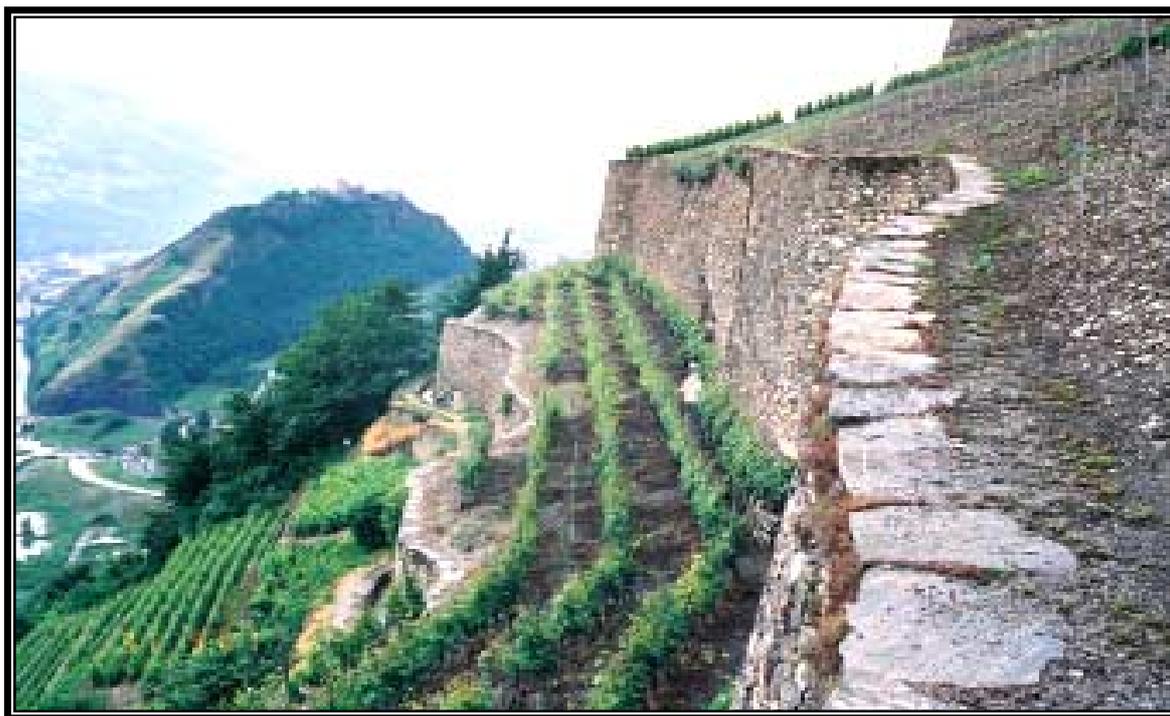


SERVICE DE L'AGRICULTURE DE L'ETAT DU
VALAIS

**Offices des améliorations foncières et de la
viticulture**

**AMELIORATIONS DES STRUCTURES
AGRICOLES ET PAYSAGERES DANS
LES PERIMETRES VITICOLES**

**SAUVEGARDE DES MURS EN PIERRES
SECHES ET DU VIGNOBLE EN
TERRASSES VALAISAN**



Etude exploratoire
RAPPORT FINAL

François PARVEX, Antonio TURIEL

Décembre 2001

Et par-dessous, quoi qu'il arrive, la vieille vie se continuera.

Le soleil de Dieu luira sur nous; la terre de Dieu sous le soleil est cultivée.

Et sera cultivée. Avec les mêmes végétaux.

Avec les mêmes végétaux. Avec les mêmes espèces de cultures disposées de façon que chacune soit où elle doit, selon les convenances du climat et du lieu. Avec les mêmes sortes de blé, là où il vient bien, avec les mêmes plants de vigne, là où la vigne est à sa place.

Avec les mêmes cultivateurs reprenant chaque année le cercle des saisons, parce qu'il y a des saisons pour eux, et ils sont des hommes de calendrier, penchés sous les Solstices, respectueux des signes du Zodiaque imprimés en rouge, quand paraît le Bélier, et puis c'est le Taureau.

Eux qui se continuent et ne changent pas, parmi ce qui change, à cause qu'il y a toujours pour eux dans le ciel comme sur la terre les mêmes nécessités.

