes et irrigations • Bisse : Grand Bisse de la Rosière / Bisse Vieux + Bey Vieux / Bisse de Ville (Liddes/Osières)
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbres fruitiers haute tige (pommiers, poiriers, cerisiers, noyers) • Grande diversité et alternances d'éléments ligneux : haies, bosquets, arbres isolés
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivière (Dranse de Bagnes et Dranse) et divers torrents affluents de la Dranse : • Roches affleurantes, rochers, murgiers
	<ul style="list-style-type: none"> • Secteur touristique et sportif de Verbier et Bruson • Secteur touristique en direction des fonds de vallées, par ex, Praz-de-Fort • Réseau de randonnée pédestre et voies historiques d'importance nationale et régionale, notamment la Via Francigena qui passe par Orsières et le col du Grand St-Bernard
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Structures en terrasses héritées de l'agriculture vivrière à proximité des villages ; autrefois couvertes de grandes cultures, prés, vergers, petits fruits • Lieu de détente et de promenade pour les habitants des villages • Diversité et richesse des milieux naturels

3. Unité paysagère de coteau cultivé en terrasses

Typologie des paysages suisses

Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24)

4. Unité paysagère semi-ouverte d'attitude

Cette unité comprend deux sous-types de paysage situés entre 1000 et 2000m: les paysages semi-ouverts de flanc de vallée et les paysages ouverts de fond de vallées. Ils s'étendent sur les aires intermédiaires correspondant aux mayens entre les coteaux cultivés en terrasses et les alpages. Traditionnellement occupés de manière saisonnière, certains de ces secteurs se sont transformés en zone touristique et sportive, notamment aux mayens de Bruson et mayens du Châble/Bagnes. L'aire agricole est moins homogène et plus morcelée. Ces secteurs étaient traditionnellement pâturés mais aussi fauchés. Ces pratiques sont toujours maintenues actuellement, mais l'éloignement avec les centres d'exploitation pèsent sur le maintien de la fauche. Ces territoires comportent une grande diversité d'éléments structurants naturels et semi-naturels ; la pression de la forêt est importante et menace la fonction agricole de certains secteurs.

Cette unité a également une fonction de détente car elle est largement parcourue par des randonneurs.



Figure 20: Val Ferret, Commune d'Orsières



Figure 21: Mayens du Châble, Commune de Bagnes

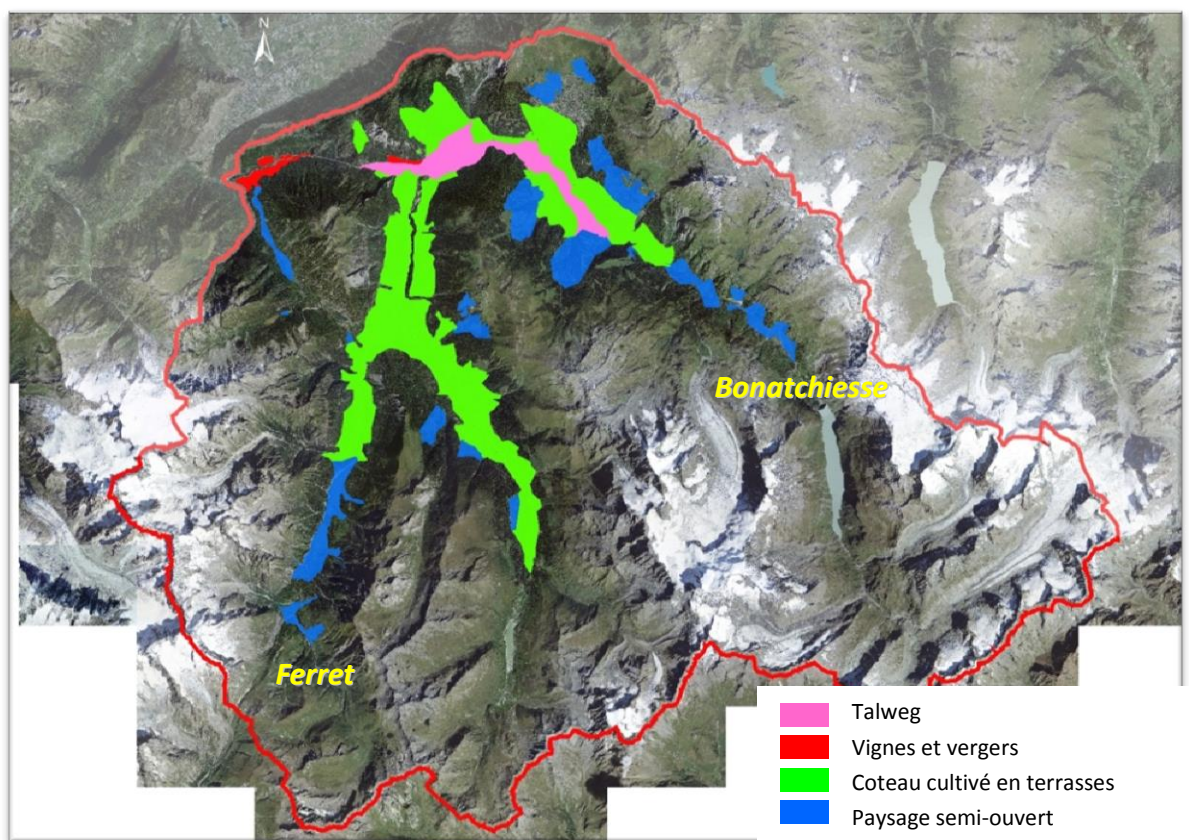


Figure 22: Localisation des unités paysagères

4. Unité paysagère semi-ouverte d'altitude

Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Deux sous-types : <ul style="list-style-type: none"> ○ Paysages semi-ouverts situés sur les flancs de vallées à pentes élevées à très élevées ○ Paysages ouverts situés en fond de vallée, pente douce • Topographie irrégulière et micro reliefs importants, paysage parfois minéral • Habitat saisonnier et dispersé • Voies de communication : routes • Aires intermédiaires entre les coteaux cultivés et les alpages, correspond au secteur des mayens, étape intermédiaire de la transhumance vers les alpages
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • Flancs de vallée : Les Planards et les Folliets/Orsières; Val d'Entremont : Vichères, le Creux, la Niord /Liddes;; Val de Bagnes : Mayens de Bruson et du Châble; LaTinte ; le secteur situé entre Clambin et le Prayemont/Sarreyer ; Mayens de Verbier; • Fond de vallée: Champex ; Danse de Bagnes: Lourtier -> Bonatchiesse, Dranse de Ferret-> Ferret • 1000 -2000m • Entre le coteau cultivé en terrasses et le secteur des alpages
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Dominance élevage et cultures fourragères: pâturages et prés de fauche • Exploitation extensive • Petites structures de production malgré les améliorations foncières intégrales (remaniement parcellaire, dessertes et irrigation) • Mécanisation moyennement aisée à très difficile
Éléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments agricoles historiques • Bâti transformé en résidences secondaires ou à des fins touristiques • Structures d'exploitations : dessertes et irrigations • Remontées mécaniques • Bisses des Crettes (Bovernier) et de la Tour (Liddes)
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Grande diversité et alternances d'éléments ligneux : haies, bosquets, arbres isolés
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Divers torrents affluents de la Dranse • Roches affleurantes, rochers, murgiers • Couloirs d'éboulement et d'avalanche
Tourisme	<p>Important développement touristique récent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secteur touristique et sportif de Verbier et Bruson • Secteur touristique de Ferret et de Fionay • Domaine skiable • Réseau de randonnées pédestres
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Lieu important de détente et de loisirs

4. Unité paysagère semi-ouverte d'altitude	
	<ul style="list-style-type: none"> • Diversité et richesse des milieux naturels
Typologie des paysages suisses	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24)

5. Unité paysagère d'alpage

Cette unité comprend deux sous-types de paysage situés entre 1400 et 2700m: les alpages au-delà de la limite forestière très ouverts et souvent à caractère minéral et les pâturages boisés semi-ouverts à mélèzes. Ces paysages comportent une grande diversité d'éléments structurants naturels et semi-naturels; les pâturages boisés nécessitent une bonne gestion des ligneux et un entretien important en début de saison (évacuation des branches de mélèze au sol). Ces aires réservées exclusivement à la pâture sont également les lieux de rencontre et de manifestations traditionnelles importantes pour les habitants de la région, telles les fêtes de l'inalpe, mi-août, désalpes, et surtout les combats de reines de la race d'Hérens. Ces manifestations renforcent le sentiment d'appartenance à ces territoires. L'accueil touristique et la vente directe des produits d'alpages se sont développés ces dernières années; en effet ces espaces sont abondamment parcourus par les randonneurs et autres sportifs (VTT, etc) qui en apprécient le caractère authentique et préservé.

Outre les fonctions agricoles et sociales décrites précédemment, cette unité remplit une fonction économique très importante en raison de l'exploitation hydroélectrique avec l'implantation des barrages et du développement des stations sportives et touristiques comme la station de Verbier, de renommée mondiale.



Figure 23 : Alpages du col du Lein, Commune de Vollèges



Figure 24: Alpage de la Dotze, Commune d'Orsières



Figure 25: alpage de la Peule, Commune d'Orsières

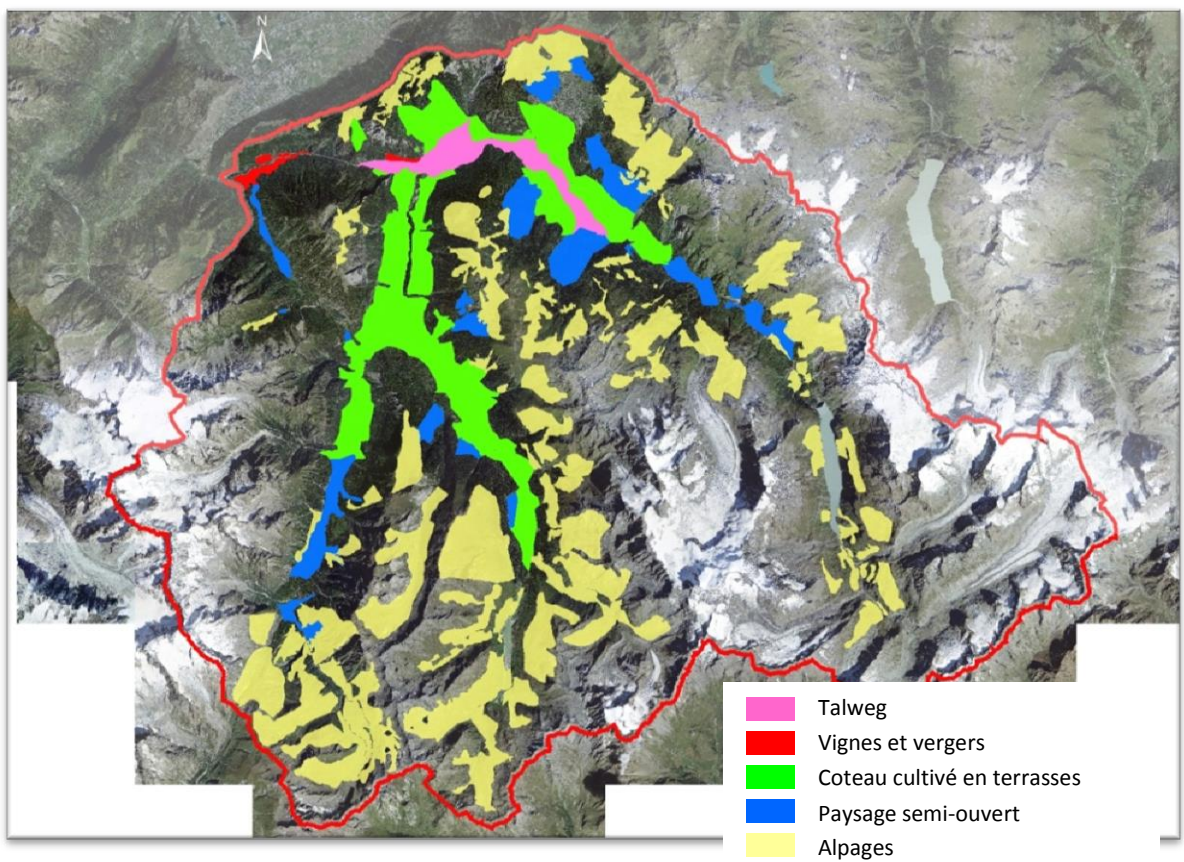


Figure 26: Localisation des unités paysagères

5. Unité paysagère d'alpage	
Description générale	<ul style="list-style-type: none"> • Aires d'alpages au-delà de la limite forestières et pâturages boisés • Deux sous-types : <ul style="list-style-type: none"> ○ Pâturages d'alpage, paysage ouvert ○ Pâturages boisés, paysage semi-ouvert • Topographie irrégulière et micro relief important, paysage parfois minéral • Habitat saisonnier • Voies de communication : routes
Délimitation	<ul style="list-style-type: none"> • 1400 -2700m • Au-delà de la limite forestière et pâturage boisés à mélèzes
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Pâturages exclusifs
Éléments structurants	
<ul style="list-style-type: none"> • Construits 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments d'exploitation agricole • Domaines skiables et remontées mécaniques • Production hydroélectrique, barrages • Routes et chemins pédestres • Bisse du Levron (Bagnes/Vollèges)
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • Forêt peu dense à dense, mélézins, bosquets • Landes à buisson
<ul style="list-style-type: none"> • Naturels 	<ul style="list-style-type: none"> • divers torrents et cours d'eau • Roches affleurantes, rochers, murgiers • Dangers naturels : couloirs d'éboulement et d'avalanche
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> • Domaines skiables : Verbier, Bruson, Vichères, La Fouly, Champex Lac • Réseau de randonnées pédestres, dont le fameux Tour du Mont Blanc, la course à pied Verbier St-Bernard, la patrouille des glaciers, le Freeride World Tour, etc
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Important lieu de détente et de loisir • Diversité et richesse des milieux naturels
Typologie des paysages suisses	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage montagnard sec des Alpes centrales occidentales (24) • Paysage de montagne cristallin des Alpes (31) • Paysage de haute montagne des Alpes (32)

4.2.1. Tendances évolutives du territoire et du paysage

L'évolution récente du paysage est marquée par les événements suivants :

- L'évolution de la construction, bâtis, routes, barrages etc.
- Le développement des secteurs touristiques et sportifs (domaines skiables)
- Les pratiques agricoles (cultures et mode d'exploitation) et les améliorations foncières
- L'avancée de la forêt liée à la déprise agricole et à l'extensification de l'exploitation

Pendant longtemps :

- Les ressources de la région provenaient essentiellement de l'agriculture - Economie d'autosuffisance
- L'agriculture permettait de faire vivre de nombreuses familles paysannes dans des petites structures d'exploitation
- Toutes les ressources du territoire, dans tous les recoins, étaient exploitées dans un axe vertical. L'embuissonnement était contrôlé
- La diversité aux niveaux des cultures – élevage était élevée
- L'habitat était concentré dans les villages et les hameaux

Aujourd'hui :

- Les centres économiques se sont développés, ainsi que les secteurs secondaires et tertiaires avec la construction et le développement du tourisme
- Extension des zones constructibles et construction des barrages
- Les améliorations foncières ont permis de dynamiser et pérenniser l'agriculture par la rationalisation des structures d'exploitation et de production. L'embuissonnement s'étend sur les terres agricoles
- Principalement : Production fourragère et élevage

L'évolution du paysage entre 1940 et 2005 est illustrée dans les images suivantes.

Exemple 1 : Versegères, Commune de Bagnes entre 1940 et 2005 (dates approx.)



1940

- Habitat regroupé
- Vergers autour des villages
- Diversité culturelle
- Morcellement parcellaire
- Exploitation de la forêt



1980

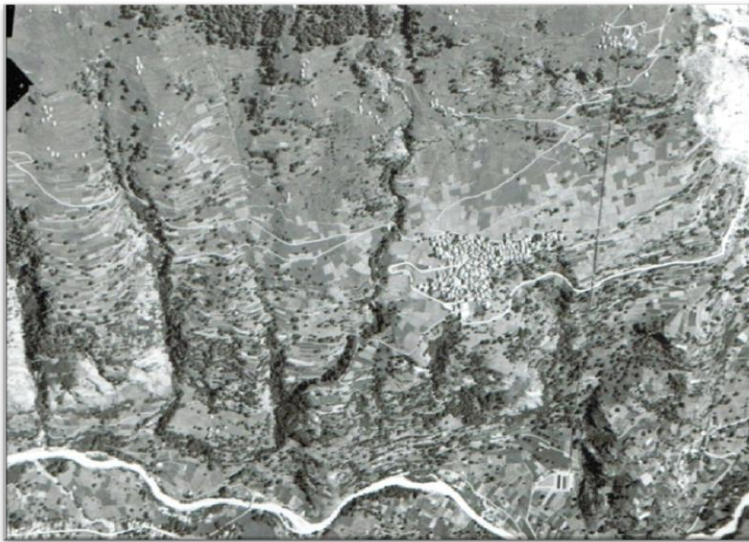
- Extension des villages
- Disparition des vergers
- Remaniement parcellaire
- Aménagement des dessertes agricoles
- Peu de grandes cultures
- Avancée de la forêt



2005

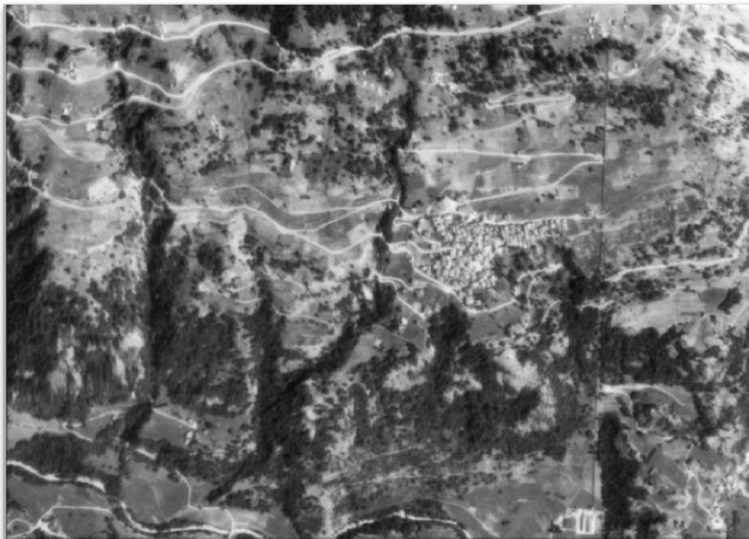
- Dispersion de l'habitat
- Rationalisation de l'agriculture
- Avancée de la forêt

Exemple 2 : Sarreyer, Commune de Bagnes entre 1940 et 2005 (dates approx.)



1940

- Champs cultivés autour des villages
- Morcellement parcellaire
- Exploitation de la forêt



1980

- Aménagement des dessertes agricoles
- Production fourragère
- Avancée importante de la forêt



2005

- Avancée de la forêt, perte de surfaces agricoles

4.3. Analyse sensible du paysage

Cette analyse est la partie subjective de la compréhension du paysage. Le but est de déterminer des mesures soutenant les valeurs culturelles liées au paysage en tenant compte des besoins et des spécificités régionales. La difficulté de cette analyse sensible réside dans le fait que lorsqu'on perçoit un paysage, le processus mêle des aspects visuels (esthétiques) à des valeurs inhérentes à l'individu qui se positionne comme observateur. Ainsi, les préférences en matière de paysage sont très diverses, elles changent selon l'appartenance sociale et culturelle, le parcours personnel, la fonction du paysage pour la personne concernée (loisirs, site de production, espace de biodiversité, habitat, etc). Pour juger de la valeur et de la qualité d'un paysage, il est nécessaire de se baser sur les résultats d'ateliers participatifs organisés avec le groupe d'accompagnement régional. Leur consultation permet une définition de l'état actuel du paysage ainsi que de l'état souhaité pour l'avenir.

Pour cette étape, le groupe d'accompagnement a été consulté lors de la première séance participative du 6 juin 2013. Il a été réparti en 5 groupes de travail d'environ 6 -7 personnes, en veillant à respecter la représentativité des communes et les divers domaines d'activités dans chacun d'eux.

Avec l'aide d'images et de posters, chaque groupe de travail a été interrogé et s'est exprimé sur 2 unités paysagères. Les questions posées portaient sur les éléments paysagers perçus positivement et négativement, sur les opportunités et les menaces liées à ces territoires et sur les préférences en matière de développement paysager pour l'avenir.



Figure 27 Analyse sensible, groupe de travail



Figure 28 : Restitution de l'analyse sensible de l'unité paysagère alpage



Figure 29 : Analyse sensible, groupe de travail

4.3.1. Etat actuel du paysage - Etat souhaité – Synthèse de l'analyse sensible

Les informations recueillies ont été triées, interprétées et rassemblées dans un tableau synthétique :

1. Unité paysagère du Talweg	
Forces	Faiblesses
<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> Le paysage est vivant, animé et ouvert L'agriculture est dynamique et variée La surface agricole est bien entretenue dans son ensemble, les herbages sont beaux ; il y a un équilibre entre la production et l'aspect fleuri (importance économique et visuelle) La diversité des cultures et des prairies naturelles La présence de céréales, signe de pérennité des grandes cultures, malgré la difficulté de les maintenir en région de montagne La gestion différenciée des prairies et des pâturages La richesse écologique Les races de bétail indigènes, notamment la race d'Hérens emblématique du Valais. <p>Structures naturelles ou bâties</p> <ul style="list-style-type: none"> La limite entre les prés cultivés et la forêt est claire Le patrimoine bâti encore présent 	<ul style="list-style-type: none"> La disparition des arbres fruitiers L'aspect organisé, rationnel, sans âme du paysage La présence de zones industrielles, les nombreuses constructions
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> La passion de nombreux éleveurs pour la race d'Hérens contribue au maintien du bétail dans la région. L'habitat regroupé des villages (Châble), Le patrimoine construit, les témoins du passé, les toits en ardoises Présence du train dans le paysage et la gestion active et écologique des talus ferroviaires La présence du torrent de Merdechon est agréable (bruit) Les routes non goudronnées, lieu de randonnées L'utilisation des labels pour le maintien des cultures, ex : label IP-CH, Pain de seigle AOC Le secteur touristique, utilisateur-consommateur des paysages, pourrait soutenir financièrement l'agriculture 	<ul style="list-style-type: none"> Le développement des zones à bâtir, des zones industrielles et des infrastructures pour répondre aux besoins de la population Découragement du monde agricole peu pris en compte par les décisions politiques L'arrêt des cultures L'uniformisation du paysage par l'agrandissement des exploitations (grandes surfaces avec le même mode d'exploitation) La perte d'identité paysanne

1. Unité paysagère du Talweg

Etat souhaité pour l'avenir

- Sauvegarder le patrimoine bâti agricole
- Limiter l'impact des routes et de la zone à bâtir
- Maintien de la diversité des cultures
- Utiliser le potentiel productif de la zone
- Limiter l'extension des torrents
- Davantage de lignées d'arbres qui n'occasionnent pas de contraintes pour l'exploitation
- Replanter des arbres fruitiers
- La prise en compte des besoins et souhaits des agriculteurs dans les décisions politiques

2. Unité paysagère des vignes et vergers

a. vignes

Forces	Faiblesses
<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> • La beauté du vignoble en terrasses avec des murs en pierre sèches parfois bien entretenus • Culture à forte valeur ajoutée, surfaces ouvertes dans un environnement forestier (forêts de pin) • La diversité des orientations de mise en culture et des cépages ; les plantations verticales <p>Structures naturelles ou bâties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les terrasses de murs en pierres sèches qui sont un héritage du passé, mais ont également une valeur esthétique • Les guérites, les cabanes qui font partie de l'héritage du passé et qui sont des éléments structurants importants du vignoble • La présence de nombreux rochers qui montrent que l'on a respecté le relief préexistant <p>Autres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le caractère unique pour la région, contribue à l'identité d'Entremont, • Le morcellement parcellaire qui amène un rythme intéressant dans le vignoble 	<p>Structures naturelles ou bâties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le paysage uniformisé quand les murs sont absents et l'exploitation rationalisée ; les plantations horizontales • Les murs en pierre sèches effondrés encore présents dans le vignoble, signe de manque d'entretien • L'absence de végétation en hiver donne un aspect triste → monotonie <p>Autres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les améliorations trop marquantes : valeur économique → recherche de rendement • Les parcelles trop petites et qui rendent l'exploitation difficile • Le matériel d'exploitation ou de protection en plastique trop voyant, par ex. les protections orange contre le gibier • Le matériel d'exploitation abandonné
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> • Ces paysages agricoles se situent à l'entrée de la région Grand Entremont, ils sont en quelque sorte la première impression, la carte de visite de l'entrée de cette région, c'est pourquoi leur entretien est important malgré leurs surfaces minoritaires sur le territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'abandon de l'exploitation : avec perte paysagère, d'une tradition • L'afforestation des parcelles abandonnées laissées vagues

2. Unité paysagère des vignes et vergers	
a. vignes	
<ul style="list-style-type: none"> la filière de distribution et de valorisation des produits locaux L'enherbement des vignes contribue, par l'aspect coloré, à la beauté du paysage notamment avant le débourrement de la vigne Projet de remise en état des murs en pierres sèches dans le vignoble (réalisation dès 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> La disparition des guérites : Elles ne sont plus utilisées et on ne les entretient plus.
Etat souhaité pour l'avenir	
<ul style="list-style-type: none"> Préserver et garder ce paysage ouvert Maintenir le paysage actuel Lutter contre l'avancée de la forêt Développer l'image marketing du vignoble de la région afin de valoriser le produit Maintenir les « bons » murs en pierres sèches, se focaliser sur certains et laisser d'autres disparaître Permettre l'amélioration des parcelles trop petites Trouver un bon compromis entre l'exploitation agricole et le paysage. 	

2. Unité paysagère des vignes et vergers	
b. vergers	
Forces	Faiblesses
Agriculture : <ul style="list-style-type: none"> L'abricotier est considéré comme une belle culture du point de vue général, emblématique et traditionnel en Valais Les vergers sont bien entretenus La floraison remarquable et les prés-vergers La diversité des modes de conduite et des variétés qui sont juxtaposées et permettent de créer un paysage diversifié et pas uniforme L'enherbement des vergers et la pâture par des moutons Diversification des productions dans le périmètre, forte valeur ajoutée de la culture à l'unité de surface 	<ul style="list-style-type: none"> L'aspect « monoculture » L'utilisation de désherbage chimique (round up) : synonyme de désherbage chimique et de recherche de rendement uniquement → valeur économique au détriment de la valeur traditionnelle ou esthétique.
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> Ces paysages agricoles se situent à l'entrée de la région Grand Entremont, ils sont en quelque sorte la première impression, la carte de visite de l'entrée de cette région, c'est pourquoi leur entretien est important malgré leurs surfaces 	<ul style="list-style-type: none"> L'avancée de la forêt, dans une moindre mesure L'abandon de ce type de culture L'extension de la zone constructible (habitations et industries)

2. Unité paysagère des vignes et vergers	
b. vergers	
minoritaires sur le territoire <ul style="list-style-type: none"> • La culture est rentable • Développer une filière de distribution et de valorisation locale 	
Etat souhaité pour l'avenir	
<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir les vergers d'abricotiers • Encourager les prés-vergers et maintenir ce paysage • Ajouter du bétail pour entretenir le sol • Trouver un bon compromis entre l'exploitation agricole et le paysage. 	

3. Unité paysagère des coteaux cultivés en terrasses	
Forces	Faiblesses
Agriculture <ul style="list-style-type: none"> • Le paysage ouvert à mi-ouvert • La présence des terrasses dégagées et entretenues qui s'étendent sur de grandes surfaces • La diversité des cultures et des modes d'exploitation qui créent une mosaïque Structures naturelles ou bâties <ul style="list-style-type: none"> • Les murs en pierres sèches • Le paysage structuré – avec cordons boisés. Les éléments ligneux (haies et bosquets) • Les aires agricoles ouvertes et dégagées • La présence de bétail qui pâture dans la nature avec des cloches (le son est également apprécié) • Arbres isolés haute tige (fruitier) Autres <ul style="list-style-type: none"> • Dimension historique : anciennes terrasses cultivées, témoins de l'agriculture de subsistance prévalant dans les montagnes 	Agriculture <ul style="list-style-type: none"> • L'embuissonnement, l'avancée de la forêt • Le découpage en zone boisées et les surfaces exploitées → le paysage doit être plus dégagé • Le mauvais entretien des parcs • Les clôtures fixes (barbelés) • L'abandon sauvage de matériel agricole • La végétation qui se banalise lorsqu'il y a un déséquilibre entre la fumure et l'utilisation agricole Structures naturelles ou bâties <ul style="list-style-type: none"> • Les murs en pierres sèches instables
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> • L'habitat regroupé, la proximité des villages • La présence d'une population paysanne dynamique, répartie sur l'ensemble du territoire • L'engouement pour les traditions et les pratiques agricoles (inalpe, vaches d'Hérens, ..) • Bassins touristiques importants. Tourisme doux. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'embuissonnement, l'avancée de la forêt • L'abandon de l'exploitation des surfaces marginales, éloignées ou trop raides • La diminution du bétail • Manque d'intérêt pour les cultures spéciales

3. Unité paysagère des coteaux cultivés en terrasses	
<ul style="list-style-type: none"> • Les bisses lieu de détente et randonnées • Les filières de transformation et de commercialisation de produits niches, par ex. les plantes médicinales, le pain de seigle AOC 	
Etat souhaité pour l'avenir	
<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir le paysage actuel • Maintenir la force de tonte → maintenir le bétail • Eviter l'avancée de la forêt • Maintenir la diversité des espèces • Renforcer la diversité des cultures • Maintenir les structures de type terrasses avec murs • Supprimer les murs instables • Sauvegarder des structures de la protection de la population → entretien des forêts et torrents • Maintenir une agriculture vivante • Maintenir la vie dans les coteaux • Favoriser la jeunesse au métier d'agriculteur 	

Unité paysagère semi-ouvert d'altitude	
Forces	Faiblesses
<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> • La diversité des types de paysages, à flanc de coteaux et en fond de vallée • La diversité des modes d'exploitation : fauche et pâture • Les prés de fauche qui contribuent à la diversité des paysages et à l'entretien de la surface agricole • Le maintien de la pâture même dans les endroits les plus reculés • La présence de bétail, souvent en petits troupeaux ; principalement la présence de bovins et de races indigènes (Hérens) <p>Structures naturelles ou bâties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les pâturages boisés avec mélèzes • La diversité de la flore et de la faune • Le patrimoine agricole bâti ancien → trace d'autrefois • Les lisières de forêt marquées et claires <p>Autres</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation de matériel agricole adapté au site, par ex. des bassins d'abreuvoir en mélèze 	<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les troupeaux de bétail non indigènes, par ex. Les vaches tachetées (« blanches ») • L'avancée de la forêt et l'embuissonnement • Les déchets verts de débroussaillage (tas de branches en lisière de forêt) • La présence de végétation envahissante (Vérâtre, rumex, ortie, etc.) <p>Structures naturelles ou bâties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les granges abandonnées (bâtiments agricoles) <p>Autres</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation de matériel agricole non typique du lieu, par ex les bassins d'abreuvoir « baignoires » • La présence des remontées mécaniques

Unité paysagère semi-ouvert d'altitude	
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> • Le réseau de chemins pédestres • La proximité avec les centres touristiques et sportifs • Le tourisme doux, amateurs de randonnées pédestres et de découvertes 	<ul style="list-style-type: none"> • L'abandon de l'exploitation en raison de contraintes croissantes vis-à-vis de l'agriculture • L'extensification de l'exploitation agricole • L'avancée de la forêt • Le développement du bâti dans la zone touristique
Etat souhaité pour l'avenir	
<ul style="list-style-type: none"> • Conserver un paysage ouvert • Conserver un paysage entretenu • Maintenir la surface agricole actuelle • Maintenir l'exploitation agricole • Encourager la fauche annuelle • Conserver la pâture par du bétail • Maitriser l'avancée de la forêt et de l'embuissonnement • Encourager la rénovation et la construction de bâtiments dans le respect de la tradition locale et intégrés au paysage 	

Unité paysagère d'alpage	
Forces	Faiblesses
Agriculture <ul style="list-style-type: none"> • Les lieux de vie et d'activités • La présence de bétail avec des cloches • Les races adaptées aux lieux • Les races indigènes • La fabrication de fromage • La bonne gestion des engrais et de la pâture Structures naturelles ou bâties <ul style="list-style-type: none"> • Les bâtiments bien entretenus • La diversité biologique • La diversité des milieux, l'alternance forêts/pâturages • La bonne accessibilité 	Agriculture <ul style="list-style-type: none"> • La sous-exploitation et le surpâturage • Les alentours des bâtiments peu accueillants, embourbés • La traite mobile qui a un impact visuel important • Le matériel agricole entreposé ou abandonné • Les barbelés qui ne sont pas évacués • L'entretien négligé Structures naturelles ou bâties <ul style="list-style-type: none"> • Les bâtiments en ruines • L'entretien très important des pâturages boisés à mélèzes (branches au sol à la fin de l'hiver)
Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> • Les traditions qui connaissent un fort engouement au niveau local et touristique, par ex, les fête de l'inalpe, la désalpe, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'abandon de l'exploitation • La baisse de bétail alpin • Les besoins et la baisse de main d'œuvre