Ceux que j'aime, ceux de chez nous, ceux de la vigne revenus, ceux des coteaux où croît la vigne, et le premier printemps leur dit : "Plante les échelas", l'été leur dit : "Effeuille", et puis leur dit : "Sulfate", l'automne : "Récolte et pression"; et l'hiver : "Maintenant va refaire tes murs".

C.-F. Ramuz
Chant de notre Rhône

TABLE DES MATIERES

0. RÉSUMÉ	1
1. INTRODUCTION	2
1.1. Cadre du mandat et objectifs	2
1.2. Approche et méthode	5
1.3. Contenu du rapport	7
2. PROBLEMATIQUE	8
2.1. L'espace viticole : une approche typologique	8
2.2. Le vignoble en terrasses : un paysage culturel	10
2.3. Apports des murs en pierres sèches dans l'espace viticole valaisan	12
2.3.1. Fonctions agricoles	12
2.3.2. Fonctions socioculturelles, patrimoniales et paysagères	14
2.3.3. Fonctions environnementales, naturelles et biologiques.....	15
2.3.4. Aspects sécuritaires.....	16
2.4. Pourquoi une politique de sauvegarde des murs en pierres sèches et du vignoble en terrasses	16
3. ETAT DES LIEUX	20
3.1. Le vignoble en terrasses valaisan	20
3.2. Etudes de cas liées à la problématique de sauvegarde du patrimoine de la pierre sèche	26
3.2.1. Umwelt-Einsatz Schweiz (Fondation Actions en Faveur de l'Environnement, Suisse)	26
3.2.2. Le Parc naturel régional du Luberon (France).....	26
3.2.3. La Sierra de Tramuntana (Majorque, Espagne)	28
3.2.4. Le Parc National / Réserve de Biosphère des Cévennes (France).....	29
3.2.5. Le North York Moors National Park (Angleterre).....	30
3.3. Etudes de cas liées à la problématique de valorisation et de sauvegarde d'espaces viticoles	30
3.3.1. Le vignoble du Cru Banyuls (France)	30
3.3.2. La région viticole du Haut-Douro (Portugal)	32
3.3.3. Vers des espaces viticoles labellisés.....	34
3.4. Conclusion des études de cas et principaux enseignements	35
4. ENJEUX MAJEURS	38
5. PRINCIPES D'UNE POLITIQUE DE SAUVEGARDE	40
5.1. Introduction et définitions	40
5.2. L'approche "macro"	41
5.2.1. Bases pour initier la démarche	41
5.2.2. Exemple d'application : l'espace viticole de Martigny / Martigny-combe.....	44
5.3. L'approche "micro"	57
5.3.1. Introduction	57

5.3.2. La démarche directe	57
5.3.3. La démarche intégrée (le Plan de Développement de l'Espace Viticole : PDEV).....	58
5.4. Lignes directrices pour un système de pointage	62
6. PLAN D' ACTIONS POUR LA SUITE DE LA DÉMARCHE	63
6.1. Introduction	63
6.2. Mesures proposées	63
6.2.1. Approche "macro"	63
6.2.2. Approche "micro"	64
6.2.3. Bases techniques et esthétiques	64
6.2.4. Organisation et procédures	64
6.2.5. Sensibilisation, communication, promotion.....	66
6.2.6. Modèles de financement.....	67
6.2.7. Critères de subventionnement.....	67
6.2.8. Formation	68
6.2.9. Echanges d'expériences.....	68
6.2.10. Fiche de coordination du Plan Directeur Cantonal	69
6.3. Plan d'actions.....	69
7. EN GUISE DE CONCLUSION	72
ANNEXES	73
Annexe 1 : Liste des photos, figures, tableaux et cartes.....	73
Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées ou contactées	74
Annexe 3 : Contribution des différentes branches de production au paysage.....	75
Annexe 4 : Bibliographie	76