Unité paysagère d'alpage

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> L'agritourisme, restauration, hébergement, animation Les réseaux de randonnées pédestres La voie historique Via Francigena qui draine un grand nombre de randonneurs La présence des touristes qui fréquentent déjà la région ; les infrastructures sportives et touristiques sont déjà existantes L'entretien des alpages qui contribuent à la sécurité vis-à-vis des dangers nivologiques | <ul style="list-style-type: none"> La gestion des alpages par des privés et non plus par des consortages ou des Bourgeoisies → l'abandon des journées de corvée L'avancée de la forêt et des landes à buissons La présence de cyclistes VTT peu respectueux des pratiques agricoles La circulation automobile L'impact des activités sportives (neige artificielle, dégradation de la végétation) Les incertitudes liées à la politique agricole 14-17 Les grands prédateurs qui découragent les exploitants |
|---|---|

Etat souhaité pour l'avenir

- Maintenir l'existant, la situation actuelle est jugée bonne
- Maintenir des lieux vivants, renforcer les liens avec la population
- Maintenir la diversité du bétail
- Maintenir la fabrication du fromage
- Encourager la tradition de la détention des porcs qui valorisent le petit lait
- Encourager la pâture de l'ensemble du territoire d'alpage
- Encourager une bonne gestion de la pâture par la rotation des parcs
- Gérer le passage des cyclistes VTT, installer des clôtures et gérer la cohabitation
- Soigner l'accueil visuel pour les touristes et les gens de passage, soigner et entretenir les bâtiments et les alentours
- Développer l'agritourisme
- Maintenir les traditions vivantes qui ont du sens, par ex. l'inalpe et la désalpe, ne pas créer un cadre de vie artificiel, par ex. Ballenberg
- Confier l'exploitation des alpages à des privés quand les collectivités n'ont plus les ressources pour les entretenir
- Conserver les corvées
- Maintenir la production agricole et garantir la rentabilité de l'activité alpestre

4.3.1. *Synthèse de l'analyse sensible*

Convergences

D'une manière générale, la beauté des paysages agricoles est associée à une agriculture vivante et dynamique reflétée par:

- Les paysages ouverts et entretenus, et, par extension, la maîtrise de l'embuissonnement
- La présence du bétail, avec une préférence pour les races indigènes
- La diversité des cultures, avec non seulement la présence des cultures historiquement implantées dans la région (céréales, vergers) mais aussi les nouvelles cultures (verger de sureau, par ex).
- La diversité des modes d'exploitation, l'alternance fauche-pâturage, les vergers pâturés, le maintien de la fauche dans les mayens, etc.
- Les manifestations agricoles traditionnelles (inalpe, désalpe, etc)

La diversité des structures naturelles et bâties, souvent associés au patrimoine ancien, est également appréciée:

- Le patrimoine bâti agricole, les guérites, les terrasses avec murs en pierres sèches
- La diversité biologique et naturels, les arbres, les cordons boisés, la présence de rochers

Divergences

Dans l'appréciation du paysage, certaines valeurs s'opposent:

- Le morcellement parcellaire contribue à la beauté du paysage (esthétique) mais est synonyme de difficulté d'exploitation (économique)
- Les éléments structurants naturels et bâtis (boisés, terrasses, zones humides) sont perçus comme beaux (écologique, esthétique) mais entravent l'exploitation (économique).
- Les remontées mécaniques sont perçues comme un mal nécessaire (esthétique) qui permettent de découvrir les espaces en altitude et de développer les activités touristiques (économique, écologique).
- Les diverses logiques qui motivent la détention du bétail et le choix des races bovines (économiques <--> traditionnels)

Opportunités

Les atouts principaux de cette région se déclinent globalement autour :

- Le tourisme qui utilise le paysage comme carte de visite de la région; l'agritourisme à développer
- Le réseau dense de randonnées pédestres
- Les produits du terroir (raclette, plantes aromatiques; à développer encore: viande Fleur d'Hérens, agneau d'alpage, salaisons, etc). La promotion commune des produits fermiers par la Corbeille d'Entremont
- L'engouement nouveau pour les manifestations agricoles

Menaces

Les menaces pesant sur ce territoire sont :

- L'abandon de l'exploitation agricole (plus de bras, plus de cheptel, donc avancée de la forêt)
- L'extension des constructions liées à habitat, aux activités économiques et touristiques

5. Vision paysagère, objectifs paysagers

5.1. Vision paysagère

La vision paysagère tient compte de l'analyse matérielle et sensible décrite dans les chapitres précédents. Formulée comme un état idéal du paysage, elle sert d'orientation générale pour la détermination des objectifs et du catalogue de mesures.

Le 12 septembre 2013, le groupe d'accompagnement régional a formulé la vision commune suivante:

Les paysages du Grand Entremont ont un caractère essentiellement **montagnard, rural et sauvage** en altitude.

Ils présentent une **grande diversité de milieux agricoles cultivés et d'éléments structurants naturels et construits** et disposent **d'infrastructures touristiques**.

Ils sont le **lieu de vie** et de **ressourcement** pour la population locale et attirent chaque année des milliers de visiteurs qui profitent également de la qualité et la tranquillité des paysages.

Ils reposent essentiellement sur une **agriculture vivante**, dynamique et diversifiée qui contribue avec d'autres acteurs à leur **entretien et à conserver un équilibre harmonieux** entre les fonctions productives, écologiques, forestières et les fonctions de détente et de loisirs.

Les **richesses patrimoniales et identitaires** de la région sont maintenues et valorisées de manière dynamique.

5.2. Objectifs paysagers généraux

Cette vision générale se décline en **quatre objectifs principaux** :

- I. Valoriser les prestations paysagères de l'agriculture productive
- II. Valoriser et renforcer la diversité des éléments structurants
- III. Valoriser les richesses patrimoniales et culturelles
- IV. Mettre en valeur les paysages à usage touristique et sportif

5.3. Objectifs paysagers spécifiques

Pour chaque unité paysagère des **objectifs spécifiques** ont été définis et pondérés lors de la même séance par le groupe d'accompagnement régional :

N°	Intitulé	Objectif principal visé
Objectifs spécifiques du Talweg		
1.1	Maintenir et renforcer de la diversité des cultures pour un paysage animé et productif	I
1.2	Renforcer la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels	II
1.3	Favoriser les arbres fruitiers haute tige	III
1.4	Maintenir et mettre en valeur le patrimoine bâti agricole traditionnel	III
Objectifs spécifiques Vignes et Vergers		
2.1	Conserver la structure en terrasse du vignoble et mettre en valeur le patrimoine bâti agricole traditionnel (murs en pierres sèches, guérites, etc)	I, III
2.2	Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et de l'embuissonnement	I
2.3	Maintenir et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels qui animent le paysage (rochers, arbres isolés, cordons boisés, etc.)	II
2.4	Conserver la surface actuelle du vignoble (lutter contre l'abandon de l'exploitation du vignoble)	I
2.5	Favoriser la culture des vergers d'abricotiers	I, III
2.6	Favoriser le maintien des prés vergers et la diversité des variétés	I
2.7	Encourager la pâture des vergers par des moutons	III
Objectifs spécifiques Coteaux cultivés		
3.1	Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et de l'embuissonnement	I
3.2	Favoriser la lisibilité de la structure en terrasses du coteau	III
3.3	Conserver et mettre en valeur les terrasses avec des murs en pierres sèches (définir des secteurs d'intervention prioritaire)	III
3.4	Encourager la diversité des cultures et des modes d'exploitation pour un paysage animé et vivant	I
3.5	Favoriser et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels (rochers, arbres isolés, cordons boisés)	II
3.6	Encourager la pâture par des races autochtones	III
Objectifs spécifiques Alpages		
5.1	Conserver un paysage agricole ouvert, vivant et diversifié en maintenant une mosaïque de divers éléments structurants (pâturage, éléments boisé, marais, rochers etc), en encourageant la bonne exploitation de l'ensemble du territoire	I, II
5.2	Entretenir les pâturages boisés	III

<i>N°</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Objectif principal visé</i>
5.3	Maintenir la fabrication de fromage et la détention des porcs dans les alpages laitiers	I
5.4	Maintenir les traditions vivantes et authentiques, par ex. l'inalpe et la désalpe	III
5.5	Encourager la pâture par du bétail de la race d'Hérens	III
5.6	Encourager la rénovation et la construction de bâtiments agricole dans le respect de la tradition locale et intégrés au paysage	III
5.7	Soigner l'accueil pour les touristes et favoriser une bonne cohabitation avec les gens de passage ; soigner et entretenir les bâtiments et les alentours et minimiser l'impact visuel du matériel d'exploitation	IV

Les objectifs de l'unité paysagère des paysages semi-ouverts d'altitude n'ont pas été formulés lors de la séance du groupe d'accompagnement régional; ils découlent directement des objectifs fixés dans les unités paysagères des coteaux cultivés en terrasse et des alpages:

<i>No</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Objectif principal visé</i>
4.1	Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et de l'embuissonnement	I
4.2	Maintenir et encourager l'exploitation agricole, la fauche annuelle et la pâture par du bétail	I,III
4.3	Encourager la rénovation et la construction de bâtiments agricole dans le respect de la tradition locale et intégrés au paysage	III

6. Mesures et objectifs de mise en œuvre

Les contributions à la qualité du paysage visent à encourager la conservation et l'amélioration de la diversité paysagère de la région par des mesures ciblées. Ces mesures doivent avoir un ancrage régional fort et des objectifs de mise en œuvre SMART (spécifiques, mesurables, attrayantes, réalistes et temporellement délimitées).

6.1. Les mesures spécifiques

Des mesures spécifiques ont été développées par unité paysagère, lié à la surface ou à l'exploitation, dans le but de répondre aux objectifs fixés par le groupe d'accompagnement (voir le tableau 10). Validées en séance par le groupe d'accompagnement régional, ces mesures ont été, par la suite, consolidées ou adaptées dans le cadre de la validation cantonale, puis encore dans le processus de consultation finale de l'OFAG. Parfois, il n'a pas été possible de répondre aux objectifs spécifiques par des mesures finançables ou réalisables dans le cadre de ce projet; ces mesures ont été écartées et ne sont pas présentées dans le présent rapport.

Certaines mesures uniques – c'est le cas du débroussaillage pour la mise en valeur du paysage ouvert – doivent attendre l'année 2018 afin d'être mise en œuvre, car elle demande une procédure plus importante et détaillée nécessitant diverses coordinations avec les différents services cantonaux concernés, mais également une étude préalable sur le terrain. Les agriculteurs peuvent signifier leur intention de participer à cette mesure dès 2014 en le relevant dans la convention.

6.2. L'indice paysager

Le territoire étudié dispose d'une grande richesse en reliefs et en structures naturelles et semi-naturelles qui contribuent intimement à la beauté et à la diversité des paysages agricoles, mais qui augmentent considérablement la difficulté à l'exploiter, le mécaniser et donc à rationaliser l'exploitation agricole. Une indexation des parcelles selon la densité des structures permet de rendre compte de cette richesse du paysage et de moduler le soutien financier. Une parcelle est mise au bénéfice d'une contribution à la qualité du paysage d'autant plus élevée que son indice est élevé, pour autant que l'exploitant s'engage à en conserver les structures existantes. L'indice paysager proposé au niveau cantonal est donc retenu comme mesure pour l'ensemble de la SAU, à l'exception des vignes. Il permet d'atteindre divers objectifs du projet (voir également tableau 10), notamment la conservation d'un territoire agricole ouvert.

En résumé, pour chaque parcelle, trois indicateurs sont calculés :

- La densité d'obstacles, lorsque le pourcentage d'obstacles sur la parcelle se situe en-dessous de 10% (trop faible) ou en-dessus de 40% (trop important), le nombre de point attribué est de 0. Pour un niveau de 10 à 20%, la parcelle reçoit 1 point. Pour un niveau de 20 à 30% la parcelle reçoit 3 points, c'est la situation idéale et la plus appréciée visuellement. Puis, pour un niveau entre 30 et 40% la parcelle reçoit 2 points.
- La variation des pentes, l'écart type des moyennes des distances entre les courbes de niveau de la parcelle par rapport à la moyenne des moyennes des distances entre les courbes de niveau. Lorsque la variation des pentes est faible, le nombre de points se

rapproche de 0, tandis que plus ces variations sont importantes, plus la parcelle se rapproche des 3 points.

- L'aspérité du terrain, l'écart type des aspérités du terrain le long de chaque courbe de niveau de la parcelle par rapport à la moyenne de ces aspérités. L'aspérité le long d'une courbe est l'écart type des distances à la courbe supérieure par rapport à la moyenne des distances. Même principe que pour l'indicateur précédent.

Au final, on combine ces 3 indicateurs en additionnant les résultats, ce qui nous permettra d'avoir un indice final qui ira de 0 à 9 points. Puis, ces 10 résultats différents seront regroupés au sein de 4 classes ; à titre d'exemple ici, puisqu'une fois tous les résultats obtenus et calculés un recalibrage au sein même de ces classes devra peut-être se faire :

- Classe 1 = 0 point
- Classe 2 = 1, 2, 3 points
- Classe 3 = 4, 5, 6 points
- Classe 4 = 7, 8, 9 points

Les parcelles de la classe 1 qui ont obtenu zéro point n'auront aucun dédommagement et la contribution paysagère sera de 0.-/ha, celles avec le plus de points de la classe 4 seront les mieux rétribuées : avec la contribution la plus élevée.

Il est défini clairement dans la convention que l'indice ne suffit pas à participer à un projet de qualité du paysage, l'exploitant doit prendre au moins une mesure annuelle afin d'intégrer ce programme et de pouvoir toucher la contribution de base. De plus, une adaptation du budget si nécessaire est-elle, se fera en priorité sur le budget alloué à l'indice paysager, ainsi les mesures spécifiques sont garanties dans tous les cas. Cela est spécifié à l'exploitant au moment de la signature de la convention, puisque le montant touché pour la contribution de base varie d'année en année.

6.3. Catalogue des mesures paysagères

Pour chaque mesure spécifique, **une fiche descriptive détaillée** est disponible en annexe 4. Elles complètent le tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10: Catalogue de mesures pour le projet QP Grand Entremont, par unité paysagère. Type de contribution, objectifs paysagers et objectifs de mise en œuvre.