0. RESUME

Le canton du Valais possède un important patrimoine économique, socioculturel et naturel dont le vignoble en terrasses constitue sans aucun doute un élément remarquable et exceptionnel. Ce périmètre viticole, véritable "espace-monument", se caractérise non seulement par un potentiel économique et agronomique important, un support pour un développement touristique de qualité et une richesse écologique, mais aussi par un patrimoine construit et des savoir-faire à conserver et sauvegarder. Les terrasses et les murs en pierre sèche ne sont pas le travail d'architectes ou d'ingénieurs; ils sont le résultat du labeur de ceux qui ont occupé et entretenu le territoire jusqu'ici. Le vignoble en terrasses est cher au cœur des Valaisans et revêt à leurs yeux, comme à ceux des visiteurs, des aspects paysagers et culturels uniques. Dans cet espace viticole aménagé en terrasses parfois en très forte pente, des murs de hauteurs variables peuvent atteindre des hauteurs de 10 mètres, voire plus. S'ils ne sont pas entretenus et remis en état de manière intégrée (respect des lignes de force du paysage), le risque est grand de voir disparaître non seulement une partie d'une viti-viticulture de très haute qualité mais aussi un pan du patrimoine bâti cantonal. Ainsi trouve-t-on dans le vignoble en terrasses des situations très diverses : des ouvrages parfaitement sains côtoient des murs avec des dégradations mineures, mais aussi des murs dont les altérations et détériorations sont très avancées, si ce n'est totalement effondrés. Des murs renforcés de béton ou totalement bétonnés se répandent également de plus en plus.

Les frais de production y sont très élevés. Ils s'expliquent notamment par des conditions d'exploitation difficiles : forte pente, éloignement et morcellement des parcelles, difficulté d'accès et de mécanisation, etc. Par ailleurs, l'entretien, voire la réfection des murs en pierres sèches constituent un facteur non négligeable des frais de production globaux. Il est donc fondamental d'agir compte tenu que la part de la viticulture dans le rendement brut de l'agriculture valaisanne pour la période 1989-1999 est supérieure à 50% et que en plus de cette place essentielle dans l'économie valaisanne, la viticulture contribue également dans une large mesure au succès du tourisme, tant par la beauté de ses paysages que par la typicité de ces produits (vins de terroir à haute expression qualitative). Dans cette problématique, le paysage prend alors une importance majeure compte tenu de sa dimension culturelle (paysage construit, aménagé et animé par l'homme) et facteur d'identification dans notre monde publicitaire. Mais la sauvegarde de ce patrimoine ne passe pas à côté d'une économie saine.

Cette étude tente de donner les éléments (actions) pour concevoir une stratégie de sauvegarde à long terme des murs en pierres sèches dans le cadre d'une valorisation globale du vignoble en terrasses en tenant compte des besoins agricoles, des fonctions socioculturelles, patrimoniales, paysagères, naturelles et biologiques, ainsi que des fonctions sécuritaires, dont les divers aspects ne doivent pas être minimisés.

Elle propose une **stratégie** élaborée en concertation avec les autres services et instances concernés. Elle devra, par ses deux axes "macro" et "micro" (en fonction de l'échelle d'intervention), se focaliser sur la valorisation du vignoble en terrasses (démarche marketing), tant il est vrai que le vignoble ne peut se maintenir sans une valorisation de ses produits. L'étude édicte une base de référence pour l'octroi d'aides appropriées pour la réfection, la reconstruction et l'entretien des murs en pierres sèches selon un certain cadre. Ainsi, l'étude se veut avant tout être un début de réponse aux sollicitations toujours plus nombreuses dont fait l'objet l'Etat du Valais de la part des propriétaires et exploitants de parcelles soutenues par des murs en pierres sèches. Le **plan d'actions** proposé contient toute une série de mesures pouvant aider le Canton à définir et conduire une politique appropriée de sauvegarde de ce patrimoine.

1. INTRODUCTION

1.1. CADRE DU MANDAT ET OBJECTIFS

La présente étude entre dans le cadre de l'amélioration des structures agricoles et paysagères dans les périmètres viticoles valaisans. Son contexte est décrit de manière détaillée dans les fiches M2-01 à M2-05 du Service de l'agriculture de l'Etat du Valais. Ces dernières mettent l'accent essentiellement sur la problématique de la conservation des murs en pierres sèches dans le vignoble en terrasses valaisan¹.

SEREC a eu pour but de clarifier et d'approfondir les réflexions préliminaires contenues dans ces fiches et de fournir un rapport permettant de prendre conscience de la problématique et de proposer des mesures en vue de mettre sur pied une politique, dans le Canton, qui assure la sauvegarde du vignoble en terrasses et plus particulièrement de ce qui le structure, à savoir les murs en pierres sèches.