N°	Mesure	Valeur paysagère	Type de contribution	Objectif spécifique visé	Objectif de mise en œuvre
Mesures surface agricole utile					
1-10	Indice paysager	Economique Esthétique Ecologique	Annuelle	1.2 / 2.2 / 2.3 3.2 / 3.5 / 4.1 / 4.2	Maintien de la SAU
Mesures spécifiques du Talweg					

N°	Mesure	Valeur paysagère	Type de contribution	Objectif spécifique visé	Objectif de mise en œuvre
11	Présence de cultures, Diversification des cultures	Economique Esthétique	Annuelle	1.1	Augmentation de l'existant
12	Entretien d'arbres remarquables	Ecologique Esthétique Patrimoniale	Annuelle	1.2	Augmentation de l'existant
13	Entretien de haies, bosquets et berges boisées	Ecologique Esthétique	Annuelle	1.2	Augmentation de l'existant
14	Entretien d'arbres fruitiers haute tige	Ecologique Esthétique Patrimoniale	Annuelle	1.3	Augmentation de l'existant
Mesures spécifiques Vignes et Vergers					
21	Bonus pour un vignoble remarquable	Patrimoniale Esthétique	Annuelle	2.1 2.4	Maintien de l'existant
22	Bonus pour les vignes en terrasses	Patrimoniale Esthétique	Annuelle	2.1 2.5	Maintien de l'existant
23	Entretien des guérites	Patrimoniale Esthétique	Annuelle	2.1	Maintien de l'existant
24	Entretien des éléments semi-naturelles du vignoble valaisan	Ecologique Patrimoniale Esthétique	Annuelle	2.3	Augmentation de l'existant
25	Maintien et entretien d'un secteur remarquable de cultures d'abricotiers	Patrimoniale Economique	Annuelle	2.5	Augmentation de l'existant
Mesures spécifiques Coteaux cultivés					
31	Encouragement de la fauche	Economique Patrimoniale Esthétique	Annuelle	3.1 3.2	Maintien de l'existant
32	Diversification des cultures	Economique Esthétique	Annuelle	3.4	Augmentation de l'existant
33	Débroussaillage, mise en valeur du paysage ouvert	Economique Esthétique Ecologique	Annuelle	3.1	Amélioration de l'existant
34	Entretien de murs en pierres sèches	Patrimoniale Esthétique	Unique	3.3	Amélioration de l'existant
35	Entretien d'arbres remarquables	Ecologique Esthétique Patrimoniale	Annuelle	3.5	Augmentation de l'existant
36	Entretien de haies, bosquets et berges boisées	Ecologique Esthétique	Annuelle	3.5	Augmentation de l'existant
37	Entretien des surfaces rudérales, tas d'épierreage, affleurements rocheux et	Ecologique Esthétique Patrimoniale	Annuelle	3.5	Augmentation de l'existant

N°	Mesure	Valeur paysagère	Type de contribution	Objectif spécifique visé	Objectif de mise en œuvre
	rochers remarquables				
Mesures spécifiques Paysage semi-ouvert d'altitude					
41	Encouragement à la fauche	Economique Patrimoniale Esthétique	Annuelle	4.1 4.2	Augmentation de l'existant
42	Fauche de nettoyage (pâturages extensifs)	Economique Esthétique	Annuelle	4.1 4.2	Maintien de l'existant
43	Débroussaillage, mise en valeur du paysage ouvert	Economique Esthétique Ecologique	Unique	4.1	Amélioration de l'existant
Mesures spécifiques Alpagnes					
51	Valorisation des pâturages boisés	Economique Esthétique	Annuelle	5.2	Maintien de l'existant
52	Entretien des chemins de randonnées	Esthétique social	Annuelle	5.7	Amélioration de l'existant
53	Diversité des animaux pour une pâture adaptée	Patrimoniale, économique, social	Annuelle	5.1/5.3/5.5	Amélioration de l'existant
54	Installation d'abreuvoirs en matériaux traditionnels	Esthétique	Unique	5.7	Amélioration de l'existant
55	Accueil des visiteurs: Installation et entretien de portails pour mobilité de loisirs	Esthétique social	Unique	5.7	Amélioration de l'existant
56	Débroussaillage	Economique Esthétique Ecologique	Unique	5.1	Amélioration de l'existant
Mesures spécifiques Exploitation à l'année					
61	Prime transhumance par étage	Patrimoniale	Annuelle	4.2	Maintien de l'existant

7. Concept de mesures et répartition des contributions

Le budget annuel potentiel pour les contributions QP dans le périmètre Grand Entremont est selon les dispositions de l'OPD de: = **2'159'040.-** (= [3'260 ha SAU x 360.-] + [4'106 PN x 240.-]). Sur les 8 ans du projet, le montant potentiel pour des contributions QP s'élève à **17'272'320.-**.

Le montant total prévu pour la réalisation des **mesures spécifiques** s'élève à **9'040'240.-** sur les 8 ans, soit 52 % du budget total. La contribution par mesure a été fixée au niveau cantonal sur la base des coûts imputables à la prestation fournie (voir fiches de mesure en annexe).

Les **contributions de base liée à l'indice paysager** se montent à CHF **8'117'990.-** sur les 8 ans (47% du budget). La valeur moyenne de la contribution annuelle liée à l'indice paysager s'élève à 313.-/ha de SAU. Ce montant doit être encore précisé et affiné en fonction des résultats de l'analyse territoriale (au niveau de la participation, du budget du projet, et du plafond cantonal).

La **répartition des contributions** est présentée dans le tableau 11. Les objectifs quantitatifs de mise en œuvre ont été évalués sur la base de l'existant ou du potentiel estimé en considérant une participation de 100% des agriculteurs concernés; ces estimations sont détaillées dans les fiches descriptives de chaque mesure (annexe 4). Cette répartition envisage une valorisation exhaustive des montants disponibles par ha de SAU et de par PN.

Tableau 11: Concept de mise en œuvre du projet Qualité du paysage du Grand Entremont. (Le potentiel de contributions QP est utilisé à 100%)

Grand Entremont

8. Budget de mise en œuvre du projet

8.1. Coûts des contributions à la qualité du paysage dans le périmètre

La planification financière pour les contributions à la qualité du paysage est déterminée par la participation des agriculteurs et par le taux de réalisation des mesures.

8.1.1. Participation des agriculteurs

Au vu des expériences pilotes réalisées dans les cantons du Grison et du Jura, la participation des agriculteurs sera élevée. D'autre part, le canton encourage tous les agriculteurs à participer au projet, en les sensibilisant aux enjeux économiques à terme. Aussi la participation, selon nos estimations devrait commencer aux alentours des 40% pour ensuite augmenter et atteindre les 80% à la fin de la première période (2017).

8.1.2. Taux de réalisation des mesures

A ce stade, il est très difficile de prédire combien de mesures spécifiques seront réalisées. L'objectif reste cependant d'utiliser tout le potentiel de contributions à la qualité du paysage selon l'OPD. La stratégie qui doit permettre d'atteindre cet objectif est décrite dans le chapitre suivant.

Le tableau suivant présente les coûts et les moyens financiers nécessaires à la réalisation du concept de mesures pour le périmètre du Grand Entremont

Tableau 12 Evolution des contributions à la qualité du paysage dans le périmètre du Grand Entremont. Participation fédérale et cantonale. L'évolution de la participation des agriculteurs et du taux de réalisation des mesures QP poursuit l'objectif d'utiliser tout le potentiel de contributions à la qualité du paysage selon l'OPD.

Données de base					
		Projet			
	SAU total	3260			
	PN total	4106			
	Contribution/ha	360			
	Contribution/PN	240			
	Contribution maximale (100%)	fr. 2'159'040			
		2014	2015	2016 - 2017	2018-2021
	Participation →	40%	60%	80%	100%
Planification région	SAU donnant droit	1304	1956	2608	3260
	PN donnant droit	1642	2464	3285	4106
	Budget régional	CHF 863'000	CHF 1'295'000	CHF 1'727'232	CHF 2'159'040
	Participation VS	CHF 86'300	CHF 129'500	CHF 172'723	CHF 215'904
	Participation CH	CHF 776'700	CHF 1'165'500	CHF 1'554'509	CHF 1'943'136

8.1.3. Gestion financière de la mise en œuvre

La planification financière doit gérer trois aspects :

- Atteindre l'objectif d'utiliser tout le potentiel de contributions à la qualité du paysage sur la région.
- S'adapter au plafonnement temporaire (120.-/ha et 80.-/PN jusqu'en 2017) du soutien financier de la Confédération au canton.
- Réagir à une évolution inattendue du taux de participation des agriculteurs ou de réalisation des mesures.

Pour les gérer la stratégie développée est la suivante :

- **Le monitoring annuel du projet** : grâce à l'enregistrement de toutes les mesures dans le système informatique cantonal, il est possible de réagir rapidement pour :
 - limiter l'exécution d'une mesure ou pour en adapter le financement.
 - encourager les exploitants à augmenter leurs prestations paysagères.
- **L'adaptation de la contribution de base (indice paysager)** : si les mesures paysagères sont développées de façon plus importante que planifié, et que le budget à disposition ne permet pas de financer toutes les prestations, la contribution de base est réduite proportionnellement sur toutes les exploitations concernées. L'indice est ainsi en priorité 3, c'est en priorité à ce-niveau que des réductions peuvent être effectuées.
- **Le classement des mesures dans deux niveaux de priorité** : celles prioritaires ne sont pas affectées par des limitations de budget. Le volume de réalisation des mesures secondaires peut être limité si le budget est insuffisant.

8.2. Autres charges liées à la mise en œuvre du projet

Les charges pour la mise en œuvre du projet sont assumées par le canton. Il s'agit de l'information aux exploitants (séances régionales), de la préparation des conventions, du conseil individuel, de la gestion administrative des données, du contrôle de l'exécution, du monitoring et de l'évaluation finale du projet dans 8 ans.

9. Planification de la mise en œuvre

La description des responsabilités et le calendrier de mise en œuvre du projet QP sont détaillés dans les tableaux suivant:

Ci-dessous, le tableau 13 décrit les étapes et le calendrier de la mise en œuvre du projet, le tableau 14 indique pour chaque étape les responsabilités.

Tableau 13: Calendrier de mise en œuvre

		2014												2015-2020												2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Tableau 14: Description des responsabilités

<i>Tâche</i>	<i>Détail</i>	<i>Responsable</i>
Préparation de la mise en œuvre	Formulaires d'auto-déclaration et de demande pour mesures particulières (soutien à l'investissement)	SCA (OPD- QP-team)
	Préparation des documents de vulgarisation : catalogue des mesures pour chaque projet avec prestations à fournir, but recherché, prime, etc	
	Planification des séances de présentation et convocations	
	Affiner la convention type, préparation des documents de contrôle	
Séance de présentation aux agriculteurs	Les agriculteurs sont informés sur les objectifs du projet, le concept des mesures et sur la manière de participer au projet	SCA (OPD – OEA)
	Les agriculteurs reçoivent les documents nécessaires à leur participation au projet : formulaires d'autodéclaration et pour mesures d'investissement, fascicules descriptif du projet et des mesures, convention type.	
Etablir les conventions	Les agriculteurs annoncent avec le formulaire « autodéclaration QP » les prestations qu'ils mettent en œuvre et retournent au Service de l'agriculture le formulaire et un exemplaire signé de la convention type.	Agriculteurs
	Accompagnement des agriculteurs: conseils	
	Validation (contrôle formel) par le Service de l'agriculture des mesures annoncées (simultanément à la saisie dans le système informatique)	
	Signer la liste validée des mesures prises par l'exploitant	
Saisie des déclarations	Le Service de l'agriculture enregistre dans son système informatique (SAP) les prestations annoncées	SCA (OPD)
Transmission des données à la Confédération	Transmission des données financières, transmission de 5 conventions par projet à l'OFAG	SCA (OPD- QP-team)
Exécution des mesures	Par les agriculteurs	Agriculteurs
Contrôle des mesures	Contrôle de l'exécution des mesures spécifiques	SCA (Mandat)
Monitoring de projet (1)	Le développement de la participation des agriculteurs et de la réalisation des objectifs de mise en œuvre est rapporté chaque année : les données sont analysées sur les plans budgétaires, objectifs de réalisation et participation des agriculteurs → éventuellement adaptations et/ou actions de vulgarisation.	SCA (OPD)
Monitoring de projet (2)	Accompagnement des agriculteurs : conseils / adaptation intermédiaire du projet	Porteur de projet / SCA
Evaluation avant nouvelle période de mise en œuvre	Proposition validée aux niveaux régional et cantonal des modalités de mise en œuvre de la nouvelle période contractuelle. Procédure participative si nécessaire.	Porteur de projet / SCA = QP-team)
Adaptation du projet	Proposition validée aux niveaux régional et cantonal des modalités de mise en œuvre de la nouvelle période contractuelle. Procédure participative si nécessaire.	Porteur de projet / SCA = QP-team)
Validation du projet		OFAG

10. Contrôle de la mise en œuvre, évaluation

10.1. Contrôle de la mise en œuvre

Les mesures annoncées par les agriculteurs sont enregistrées dans le système de gestion des paiements directs du Service de l'agriculture, qui réalise avec l'organisme de contrôle un planning d'exécution sur 8 ans. L'indice paysager ne fait l'objet d'aucun contrôle d'exécution. Il est par contre l'objet d'une évaluation finale (voir chapitre évaluation).

Le Service de l'agriculture et l'organisme mandaté établissent des fiches de contrôle pour chaque mesure, en reprenant les conditions stipulées dans la fiche de mesure. L'organisme de contrôle rédige un rapport faisant état des mesures annoncées qui ne sont pas exécutées conformément aux exigences.

Le rapport sert de base pour des sanctions administratives éventuelles et pour le monitoring du projet.

Si nécessaire, le service de l'agriculture prend une sanction conformément aux dispositions de l'Ordonnance sur les paiements directs (art. 105 Réduction et refus des contributions & annexe 8, chap. 1.2 & 2.9) ainsi que de la « Directive du 27 janvier 2005 (version du 12 septembre 2008) de la Conférence des directeurs cantonaux de l'agriculture sur la réduction des paiements directs ». Le non-respect d'une mesure implique le non versement de la contribution pour cette mesure et la restitution de la contribution de l'année précédente attribuée à cette mesure. Lors de récidive sur la même mesure, la totalité des montants versés pour la mesure dans le cadre du projet en cours est restituée.

Les premiers contacts pris avec les organismes de contrôle PER et les contrôleurs des exploitations d'estivage sont favorables et le canton travaille à finaliser une collaboration avec ces organismes pour la réalisation des contrôles relatifs aux contributions à la qualité du paysage.

Financement de la mise en œuvre

La planification des contrôles est à l'étude avec les organisations de contrôle PER actives au niveau cantonal. Le contrôle sera en principe financé par le canton ou éventuellement par les agriculteurs actifs dans le projet paysager.

10.2. Evaluation du projet

L'évaluation a pour objet la mise en évidence des points forts du projet et de ses points faibles.

L'évaluation portera sur :

- Le respect des exigences légales (participation des agriculteurs, taux de réalisation des objectifs de mise en œuvre)
- l'efficacité des mesures pour la réalisation des objectifs paysagers convenus. L'évaluation porte sur le taux de réalisation, le niveau de prime et la qualité de la mise en œuvre. Les résultats sont valorisés en proposant des adaptations des conditions et charges des mesures.

- l'évolution du paysage agricole, en analysant d'autres facteurs d'influence que les mesures
- la pertinence des objectifs paysagers et du concept de mesures au vu des expériences réalisées et du contexte actualisé

Tableau 15 : Concept d'évaluation du projet de qualité du paysage.

Quand?	Quoi?	Détail	Méthode / résultat	Cible	Qui?
2014-2021	participation des agriculteurs	quel est le taux de participation des agriculteurs ?	% des surfaces du périmètre en main d'agriculteurs qui participent au projet	Minimum 80% des surfaces et agriculteurs	SCA
2014-2021	réalisation des mesures	Quel est le taux de réalisation des mesures	% par rapport à l'objectif de mise en œuvre	Minimum 80%	SCA
2014-2021	Qualité paysagère des mesures	Est-ce que les conditions fixées sont suffisantes à garantir la qualité paysagère des mesures	Evaluation, adaptation des mesures	→ rapport	Organisme de contrôle
2014-2021	Evaluation économique des mesures	Est-ce que la contribution est pertinente?	Adéquation avec la prestation	→ Rapport	SCA
2021	Evolution générale du paysage	Quelle a été l'évolution du paysage durant la période de projet? Évolution matérielle et évolution de la perception	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse des données numériques (MNS-MNT, • Analyse de documents photographiques • Evaluation de terrain • Enquête 	→ rapport	SCA
2021	Efficience des mesures	Quelle a été le rôle des mesures sur l'évolution du paysage?	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation de terrain • Enquête 	→ rapport	SCA
2021	Pertinence des objectifs paysagers	Les objectifs paysagers sont-ils d'actualité?	• Enquête	→ rapport (adaptation du projet)	SCA
2021	Mise en œuvre	Est-ce que l'organisation du projet est adéquate?	• analyse	→ rapport (adaptation du projet)	Canton - porteurs de projet
2021	Formulation de la vision, des objectifs et des mesures pour la nouvelle période de 8 ans	Est-il nécessaire de revoir la vision, les objectifs, les mesures? Si oui les formuler	rapport	Rapport (adaptation du projet)	SCA – porteurs de projet

11. Bibliographie, liste des bases consultées

Cadastre de la production agricole – Commune de Bagne, 1943 et 1978.

Cadastre de la production agricole – Commune de Bourg-St-Pierre, 1943 et 1976.

Cadastre de la production agricole – Commune de Bovernier, 1944 et 1974.

Cadastre de la production agricole – Commune de Liddes, 1943 et 1976.

Cadastre de la production agricole – Commune d'Orsières, 1944 et 1976.

Cadastre de la production agricole – Commune de Sembrancher, 1943 et 1978.

Cadastre de la production agricole – Commune de Vollèges, 1943 et 1978.

Fellay, J.-C. (2011). *Chroniques des Danses, les archives racontent l'Entremont*, CREPA, 1933 Sembrancher.

Formaz, R., Métroz, A., Thétaz, J.-F. (2011) *Trois décennies pour sauvegarder notre agriculture 1980-2010*, Remaniement parcellaire d'Osières

Genoud, M. (2008). *Inventaire, évaluation et projets de valorisation des géomorphosites du Val de Bagnes*, Maîtrise universitaire ès sciences en géographie, Université de Lausanne

Loup, J. (1965). *Pasteurs et agriculteurs valaisans, contribution à l'étude des problèmes montagnards*, Grenoble .

Maillard, B. (2009). *Inventaire des géomorphosites des vallées d'Entremont et de Ferret, Propositions de valorisation*, Maîtrise universitaire ès sciences en géographie, Université de Lausanne

Rossier, A. (2011). *Précipitations extrêmes dans le val de Bagnes: occurrence et prévision*, Maîtrise universitaire ès sciences en géographie, Université de Lausanne

Service cantonal de l'agriculture, Office de l'économie animale, communication personnelle, 2013.

Registre des vignes (2013), Office cantonale de la viticulture, SCA

Remaniement parcellaire de la Commune de Vollège (1965-1975), document de synthèse des travaux

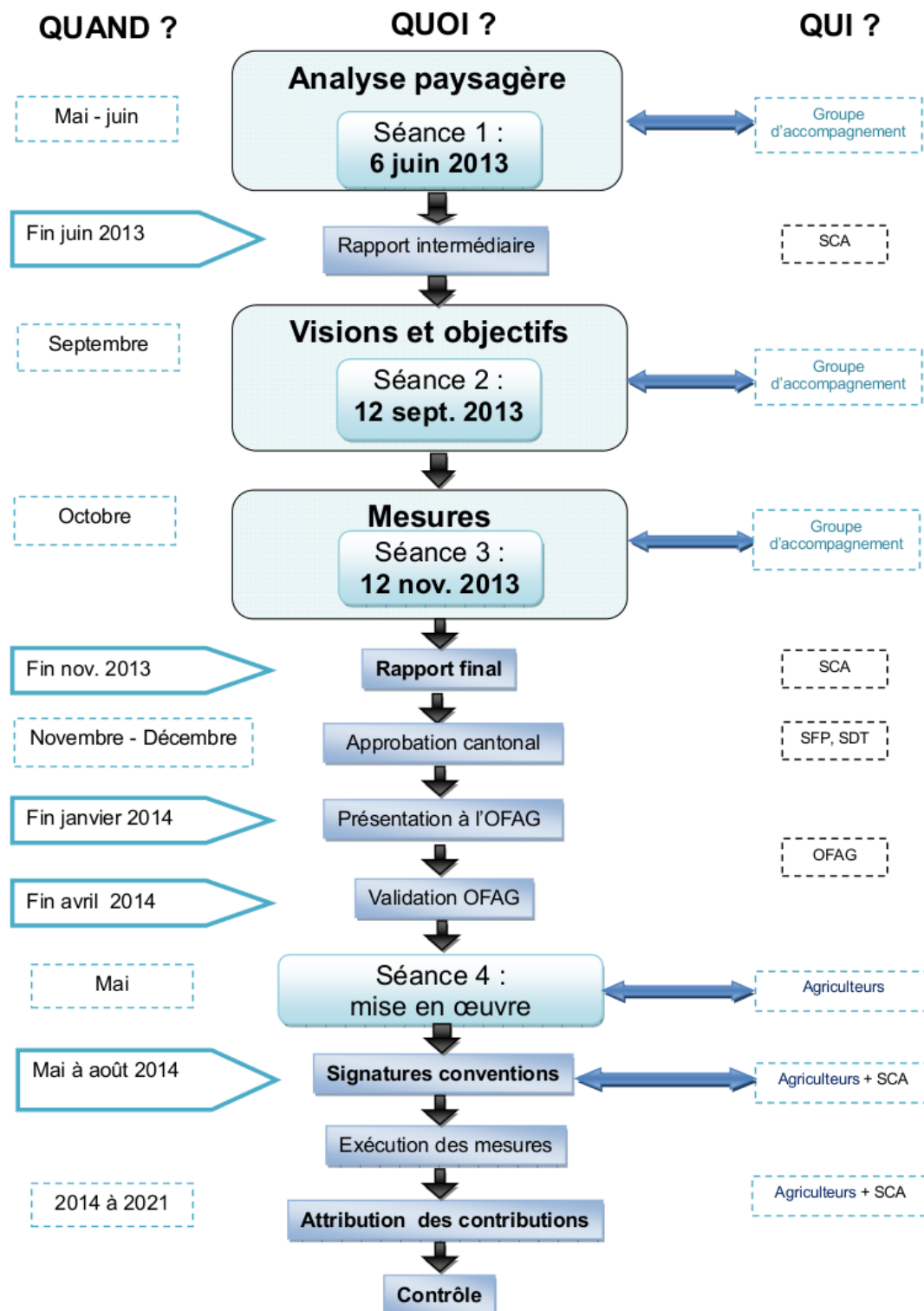
Office fédérale de la statistique, site internet, thème statistique 01- population et 07- agriculture

12. Annexes

Annexe 1 : Composition du groupe d'accompagnement et domaines d'activité

Commune	Nom	Prénom	Com-mune	Elevage	Viti-culture	Plantes médi-cinales	Tourisme	Nature-paysage	Forets	Autre
Bagnes	Maret	Thierry								
Bagnes	Bobillier	Philippe								
Bagnes	Michellod	Martin								
Bagnes	Bruchez	Yves								
Bagnes	Fellay	Adrien								
Bagnes	Luisier	Marie-Gabrielle								
Bourg-St-Pierre	Moret	Roger								
Bourg-St-Pierre	Lattion	Claude								
Bovernier	Cottier	Anne								
Bovernier	Lugon-Moulin	Christophe								
Bovernier	Sarrasin	Chantal								
Bovernier	Rebord	Edgar								
Liddes	Marquis	Frédéric								
Liddes	Pillet	Stéphane								
Liddes	Lattion	Daniel								
Liddes	Guigoz	Francis								
Liddes	Exquis	Serge								
Orsières	Frossard	Baptiste								
Orsières	Coppey	Meinrad								
Orsières	Maudry	Chantal								
Orsières	Métroz	André								
Orsières	Coppey	Justin								
Orsières	Hefti	Isabelle								
Orsières	Darbellay	Denis								
Sembrancher	Terrettaz	Samuel								
Sembrancher	Terrettaz	Magaly								
Sembrancher	Voutaz	Lucien								
Sembrancher	Emonet	Pierre								
Sembrancher	Favre	Jean-Louis								
Vollèges	Sauthier	Sébastien								
Vollèges	Hiroz	Marlène								
Vollèges	Gabioud	Thomas								
Vollèges	Frossard	Alexandre								
Vollèges	Biollaz	Claude								
Vollèges	Abbet	Christophe								

Annexe 2 : Calendrier du projet




Annexe 3 : Concept de participation

Phase	Etape de travail			
1	Initiative et organisation de projet	Processus participatif	Méthode	Date et contacts
	Agriculteurs et instances communales	Information (accord de principe pour une participation future)	Séance publique	2012
	Groupe de pilotage	Codécision	Séance n°1 groupe pilotage	22.04.2013
2	Base et analyse			
	Experts SCA: conseiller agricole	Consultation	Vision locale	02.05.13 : Pascal Tornay
	Acteurs-clés	Consultation	Entrevue individuelle + vision locale	14.05.13: Philippe Bobiller, accompagnateur en moyenne montagne et enseignant, Orsières
2	Base et analyse			
	Agriculteurs	Consultation	Entrevue individuelle + vision locale	21.05.13: Jacques Frossard, Agriculteur retraité, Vollèges
	Agriculteurs	Consultation	Entrevue individuelle + vision locale	21.05.13: Jean-Louis Deslazes, Agriculteur, Bagnes
	Acteurs-clés	Consultation	Entrevue individuelle + vision locale	27.05.13 : François Luisier, teneur de cadastre retraité, Versegères
	Acteurs-clés	Consultation	Entrevue individuelle + vision locale	23.05.13 : Meinrad Coppey, Conseiller communal, Orsières
	Experts	Consultation	Entrevue individuelle	11 et 17.05.13 : SFP : Peter Keusch + Aude Mayoraz
	Experts	Consultation	Entrevue individuelle	18 et 24.04.13 : SDT : Martin Bellwald
	Experts	Consultation	Entrevue individuelle	17.04.2013 : ViaStoria, Hanspeter Schneider; SDE Valais Gerard Walter
	Groupe d'accompagnement	Codécision	Séance n°1	06.06.2013
3	Objectif et mesures			
	Groupe de pilotage	Codécision coordination + analyse	Séance n°2	19.08.2013

Phase	Etape de travail			
	Experts SCA: conseiller agricole	Consultation	Entrevue individuelle	12.09.13 : Pascal Tornay
	Groupe d'accompagnement	Codécision, validation analyse paysagère, visions et objectifs	Séance n°2	12.09.2013
	Conseillers agricoles	Consultation, coordination mesures	Séance	12.09.2013
	Mandataires PQP	Coordination	Séance	13.09.2013
	OFAG	Consultation sur les mesures	Séance	16.09.2013
	Office viticulture	Coordination mesures	Séance	19.09.2013
	AGRIDEA	Consultation + coordination	Entretien téléphonique	19.09.2013 : Myriam Charollais
	Mandataires PQP	Coordination	Séance	4.10.2013
	Office viticulture	Coordination mesures	information	7.10.2013 : Stéphane Emery, Didier Carré, Guillaume Favre, Pierre-André Roduit
	Experts SCA: conseiller agricole	Consultation	Entrevue individuelle	11.11.13 : Pascal Tornay
	Groupe d'accompagnement	Codécision	Séance n°3	12.11.2013
	AGRIDEA	Consultation mesures	Information	4.12.2013 : Myriam Charollais
	Groupe de pilotage	Coordination mesures, codécision	Séance	5-6.12.2013
	Expert SCA – office viticulture	Coordination mesures	Séance	10.12.2013 : Stéphane Emery
	Experts SCA: conseiller agricole	Consultation	Entrevue individuelle	16.12.13 : SCA : Pascal Tornay
4	Rapport de projet			
	Groupe de pilotage	Codécision	Information	

Annexe 4: Fiches des mesures spécifiques

Mesure 11 / 32: Présence de cultures		La présence de diverses cultures dans le territoire contribue à sa qualité. Cette mesure s'applique aux régions où les cultures tendent à disparaître du fait de leur situation marginale. Il s'agit de cultures entreprises avec une mécanisation moderne à moyenne échelle et à des fins commerciales.			
Description - Mettre ou poursuivre la culture de terres ouvertes et cultures spéciales - Mettre en place diverses cultures sur le territoire exploité					
Liste - Toutes les cultures - Liste à établir régionalement, liste négative : cultures non éligibles					
Conditions - Dans UP Talweg et coteaux cultivés - Cultures à moyenne échelle - Surface minimale de 500 m ² par culture de plein champ (cumul de plusieurs cultures possible) - Surface minimale de 300 m ² pour cultures spéciales - Récolte du produit			Conseil		
Objectifs paysagers 1.1. Maintenir et renforcer la diversité des cultures pour un paysage animé et productif 3.4. Encourager la diversité des cultures et des modes d'exploitation pour un paysage animé et vivant					
Dispositions légales à respecter					
Coordination Coordination avec les projets de flore adventice: les objectifs ne sont pas les mêmes et vu les montants très bas que les CQP apportent (et au nombre non à l'hectare), il n'y a pas de risque de double subventionnement.					
Contribution					
Principe		La contribution est annuelle et forfaitaire par exploitation et par culture . Elle encourage la présence de cultures et non le volume. Si une exploitation s'engage à mettre en culture divers espèces, la contribution est multipliée par le nombre d'espèces cultivées. Le tarif de la contribution tient compte des coûts de gestion d'une culture à petite échelle (coûts par unité plus élevés), qui correspondent au renoncement à la rationalisation.			
Montant		500.- CHF/culture		Prime annuelle	
Calcul détaillé		Perte de rendement		0	CH/cult.
		Travail supplémentaire (estimation : 15-20 heures supplémentaires par culture pour la gestion et l'organisation et le surplus de travail pour petites surfaces)		500.-	CH/cult.
		Matériel		0.-	CH/cult.
		Bonus paysager 25 %		0.-	CH/cult.
		non			
		Total		500.-	CH/cult.
Objectifs de mise en œuvre					
Talweg: Actuel: 28 cultures / Objectif : 40 cultures					
Coteau cultivé en terrasses: Actuel: 45 cultures / Objectif: 50 cultures					
Déclaration Autodéclaration, nombre de cultures que l'exploitant désire maintenir sur 8 ans					
Enregistrement Sous SAP, sous exploitation					
Contrôle Via SAP, surfaces exploitées selon codes 500 à 599 / 700 à 799; Contrôles PER					
Références					

Mesure 12 / 35:

Entretien d'arbres isolés remarquables

A l'intérieur de larges périmètres ouverts, la présence d'arbres au développement significatif est remarquable dans le paysage.



Description

- Conserver et entretenir l'arbre
- Maintenir les alentours de l'arbre dégagés

Liste

Conditions

- Dans UP Talweg et coteaux cultivés
- Espèce indigène
- Situation dégagée, distance à la forêt : 20 mètres
- Hauteur minimale : 15 mètres

Conseil

Objectifs paysagers

1.2. Renforcer la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels

3.5. Favoriser et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels (rochers, arbres isolés, cordons boisés, etc.)

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, destinée à souligner la valeur paysagère des arbres remarquables et à favoriser leur maintien dans un espace dégagé.

Montant 50.- CHF/arbre

Prime annuelle

Calcul détaillé	Perte de rendement: selon situation pour 100m2 sous l'arbre, exemple prairie de fauche 2 coupes	8.-	CHF/arbre
	Travail supplémentaire: 0.5h pour soin à l'arbre, ébranchage, taille éventuelle (1 h/an)	28.-	CHF/arbre
	Travail supplémentaire: 0.2h pour manœuvre supplémentaire	14.-	CHF/arbre
	Coûts matériel	0.-	CHF/arbre
	Bonus paysager 25 %	oui	7.- CHF/arbre
	Total	49.-	CHF/arbre

Objectifs de mise en œuvre

Talweg:

Potentiel : 20 arbres / Objectif: **30 arbres**

Coteau cultivé en terrasses:

Potentiel important / Objectif: **50 arbres**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Sous parcelle, dans SAP, code 925

Contrôle

Contrôle PER, par pointage (minimum 1 arbre)

Références

Mesure 13 / 36:

Entretien de haies, bosquets et berges boisées

Les haies et bosquets ont différentes fonctions. Ils animent le paysage en le structurant et en le diversifiant. Leur entretien demande un travail supplémentaire que ce soit pour la taille régulière, mais également pour l'entretien des bandes herbeuses.



Description

Conserver et entretenir la haie

Liste

Haies avec ou sans strates arborées, bosquets d'espèce indigènes (selon Oterm, art. 23)

Conditions

- Dans UP Talweg et coteaux cultivés
- Entretien approprié tous les 6 à 8 ans
- Haies sans contribution SPB (code 857): bordure tampon de 3 mètres
- Haies avec SPB Q1 et Q2 (code 852) : respect des conditions pour les SPB respectives

Conseil

Annoncer la haie en réseau écologique si un tel réseau existe dans la région.

Objectifs paysagers

1.2. Renforcer la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels

3.5. Favoriser et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels (rochers, arbres isolés, cordons boisés, etc.)

Dispositions légales

Coordination

- Contributions à la biodiversité
- Objectifs de réseau écologique

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, versée à la **surface** de haie. Le montant alloué aux haies pour leur apport paysager et en fonction des contributions écologiques déjà perçues a été fixé au niveau suisse par l'OFAG.

Montant variable CHF/ha		Prime annuelle				Pas de			
						SPB	SPB 1	SPB 2	
Calcul détaillé	Perte de rendement					0.-	0.-	0.-	CHF/ha
	Primes pour l'entretien des haies (toutes primes SPB)					2000.-	500.-	1500.-	CHF/ha
	Bonus paysager 25 %				non	0.-	0.-	0.-	CHF/ha
Total						2000.-	500.-	1500.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Talweg:

Potentiel: min 1 ha / Objectif: **1 ha**

Coteau cultivé en terrasses:

Actuel: 0.2ha déclarés aux paiements directs / Objectif: **2 ha**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle : Code 852 et 857

Contrôle

Contrôle PER

Références

Ordonnance sur les paiements directs

Annexe 1: point 9 sur les bordures tampons
Annexe 4 : Conditions que doivent remplir les surfaces de promotion de la biodiversité , 6.1 pour la qualité 1 et 6.2 pour la qualité 2

Agriidea

Guide : "Comment planter et entretenir une haie"

Mesure 37:

Entretien des surfaces rudérales, tas d'épierrage, affleurements rocheux

Les surfaces rudérales, les tas d'épierrage et les affleurements rocheux sont des éléments de la mosaïque paysagère. Ils sont un abri pour une faune variée. Les maintenir visibles est un enjeu paysager.