Photo 1 : Des murs parfois très hauts (plus de 15 mètres) permettent la culture de la vigne dans des secteurs à haute valeur qualitative sur le plan viticole (Sion).



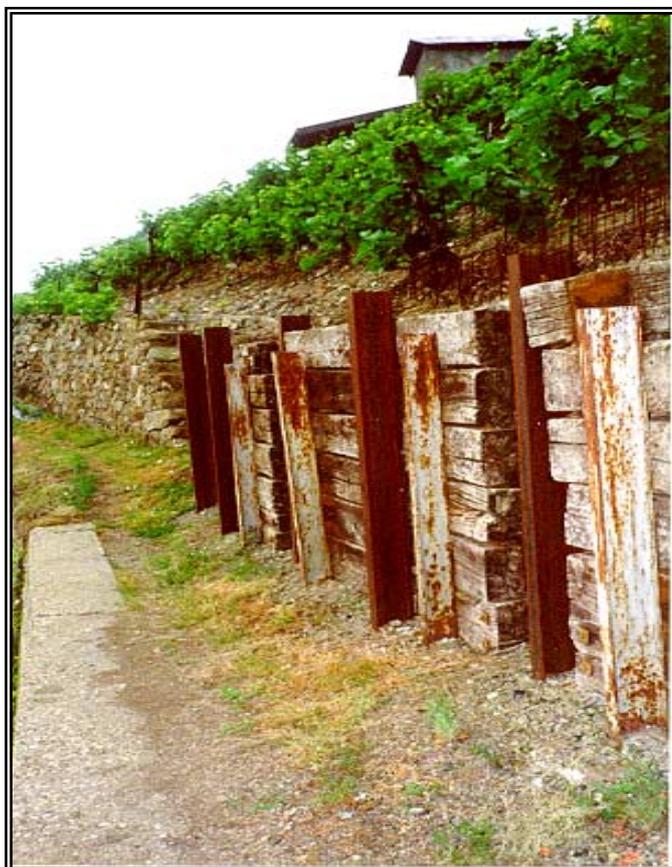
En effet, les coteaux viticoles valaisans ont comme particularité d'être particulièrement pentus et aménagés en terrasses. Des murs de hauteurs variables, pouvant atteindre des hauteurs de 10 mètres, dessinent ce paysage viticole. **S'ils ne sont pas entretenus et remis en état de manière conséquente, le risque est grand de voir disparaître non seulement une partie d'une viticulture de très haute qualité mais aussi un pan du patrimoine bâti cantonal. Il y a aussi lieu de noter par ailleurs que si la situation économique n'assure pas une bonne couverture des frais de production et des revenus équitables aux acteurs concernés, une politique de maintien des murs purement patrimoniale serait vaine et illusoire.**

¹ Pour une bonne compréhension de la problématique, ces fiches doivent être mises en relation avec celles du Plan directeur cantonal, notamment les fiches A 9, E 1/2, E 3/2, E 4/1, F 5/3, F 10/2.

Photo 2 : Mur effondré par manque d'entretien (Sion).



Photo 3 : Chemin didactique des guérites et des vignes. Exemple de remplacement d'un mur en pierre sèche par des traverses CFF (Fully).



Ces murs de soutènement, édifiés pour la plupart au siècle passé, sont construits en pierres sèches (pierres juxta- et superposées sans liant), et constituent de véritables "monuments" dignes d'être conservés et préservés pour les générations futures. Ils sont le témoin et la mémoire d'un savoir faire aujourd'hui perdu ou en voie de disparition et de l'intense labeur de ceux qui les ont érigés. Comme tous les ouvrages construits par l'homme, ils subissent insensiblement et graduellement les outrages du temps. **Ainsi trouve-t-on dans le vignoble en terrasses des situations très diverses : des ouvrages parfaitement sains côtoient des murs avec des dégradations mineures, mais aussi les murs dont les altérations et détériorations sont très avancées, si ce n'est totalement effondrés.**

L'objectif général que cette étude tente d'atteindre est le suivant :