Description

Les tas d'épierrages, surfaces rudérales et affleurements rocheux sont entretenus et maintenus visibles: fauche ou pâture jusqu'au bord, remise en tas, débroussaillage.

Liste

Conditions

- Dans UP des coteaux cultivés
- L'objet jouxte ou fait partie d'une parcelle exploitée
- Largeur minimale 3 m
- En zone SAU (alpages exclus)

Conseil

- La présence d'un buisson ou arbrisseau valorise l'objet

Objectifs paysagers

3.5. Favoriser et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels (rochers, arbres isolés, cordons boisés, etc.)

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle** et versée à la **surface**.

Montant **3500.- CHF/ha (code 905)** **Prime annuelle**

Calcul détaillé	Renoncer au rendement : perte de MB standard = CHF 20.-/are	20.-	CHF/are
	Travail supplémentaire : entretien du murgier = 3/4 h/3 ans/are	7.-	CHF/are
	Coûts supplémentaires		CHF/are
			CHF/are
			CHF/are
			CHF/are
			CHF/are
	Bonus paysager 25 %	oui	7.- CHF/are
	Total	34.-	CHF/are

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel: min 1 ha / Objectif : **1ha**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle: code 905

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER

Références

Ordonnance sur les paiements
directs

Annexe 1 sur les PER, 3.2.2. Surfaces rudérales, tas d'épierrage et affleurements rocheux

Mesure 14 :

Entretien d'arbres fruitiers haute-tige

"Les arbres fruitiers haute-tige, et particulièrement les vergers, sont un bien culturel, créé et entretenu par des familles de paysans et des tiers privés. Les arbres marquent le paysage par leurs floraisons printanières, leurs fruits et leurs couleurs automnales." ProNatura



Description

Conserver et soigner les arbres fruitiers haute tige

Liste

Toutes variétés de fruits à pépin et à noyau

Conditions

- Dans UP du Talweg
- Dès 1 arbre fruitier
- Déclarer les cas suspects de feu bactérien
- Entretien minimal des arbres : arbres formés, taille de fructification
- Le nombre d'arbres (vivants) reste constant durant les 8 ans

Conseil

Objectifs paysagers

1.3. Favoriser les arbres fruitiers haute-tige

Dispositions légales

Coordination

- Lutte contre feu bactérien
- Déduction des contributions pour les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB 1, 2, 3)

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**. Les contributions biodiversité pour arbres HT sont déduites. La contribution représente un bonus paysager.

Montant 10.- CHF/arbre fruitier HT **Prime annuelle**

Calcul détaillé	Perte de rendement	0.-	CHF/arbre
	Travail supplémentaire	0.-	CHF/arbre
	Coûts supplémentaires	0.-	CHF/arbre
	Bonus paysager 25 %	oui	10.- CHF/arbre
	Total	10.-	CHF/arbre

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel : min. 30 arbres / Objectif: **45 arbres**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle, code 921 et 922 (noyers)

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER, par pointage

Références

Catalogue OFAG	http://www.blw.admin.ch/themen/01471/01577/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t.Inp6lONTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yug2Z6gpJCEeYB2g2ym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--
WWW.OQE.ch	http://www.oqe.ch/surfaces-de-compensation-ecologique/cultures-perennes-et-ligneux/arbres-fruitiers-haute-tige/E61

Mesure 21:

Vignoble remarquable

Dans l'Entremont, le petit vignoble de 20 ha est particulièrement remarquable de par sa situation emblématique et insolite (carte de visite à l'entrée de la vallée) qui lui confère une plus-value paysagère indéniable. Son exploitation est fortement menacée par l'abandon et l'avancée de la forêt, c'est donc un patrimoine régional à préserver dans l'état actuel.



Description

Maintenir l'exploitation des vignobles remarquables dans des périmètres particulièrement remarquables de par leur situation, et/ou leurs conditions d'exploitation difficiles.

Liste

Conditions

- Dans UP des Vignes et vergers
- Sur la commune de Bovernier (cf. carte en annexe) où se situe entièrement ce vignoble de 20 ha.

Conseil

Objectifs paysagers

2.4. Conserver la surface actuelle du vignoble (lutter contre l'abandon de l'exploitation du vignoble)

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, destinée à soutenir ce secteur remarquable et unique.

Montant 400.- CHF/ha

Prime annuelle

Calcul détaillé

Perte de rendement / non-rationalisation (accès difficile, morcellement important)	300.-	CHF/ha
Travail supplémentaire	100.-	CHF/ha
Coûts supplémentaires	0.-	CHF/ha
Bonus paysager 25 %	non	0.- CHF/ha
Total	400.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Actuel: 15 ha / Objectif : **15 ha**

Déclaration

Autodéclaration, les surfaces incluses dans ces périmètres ont été délimitées par le SCA

Enregistrement

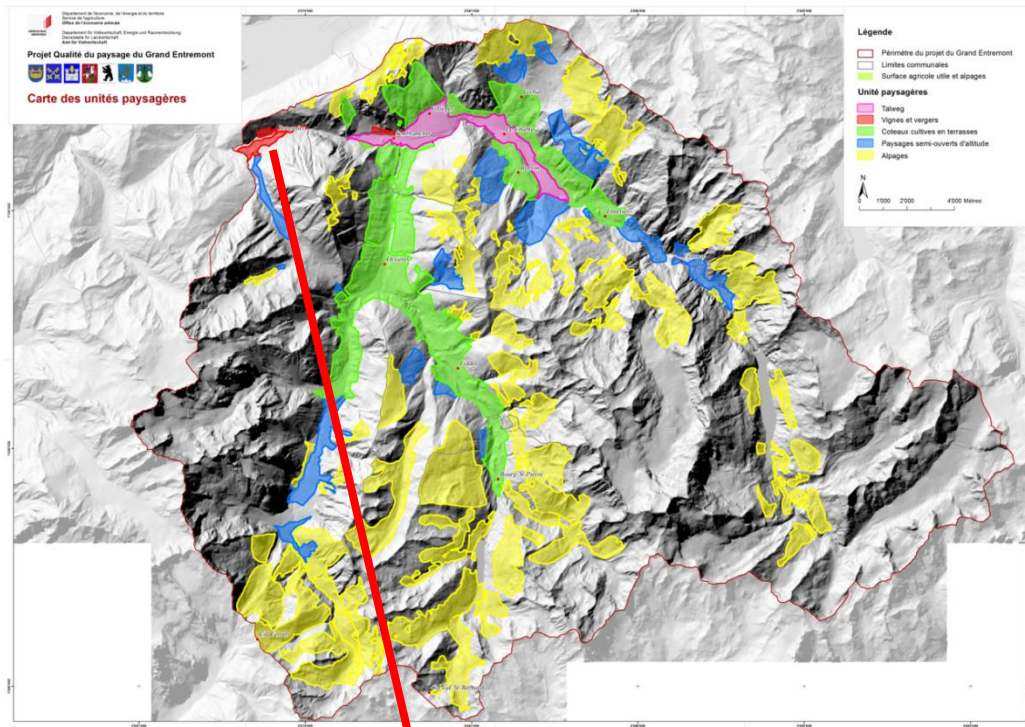
Dans SAP, sous parcelle, code 701 et 717 pente 23

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER

Références

Ce vignoble remarquable se situe dans l'unité paysagère des vignes et vergers (en rouge) sur la carte ci-dessous. On remarque donc le côté exceptionnel de cette culture spéciale dans un si vaste territoire dominé par les herbages. Son maintien est un des objectifs relevé par la population locale qui pense que c'est un secteur menacé du territoire du Grand Entremont, malgré sa forte valeur paysagère.



On remarque bien le secteur de vignes sur l'orthophot ci-dessous. Ce vignoble de 20 ha escarpés et principalement en terrasses et très particulier dans cette région puisqu'il se situe dans une vallée et est fortement menacé par la forêt.



Sur cette photo ci-dessous, on voit bien la menace directe de l'avancée de la forêt qui pèse sur ce vignoble particulier et unique du Val d'Entremont.



Source : <http://z.xavier-langlois.com/album/Randonnee/2011-09%20Via%20Francigena/2012-07%20Suisse/Dominique/index.html#PXL038.jpg>

Mesure 22:

Bonus pour vignes en terrasses

Ces "murs étagés" sont typiques du paysage viticole valaisan et font partie du patrimoine cantonal à préserver. Chargés d'histoire, ces murs jouent un rôle important dans la stabilisation des terres agricoles, mais aussi dans la culture et l'économie valaisanne. Ils sont emblématiques du paysage de notre canton.



Description

Exploiter des vignes en terrasses et maintenir les murs entretenus et visibles.

Liste

Conditions

- Dans UP des Vignes et vergers
- Secteur en terrasse selon code pente 23

Conseil

Objectifs paysagers

2.1. Conserver la structure en terrasse du vignoble et mettre en valeur le patrimoine bâti agricole traditionnel (murs en pierres sèches, guérites, etc.)

Dispositions légales

Coordination

Améliorations structurelles

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, versée à la **surface** de vignes en terrasses. Le coût de cet entretien étant bien supérieur aux montants disponibles pour les QP, le principe repose sur un bonus paysager pour cet élément typique et emblématique du vignoble valaisan.

Montant 150.- CHF/ha Prime annuelle

Calcul détaillé	Perte de rendement / non-rationalisation (accès difficile, morcellement important)	0.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire	0.-	CHF/ha
	Coûts supplémentaires	0.-	CHF/ha
	Bonus paysager 25 %	oui	150.- CHF/ha
	Total	150.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Actuel: min. 10 ha / Objectif: **10 ha**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle, code 701 et 717 pente 23

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER

Références

Mesure 23:

Conservation de bâtiment agricole traditionnel

"Témoins d'un passé laborieux, ces modestes bâtisses (...), à l'architecture vernaculaire et strictement fonctionnelle, servaient à s'abriter des intempéries, à ranger les outils et parfois à y passer la nuit".



Description

Entretien des alentours d'un bâtiment agricole traditionnel réservé à l'usage de l'exploitation agricole (ex: guérite dans les vignes).

Liste

Conditions

- Dans UP des Vignes et vergers
- Affectation du bâtiment à son usage originel
- Entretien des alentours du bâtiment (visibilité et propreté)"

Conseil

Objectifs paysagers

2.1. Conserver la structure en terrasse du vignoble et mettre en valeur le patrimoine bâti agricole traditionnel (murs en pierres sèches, guérites, etc.)

Dispositions légales

Coordination

Améliorations structurelles

Contribution

Principe La prime est **annuelle** et rétribue l'entretien des alentours du bâtiment.

Montant 100.- CHF/objet

Prime annuelle

Calcul détaillé	Perte de rendement	0.-	CHF/objet
	Travail supplémentaire	0.-	CHF/objet
	Coûts supp. : entretien des alentours et de la structure du bâtiment	100.-	CHF/objet
	Bonus paysager 25 %	non	0.- CHF/objet
Total		100.-	CHF/objet

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel important / Objectif : **25 guérites**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER

Références

Entretien des éléments semi-naturels du vignoble valaisan

Les vagues, haies, bosquets, arbres isolés, arbrisseaux et buissons sont des éléments paysagers structurants importants du vignoble. Ils amènent une diversité fortement appréciée dans un paysage de monoculture.



- Conserver et entretenir les vagues, les haies et bosquets, les arbres isolés, les arbrisseaux, les buissons, les lianes

Eléments ligneux buissonnants propres au vignole valaisan :

- Arbres, arbustes, arbrisseaux, buissons, lianes isolés adaptés au site
- Vagues, haies, bosquets champêtres, sans bordure tampon enherbée

Conseil

- Dans UP des Vignes et Vergers
- Sur la surface d'exploitation
- Selon directive cantonale sur les surfaces de promotion de la biodiversité propres au vignoble valaisan (code 908)

2.3. Maintenir et mettre en valeur la diversité des éléments structurants naturels et semi-naturels qui animent le paysage (rochers, arbres isolés, cordons boisés, etc.)

Coordination

Principe La contribution est **annuelle** et versée **à la surface**. Les arbres isolés (100 m²) et les arbustes (25 m²) sont convertis en surfaces. On fixe un maximum de 2'500m² ou 1'000.- par exploitation.

Montant	4000.- CHF/ha	Prime annuelle								
Calcul détaillé	Perte de rendement								0.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire : entretien de la vache : 1.5 heure / are								3080.-	CHF/ha
	Coût matériel de taille								100.-	CHF/ha
	Bonus paysager 25 %									
oui								795.-	CHF/ha	
Total								3975.-	CHF/ha	

Potentiel : min. 1 ha / Objectif : **1 ha**

Autodéclaration

Dans SAP, sous parcelle, code 908

Dans le cadre des contrôles PER

Office de la viticulture Directive sur les surfaces de compensation écologiques propres au vignoble valaisan (code 908)

Mesure 25: Maintien et entretien d'un secteur remarquable de cultures d'abricotiers

Situés au fond de la vallée dans un lieu atypique pour ce genre de culture, les vergers d'abricotiers sont emblématiques de la région et contribuent à la beauté du paysage. Seuls témoins du passé, ces cultures fruitières tendent à diminuer régionalement et doivent donc être maintenues, car elles constituent un petit secteur remarquable dans la région du Grand Entremont.



Description

- Maintenir et entretenir les petites surfaces de cultures d'abricotiers dans la région de Bovernier

Liste

- Toutes les variétés d'abricotiers

Conditions

- Dans UP des Vignes et Vergers
- Dans la commune de Bovernier (cf. carte annexe)

Conseil

Objectifs paysagers

2.5. Favoriser la culture des vergers d'abricotiers

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle** et attribuée à la **surface** de culture.

Montant **600.- CHF/ha** **Prime annuelle**

Calcul détaillé	Perte de rendement	0.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire, éloignement des centres de distribution, petites surfaces, surfaces morcelées infrastructures limitées (17h)	476.-	CHF/ha
	Matériel	0.-	CHF/ha
	Bonus paysager 25 %		
		oui	119.-
	Total	595.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Actuel: 6 ha / Objectif : **8 ha**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

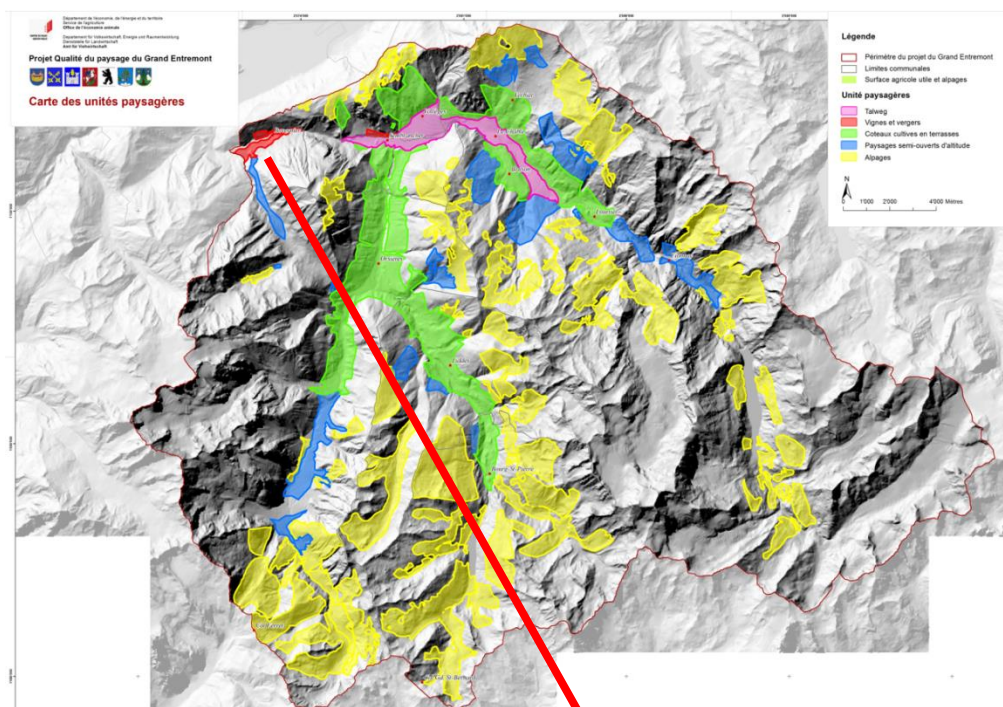
Dans SAP, sous parcelle: code 704, abricotier