- **donner les éléments pour concevoir, avec les autres instances concernées, une stratégie de sauvegarde à long terme des murs en pierres sèches dans le cadre d'une valorisation globale du vignoble en terrasses en tenant compte :**
 - **des besoins agricoles;**
 - **des fonctions socioculturelles, patrimoniales et paysagères;**
 - **des fonctions naturelles et biologiques;**
 - **des fonctions sécuritaires.**

La stratégie préconisée doit être élaborée en concertation avec les autres services et instances concernés. Elle devra se focaliser sur la valorisation du vignoble en terrasses (démarche marketing) et édicter une base de référence pour l'octroi d'aides appropriées pour la réfection, la reconstruction et l'entretien des murs en pierres sèches selon un certain cadre. Ainsi, l'étude se veut avant tout être un début de réponse aux sollicitations toujours plus nombreuses dont fait l'objet l'Etat du Valais de la part des propriétaires et exploitants de parcelles soutenues par des murs en pierres sèches.

1.2. APPROCHE ET METHODE

L'étude a été pilotée et suivie conjointement par MM. Paul Michelet (Chef de l'office des améliorations foncières de l'Etat du Valais) et Michel Pont (Office de la viticulture de l'Etat du Valais). Sur leurs conseils et recommandations, SEREC a réalisé les travaux d'approche et de conception dans le souci d'une démarche stratégique, participative et globale. SEREC et le mandant (groupe de suivi) ont eu des échanges continus de manière à ce que l'étude corresponde aux attentes. La démarche, schématisée à la figure 1, se compose de quatre phases brièvement exposées ci-dessous.