Contrôle

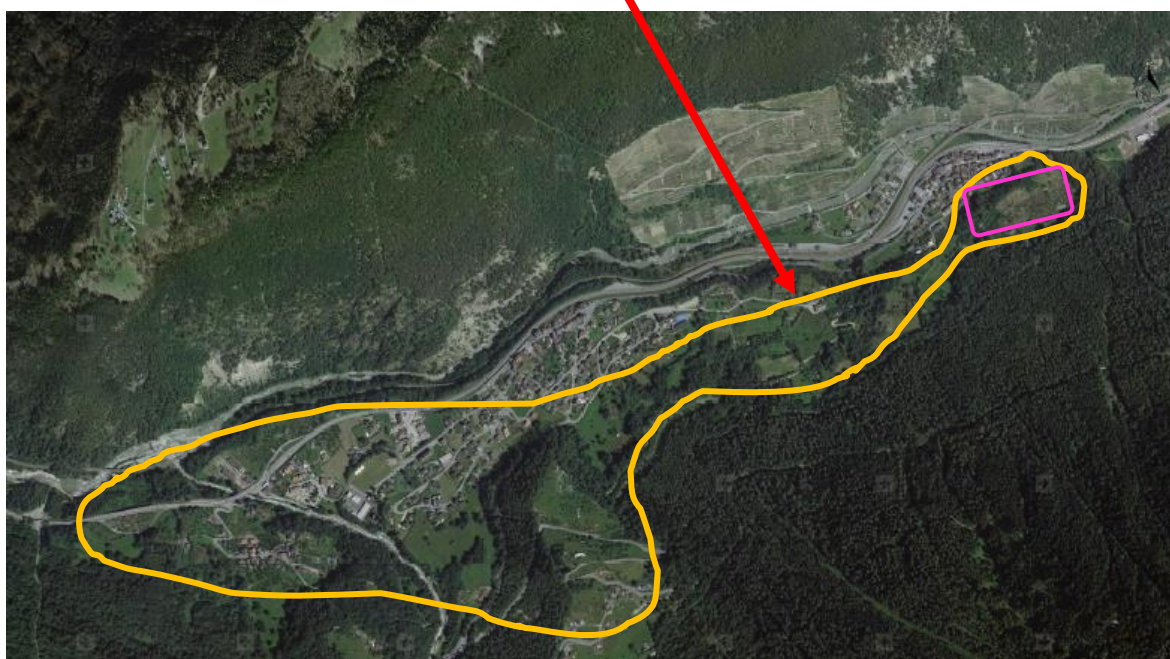
Dans le cadre des contrôles PER

Références

Le verger d'abricotier de la commune de Bovernier se situe dans l'unité paysagère des vignes et vergers (en rouge) sur la carte ci-dessous. On remarque donc le côté exceptionnel de cette culture spéciale dans un si vaste territoire dominé par les herbages. Son maintien est un des objectifs relevé par la population locale, car ce verger et sa situation atypique reflète de la région une agriculture vivante et dynamique. Cette mesure est prévue uniquement pour des situations comme celle de cette région et non pour tous les vergers d'abricotiers du canton.



C'est dans le secteur en orange ci-dessous que se trouve le fameux verger d'abricotier de Bovernier. La partie rose et celle que l'on voit sur la photo de la page suivante.





Source : Commune de Bovernier



Source : SCA 2013

Mesure 31 / 41 :

Encouragement de la fauche

La fauche est une pratique agricole qui assure l'entretien du territoire. Dans certains secteurs, les contributions allouées à la fauche peuvent être insuffisantes. Dans ce cas, une contribution supplémentaire peut aider à conserver le paysage ouvert dans des secteurs particulièrement éloignés ou menacés comme celui des paysages semi-ouverts d'altitude, mais également dans les coteaux cultivés qui sont façonnés d'anciennes terrasses de cultures sur l'ensemble de ce territoire du Grand Entremont. La fauche permet de mieux entretenir ces surfaces qui ont un réel risque de déprise de par l'abandon ou l'avancée de la forêt, mais qui ont également une valeur importante au niveau du patrimoine agricole de la région.



Description

- Faucher au minimum une fois par an
- Récolter le fourrage et le valoriser (affouragement, vente)

Liste

- Prairies de fauche
- Code 611/612/613

Conditions

- Dans UP des coteaux cultivés en terrasses et paysages semi-ouverts d'altitude
- Etre dans un secteur délimité par le projet (par exemple une unité paysagère) pour lequel l'encouragement de la fauche permet d'atteindre un objectif paysager spécifique de la région.
- Géolocalisation du parcellaire et mensuration à jour

Conseil

Objectifs paysagers

3.1. Conserver un paysage ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et l'embuissonnement

3.2. Favoriser la lisibilité de la structure en terrasses du coteau

3.4. Encourager la diversité des cultures et des modes d'exploitation pour un paysage animé et vivant

Dispositions légales

Coordination

- Contributions à la biodiversité : pas de cumul
- Autres contributions QP à la fauche (secteurs en terrasse...) : pas de cumul

Contribution

Principe La contribution est **annuelle** et attribuée à la **surface**. Elle renforce les mesures existantes.

Montant 200.-

CHF/ha

Prime annuelle

	Calcul									
	détaillé	Perte de rendement							0.-	CHF/ha
		Travail supplémentaire : Forfait pour difficulté d'accès ou éloignement : 6 * 0.5 h							84.-	CHF/ha
		Coûts de machine : Forfait pour difficulté d'accès ou éloignement : traction 4 * 0.5 h à 36.-/h)							72.-	CHF/ha
		Divers							0.-	CHF/ha
		Bonus paysager 25 %						oui	39.-	CHF/ha
		Total							195.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Coteau cultivé en terrasses:

Actuel: 1318 ha / objectif : 80% en terrasses, donc **1054 ha**

Paysage semi-ouvert d'altitude:

Actuel: 343 ha / Objectif : **340 ha**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation: code 611, 612, 613

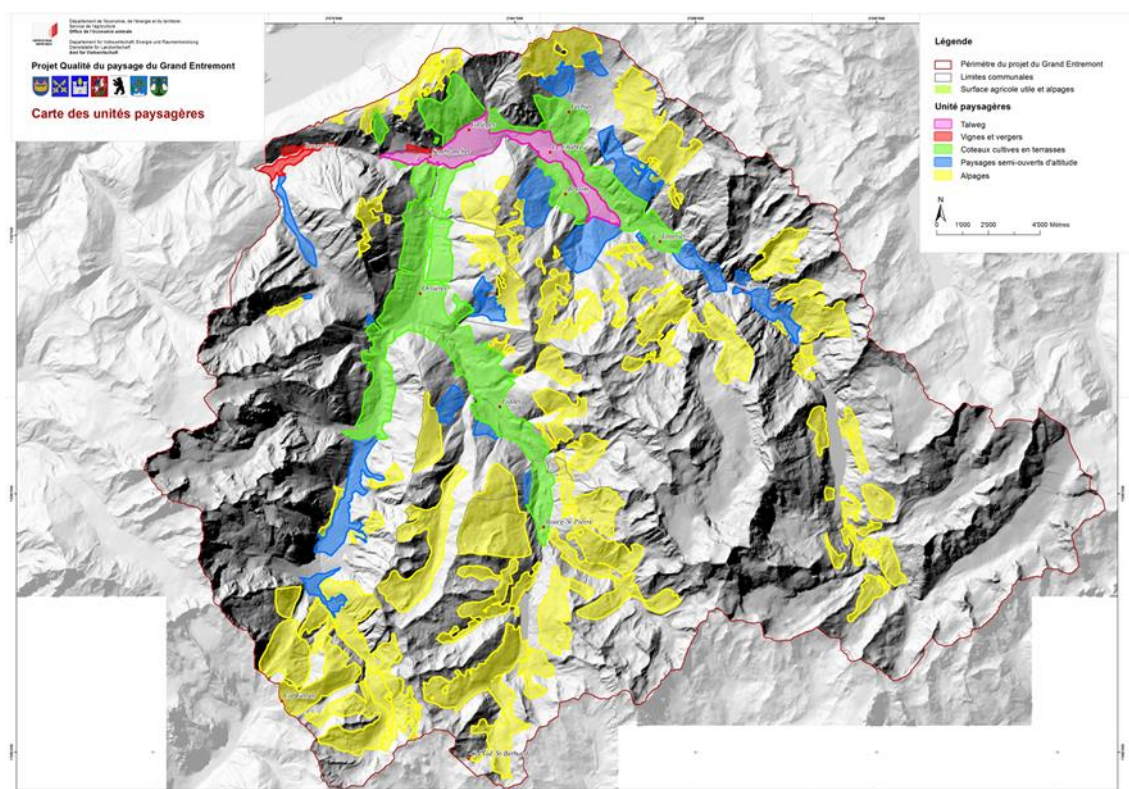
Contrôle

Via contrôles PER

Références

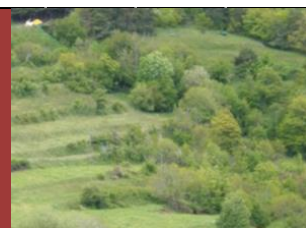
Si l'on se réfère à l'analyse matérielle, on remarque à quel point les anciennes terrasses sont omniprésentes sur ce terrain. Ces dernières, particulièrement remarquables et héritage de l'agriculture ancestrale, sont très particulièrement menacées par l'embuissonnement et le nivellement dans cette région.

L'encouragement de la fauche sur ces surfaces permet de mieux les entretenir et incite également les exploitants à ne pas les abandonner (souhait marqué de la population locale). Voilà pourquoi dans ce projet, l'encouragement de la fauche se situe dans les territoires éloignés et menacés des paysages semi-ouverts d'altitude (UP en bleu), mais également sur le 80% des coteaux cultivés en terrasses (UP en vert). C'est un soutien nécessaire vu la situation particulièrement menacé de ces paysages traditionnels marquants du Grand Entremont.



Gestion de surfaces embuissonnées

L'embuissonnement larvé des surfaces conduit à des situations de déprise nuisible au paysage. Le débroussaillage est une mesure de remise en état.



Description

Revitaliser une surface agricole embuissonnée (définition précise et procédure réalisée ultérieurement en collaboration avec les milieux concernés).

Liste

Conditions

- Dans UP des Coteaux cultivés, des paysages semi-ouverts d'altitude, des alpages
- Justifier le besoin : les surface de l'exploitation sont entretenues durablement avec une charge en bétail adéquate (valeurs indicatives : 0.8 UGB/ha en ZM4, 0.9 en ZM3, 1.0 en ZM2, 1.1 en ZM1.)
- Les secteurs d'intervention sont définis dans le projet QP

Conseil

- Définir les secteur prioritaires au niveau régional

Objectifs paysagers

- 3.1. Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et l'embuissonnement
- 4.1. Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et l'embuissonnement
- 5.1. Conserver un paysage agricole ouvert, vivant et diversifié en maintenant une mosaïque de divers éléments structurants et en encourageant la bobnne exploitation de l'ensemble du territoire

Dispositions légales

Législation forestière

Coordination

- Avec objectifs écologiques régionaux
- Avec mesures d'améliorations structurelles ou autres dispositions : pour des interventions plus massives, prévoir une projet avec les améliorations structurelles
- Avec projet de gestion de l'extension de la forêt (SFP)

Contribution

Principe La contribution est **unique**, versée à la **surface** en fonction des coûts budgétisés.

Montant	CHF/ha	Prime unique	
Calcul			
détaillé			

A préciser

Objectifs de mise en œuvre

Mesure prise uniquement à partir de 2018:

Coteau cultivé en terrasses: 200'000.- / Paysage semi-ouvert d'altitude 100'000.- / Alpages: 100'000.-

Total: 400'000.- sur les 8 ans

Déclaration

Déclaration d'intention cochée sur la convention

Enregistrement

Contrôle

Références

Remsie en état des terres agricoles	http://www.vs.ch/NavigData/DS_68/M8112/fr/Annexe_2bis_g%E9nie_rural_remise_%E9tat_terres_agricoles.pdf
Extension naturelle des forêts	http://www.vs.ch/NavigData/DS_263/M27228/fr/1102_01_GuideExtensionForet.pdf

Mesure 34 :

Entretien de murs en pierres sèches (hors secteur viticole)

Les murs en pierres sèches font partie du patrimoine à conserver



Description

Les murs en pierre sèche sont entretenus et maintenus en bon état dans leur structure originelle (remettre en place

Liste

Conditions

- Dans UP des coteaux cultivés en terrasses
- Hauteur minimale 50cm
- Bordure tampon d'au moins 50 cm des deux côtés
- Inscrit sous code 906 dans les exploitations de base (largeur imputable de 3m ou 1.5m lorsque les murs jouxtent la SE ou que le smurs ne présentent une bande tampon que d'un coté)
- Structure originelle visible

Conseil

Objectifs paysagers

3.3. Conserver et mettre en valeur les terrasses avec des murs en pierres sèches

Dispositions légales

Coordination

- Améliorations structurelles
- Projets de remise en état des murs

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**. Elle rétribue le travail d'entretien du mur et de ses alentours (fauche, enlever les buissons et arbrisseaux qui poussent).

Montant **500.- CHF/ha de code 906 (1'500.- CHF/km linéaire)**

Calcul détaillé	<i>Perte de rendement : non prise en compte</i>	0.-	CHF/km
	<i>Travail supplémentaire : entretien du mur : 0.5 % de la valeur à neuf d'un mur de 50 cm</i>	1500.-	CHF/km
			CHF/km
			CHF/km
			CHF/km
			CHF/km
			CHF/km
	<i>Bonus paysager 25 %</i>	non	0.- CHF/km
	Total	1500.-	CHF/km

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel important / Objectif : **15 km**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle: code 906, un mètre linéaire vaut 3m2

Contrôle

Avec les contrôles PER

Références

Mesure 42:

Fauche de nettoyage des pâturages (extensifs)

Une coupe de nettoyage annuelle des refus de pâture empêche leur emboisement larvé et participe à la création de mosaïques paysagères grâce à des modes d'exploitations différenciés. Elle garantit un bon entretien du territoire et des surfaces propres et bien nettoyées.



Description

- Déterminer quel pourcentage (entre 30% et 100%) des pâturages extensifs sont fauchés par année.
- Faucher et mettre en tas (ou exporter) les restes de pâture

Liste

- Pâturages extensifs (code 617)

Conditions

- Dans UP des paysages semi-ouverts d'altitude
- Fauche avec barre de coupe ou rotative uniquement

Conseil

Objectifs paysagers

4.1. Conserver un paysage agricole ouvert en maîtrisant l'avancée de la forêt et de l'emboisement

4.2. Maintenir et encourager l'exploitation agricole, la fauche annuelle et la pâture par du bétail

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle** et versée à la surface. Elle couvre les frais supplémentaires de la fauche de nettoyage.

Montant 350.- CHF/ha **Prime annuelle**

Calcul détaillé	Perte de rendement	0.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire: déplacement machines (1.5 h)	42.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire: 1x coup/an (1 coupe= 6.25km) 1.5h	42.-	CHF/ha
	Travail supplémentaire: 1x mettre en tas, finition à la main (6h)	168.-	CHF/ha
	Coûts machines (source: Rapport ART 767. Coût des machines)	84.-	CHF/ha
	Bonus paysager	oui	10.- CHF/ha
	Total	346.-	CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel : 80 ha / Objectif : 50 ha

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous parcelle, code 617

Contrôle

Contrôle PER

Références

Mesure 51:

Valorisation des pâturages boisés

Les pâturages boisés sont issus d'une gestion mixte ancestrale associant production de bois et d'herbage pour le bétail créant des ambiances paysagères uniques. Ils exigent des soins réguliers pour y maintenir la pâture et prévenir l'embuissonnement.



Description

- Exploiter la surface de pâturage boisé annoncée
- Eliminer, les jeunes pousses, les arbrisseaux et sous arbrisseaux
- Mettre en tas le bois mort

Liste

- Pâturages à mélézins à l'inventaire cantonal des pâturages boisés

Conditions

- Dans UP alpages (cf. carte annexée)

- Exploitation conforme à la législation forestière : pas d'apport de fumure extérieure à l'exploitation concernée, pas de produits de traitement, sauf autorisation du Service des forêts et du paysage.

Conseil

Objectifs paysagers

5.2. Entretenir les pâturages boisés

Dispositions légales

Législation forestière

Coordination

- Biodiversité sur les alpages SPB2
- Programmes Biodiversité en forêt (SFP)

Contribution

Principe	La contribution est annuelle , versée à l' hectare . Le boisé est soustrait (environ 30% de la surface totale du pâturage boisé), c'est donc sur le 70% de la surface de l'inventaire que l'exploitant reçoit la contribution.				
Montant	200.- CHF/ha	Prime annuelle			
Montant	Perte de rendement				0.- CHF/ha
	Travail supplémentaire: mis en tas de bois mort: 4h/ha				112.- CHF/ha
	Travail supplémentaire: débroussaillage 2h/ha				56.- CHF/ha
	Travail supplémentaire: installation du pâturage 1h/ha				14.- CHF/ha
	Coûts matériel				15.- CHF/ha
	Bonus paysager 25%				0.- CHF/ha
	Total				197.- CHF/ha

Objectifs de mise en œuvre

Selon inventaire SFP:

Actuel: 11 alpages à 410 ha / Ojectif : on prend le 70% , donc **287 ha**

Déclaration

- Autodéclaration
- Surfaces selon inventaire SFP, établies par le SCA: on enlève les surfaces du boisé (environ 30% de la surface totale du pâturage boisé)

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation d'estivage

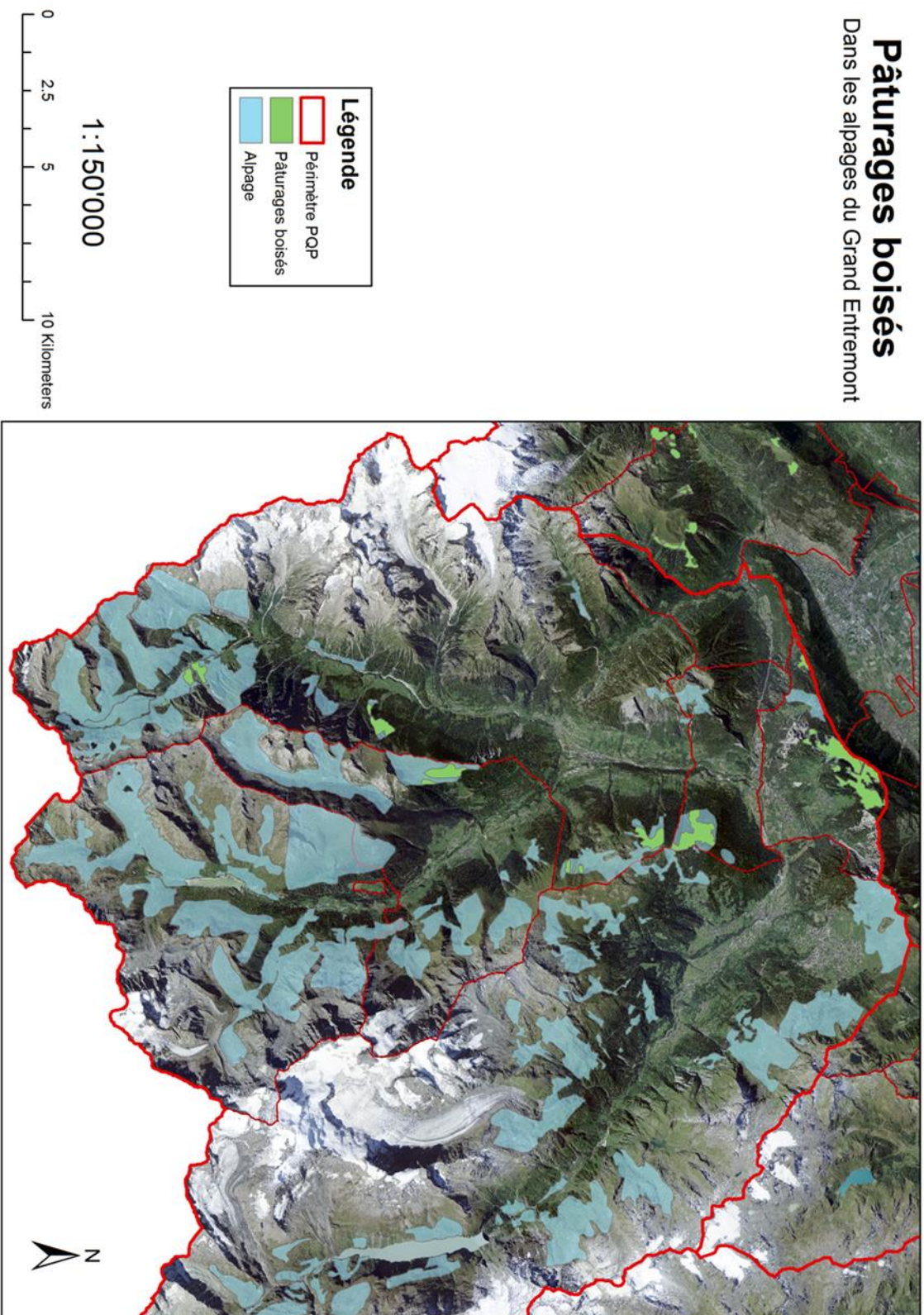
Contrôle

Dans le cadre des contrôles d'estivage

Références

Pâturages boisés

Dans les alpages du Grand Entremont



Mesure 52:

Entretien des chemins de randonnées

La qualité des chemins pédestres qui traversent les alpages peut être préservée par des moyens simples. Elle favorise la préception positive du paysage et permet de faciliter l'accès au paysage cultivé aux autres utilisateurs du territoire.



Description

- Conserver les chemins pédestres en bon état: nettoyer le chemin après le passage des bêtes ou délimiter le parc des bêtes en-dessus et en-dessous du chemin en laissant ce-dernier libre pour le passage.
- La mobilité douce reste du domaine de compétence des cantons et des communes, et non des exploitants agricoles. Ici, on fournit une prestation afin de faciliter l'accès sur une base volontaire de participation à ces projets de qualité du paysage.

Liste

Conditions

- Dans UP alpages
- Au moins un sentier pédestre homologué au niveau communal
- Minimum 2 km de réseaux pédestres entretenus
- Fournir une carte au SCA et identifier les 2 km entretenus

Conseil

Objectifs paysagers

5.7. Soigner l'accueil pour les touristes et favoriser une bonne cohabitation avec les gens de passage; soigner et entretenir les bâtiments et les alentours et minimiser l'impact visuel du matériel d'exploitation

Dispositions légales

Règlements communaux

Coordination

Communes & Offices de tourisme

Contribution

Principe La contribution est **annuelle** et versée à l'exploitation d'estivage sous forme de forfait pour des coûts moyens pour un entretien de minimum 2km de réseaux pédestres. Le calcul ci-dessous a été déterminé pour 1 km de sentiers.

Montant 2200.- CHF/exploitation **Prime annuelle**

Calcul détaillé	Perte de rendement						0.-	CHF/km
	Mesures pour protection des chemins et signalisation				10	h/poste	280.-	CHF/km
	Mesures d'entretien annuel				20	h/poste	560.-	CHF/km
	Coût matériel (flis, poteaux, etc.)						40.-	CHF/km
	Bonus paysager 25 %					oui	220.-	CHF/km
	Total						1100.-	CHF/km

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel : 50 alpages / Objectif : 50 alpages

Déclaration

Autodéclaration et carte à fournir au SCA

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation d'estivage

Contrôle

Dans le cadre des contrôles d'estivage

Références

[Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre \(www.astra.admin.ch\)](http://www.astra.admin.ch)

Diversité des animaux pour une pâture adaptée

Sur les alpages, les différents secteurs de pâturage présentent souvent une grande hétérogénéité de structures, de topographie ou de qualité d'herbage. Il est alors utile de disposer de plusieurs espèces d'animaux ou différentes catégories d'une même espèce ayant des aptitudes de broutage spécifiques. Cette mixité permet de mieux valoriser le fourrage à disposition et d'entretenir de manière plus adéquate le périmètre de l'alpage.

Les races autochtones sont particulièrement adaptées à la géomorphologie du terrain, au climat, et aux conditions difficiles des alpages valaisans.

Cette mesure permet une meilleure gestion de la pâture et permet d'éviter une évolution bipolaire (zones trop intensives et d'autres trop extensives) de l'alpage. De plus, elle permet d'élargir l'offre commerciale de l'exploitant tout en rendant la visite de l'alpage plus attractive pour le "public".

Description

La mesure se décline en 3 types:

- soit, la détention de 2 espèces d'animaux de rente sur l'alpage;
- soit, la détention de 3 espèces d'animaux de rente sur l'alpage.
- soit, la détention de 4 espèces d'animaux de rente sur l'alpage



Liste

Liste des espèces :

- Bovins: Vaches laitières et vaches allaitantes, autres vaches, taureaux > 2 ans
- Bovins: animaux femelles jusqu'au premier vêlage, animaux mâles < 2 ans,
- Chevaux
- Poneys, ânes, mulets, bardots
- Moutons
- Chèvres
- Porcs
- Basse-cour

Remarque: la basse-cour comprenant plusieurs espèces (poule, dinde, oie, canard, caille, lapins, etc) compte pour 1 espèce

Conditions

- Dans UP alpages
- Au moins 5 individus par espèce ou minimum requis par l'Ordonnance sur la protection des animaux

Conseil

- Favoriser les races autochtones et les Pro Specie Rara

Objectifs paysagers

5.1. Conserver un paysage agricole ouvert, vivant et diversifié en maintenant une mosaïque de divers éléments structurants, en encourageant la bonne exploitation de l'ensemble du territoire

5.3. Maintenir la fabrication de fromage et la détention des porcs dans les alpages laitiers

5.5. Encourager la pâture par du bétail de la race d'Hérens

Dispositions légales

Ordonnance sur la protection des animaux (pour le nombre d'individus requis par espèces)

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, versée à l'**exploitation d'estivage** avec un bonus pour la détention de races autochtones régionales (Vache de la race d'Hérens, Mouton Nez Noir du Valais et/ou Chèvre Col Noir du Valais).

Montant	CHF/exploitation d'estivage	Sans race autochtone	Bonus	Avec race autochtone
	2 espèce d'animaux	600.-	150.-	750.- CHF
	3 espèce d'animaux	800.-	200.-	1000.- CHF
	4 espèces d'animaux	1000.-	250.-	1250.- CHF

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel important / Objectif : 80% des alpages, donc **40 alpages**

Déclaration

- Autodéclaration

Enregistrement

Sous exploitation d'estivage, dans SAP

Contrôle

Dans le cadre des contrôles d'estivage

Références

AGRIDEA	Classeur "Petits ruminants"
Alpfutur, p.58-61	http://www.wsl.ch/ebooks/alpfutur/de/files-de/assets/basic-html/page58.html
Site de l'Etat du Valais	Races autochtones valaisannes: http://www.vs.ch/Navig/navig.asp?MenuID=5916&Language=fr

Mesure 54:

Installation d'abreuvoirs ou fontaines en matériaux traditionnels

Le patrimoine agricole est un élément fort du paysage culturelle dans de nombreuses régions. Il contribue à la qualité du paysage et renforce l'identité culturelle régional.



Description

- Acquérir auprès d'un artisan local l'abreuvoir en matériaux traditionnels
- Installer l'abreuvoir et le mettre en fonction
- Utiliser le bassin ou la fontaine annuellement pour des buts agricoles
- Assurer la propreté autour du bassin ainsi que son entretien annuel pour maintenir sa fonctionnalité

Liste

Conditions

- Dans UP alpages
- Bassin significatif de 2 m de long minimum
- Fabrication dans la région ou son voisinage immédiat
- Localisation hors de périmètres sensibles (PPS, zones de protection des sources, etc.)
- Assurer un écoulement propre du bassin
- Emplacement dégagé et visible

Conseils

- Choisir l'emplacement en tenant compte également du tourisme de passage
- Indiquer si l'eau est potable ou non
- Remplacer des bassins dont la valeur patrimoniale est faible
- Utiliser un flotteur pour éviter les nuisances de l'écoulement du troplein

Objectifs paysagers

5.7. Soigner l'accueil pour les touristes et favoriser une bonne cohabitation avec les gens de passage; soigner et entretenir les bâtiments et les alentours et minimiser l'impact visuel du matériel d'exploitation

Dispositions légales

Coordinations

Assurer que le bassin ne nuise pas au confort des utilisateurs du voisinage ou de passage (écoulement du troplein)

Contribution

Principe La contribution comprend le coût d'acquisition standard pour le bassin, une estimation du coût de mise en fonction et d'installation, l'entretien sur 8 ans, la prise en compte de divers matériel et imprévus.

Montant 3000.- CHF/installation

Prime unique

Calcul détaillé	Perte de rendement	0.-	CHF
	Pose du bassin : transport (4h), travaux de montage (5h), finition et alentours (6h)	420.-	CHF
	Entretien du bassin et des alentours (2 heures par an : 50.- x 8 ans)	400.-	CHF
	Machines et véhicule (3h)	240.-	CHF
	Coûts matériel (acquisition du bassin)	1500.-	CHF
	Divers matériel et imprévus (200.-)	200.-	CHF
	Bonus paysager 10 %		
	Total	3036.-	CHF

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel: 20 alpages à vaches à 4 abreuvoirs / Objectif : **80 abreuvoirs**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation d'estivage

Contrôle

Dans le cadre des contrôles PER, état du bassin

Références

Mesure 55:

Installation et entretien de portails pour mobilité de loisirs

Des installations permettent de faciliter l'accessibilité
des régions d'estivage aux touristes et aux promeneurs
et garantissent un accueil plus convivial.



Description

Mettre en place des portails d'accès de mobilité de loisirs (chemins et itinéraires de loisirs) et les entretenir

Liste

Conditions

- Dans UP Alppages
- Matériel en bois de la région
- Sis sur un sentier pédestre homologué au niveau communal

Conseils

Objectifs paysagers

5.7. Soigner l'accueil pour les touristes et favoriser une bonne cohabitation avec les gens de passage; soigner et entretenir les bâtiments et les alentours et minimiser l'impact visuel du matériel d'exploitation

Dispositions légales

Règlements communaux

Coordination

- Communes & Offices de tourisme
- Chemins et itinéraires de loisirs (exemple : pistes VTT)
- Chemins historiques (IVS)

Contribution

Principe La contribution est **unique** et versée par portail à l'exploitation d'estivage.

Montant 800.- CHF/portail

Prime unique

Calcul détaillé	Perte de rendement				5 h/poste	140.-	CHF
	Travail (mise en place du passage pour piéton ou cycliste)				1 h/poste/an	224.-	CHF
	Travail d'entretien annuel						
	Coûts matériel					450.-	CHF
							CHF
	Bonus paysager 25 %				non	0.-	CHF
	Total					814.-	CHF

Objectifs de mise en œuvre

Potentiel : 4 pièces par alpages sur 50 alpages / Objectif : **200 portails**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation d'estivage

Contrôle

Dans le cadre des contrôles d'estivage

Références

[Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre \(www.astra.admin.ch\)](http://www.astra.admin.ch)

Mesure 61: Exploitation transhumante

Le cadre géographique de la région obligeait ses habitants à exploiter leur environnement de manière verticale, en fonction de l'altitude. Au cours de l'année, ils se déplaçaient de la plaine aux alpages selon les saisons afin de tirer au mieux profit de cet environnement. La transhumance est donc une pratique ancestrale des familles paysannes de la région que l'on souhaite conserver.



Description

Le troupeau de l'exploitation est gardé sur l'exploitation de base en hiver, au mayen durant le printemps et l'automne et à l'alpage durant l'été.

Liste

Bétail laitier

Conditions

- Minimum de 25 jours par niveau par an
- Troupeau minimum de 5 vaches laitières
- Exploitation de base et mayen sont dans le même projet QP
- Tradition régionale
- Unité paysagère définie des mayens définie dans le projet

Conseil

Objectifs paysagers

3.6. Encourager la pâture par des races autochtones

4.2. Maintenir et encourager l'exploitation agricole, la fauche annuelle et la pâture par du bétail

5.5. Encourager la pâture par du bétail de la race d'Hérens

Dispositions légales

Coordination

Contribution

Principe La contribution est **annuelle**, versée à l'**exploitation**. Elle constitue une participation aux frais. Un bonus de 25% est rajouté s'il y a présence de la race autochtone d'Hérens lorsque ça répond aux objectifs spécifiques du projet.

Montant	1900.- ou 2400.-	CHF/exploitation	Prime annuelle	Sans race d'Hérens	Avec race d'Hérens	
Calcul détaillé	Perte de rendement : non retenu			0.-	0.-	CHF
	Travail supplémentaire : déplacement du bétail (4 personnes à 4 heures, 2 fois)			896.-	896.-	CHF
	Coûts supplémentaires : équipement supplémentaire pour l'étage du mayen : 100.-/UGB par an, calculée sur 10 UGB			1000.-	1000.-	CHF
	Bonus présence de la race d'Hérens			0.-	474.-	CHF
	Total			1896.-	2370.-	CHF

Objectifs de mise en œuvre

Etat actuel: 30 exploitations

Objectif : **30 exploitations**

Déclaration

Autodéclaration

Enregistrement

Dans SAP, sous exploitation

Contrôle

Contrôle PER, sur la base du carnet des prés et plan d'exploitation

Références

Annexe 5: Carte des unités paysagères