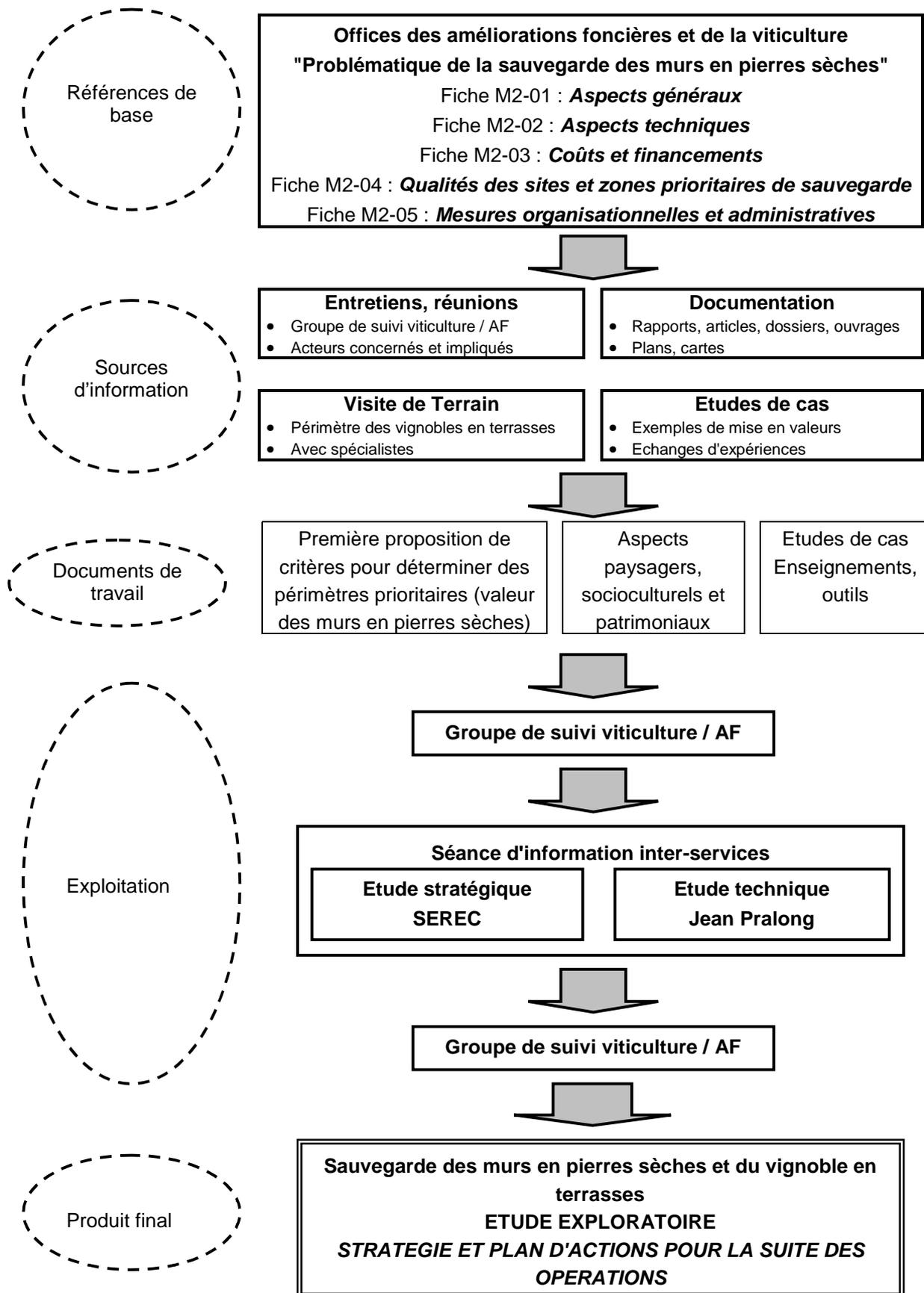
Une **première phase** de travail a consisté à rassembler, sur la base des fiches élaborées par le service de l'agriculture, la documentation et les informations nécessaires à bien poser le problème. Ceci s'est fait sous forme de visites de terrain avec des spécialistes thématiques (biodiversité, paysage, patrimoine, économie viticole, ingénierie civile) et d'entretiens avec des personnes ressources. Une première visite de terrain a ainsi été réalisée sous la conduite des responsables des offices des améliorations foncières (M. Paul Michelet) et de la viticulture (M. Michel Pont et Mme Claude Parvex). Une seconde visite a été réalisée avec MM Jean Pralong et Laurent Pitteloud du bureau d'ingénieurs Jean Pralong et M. Christian Broccard, Président de l'Interprofession de la vigne et du vin, et la troisième visite a été accompagnée par M. Charles Rey, botaniste à la Station de recherche agronomique des Fougères à Conthey. Une rencontre a eu lieu avec M. Jules Duc d'Ollon qui jouit d'une grande expérience de construction des murs en pierres sèches et de nombreux contacts ont eu lieu avec des personnes ressources en Suisse et à l'étranger. Une documentation importante a aussi pu être rassemblée sur le thème de la pierre sèche et de la mise en valeur des vignobles en terrasses. Finalement une étude comparée avec des paysages en terrasses ayant une problématique semblable à celle rencontrée en Valais est venue enrichir la réflexion (France, Portugal, Espagne, Italie, Angleterre). Durant cette phase, une large recherche a aussi été réalisée par le biais d'Internet. Elle nous a permis de nous rendre compte de l'importance du sujet dans toute l'Europe, de trouver un grand nombre d'informations et d'identifier des régions et des personnes qui pouvaient nous donner des informations sur les murs en pierres sèches ainsi que sur les politiques de sauvegardes existantes ou en train d'être mises sur pied. Une recherche traditionnelle a aussi eu lieu aux archives cantonales et en contactant un maximum de personnes susceptibles de nous renseigner, particulièrement dans les services de l'Etat.

Une **deuxième phase** a permis de rédiger quelques documents synthétiques de travail nécessaires à la poursuite de l'étude mais aussi destinés à poser le problème de manière concertée et essayer d'esquisser les premières solutions (pistes et mesures). Cela a permis de trier le volume important d'informations recueillies en fonction de la problématique de la remise en valeur du vignoble en terrasses et de la conservation des murs en pierres sèches.

Une **troisième phase** a permis la consolidation et l'exploitation des informations pour la mise en place d'une politique au niveau cantonal. Une séance avec les chefs de service directement concernés (aménagement du territoire, biens culturels, monuments historiques, forêt, nature et paysage) a notamment permis d'enrichir, compléter, pondérer et apprécier les premiers résultats de l'étude.

Une **quatrième et dernière phase** a permis de rédiger le rapport final en coordination avec le groupe de suivi. Ce dernier contient notamment un plan d'actions pour compléter et poursuivre la démarche et la réflexion.

Figure 1 : Vue d'ensemble de la démarche.



1.3. CONTENU DU RAPPORT

La présente étude peut être divisée en deux parties bien distinctes. La première se compose des chapitres 2 (problématique), 3 (état des lieux) et 4 (enjeux majeurs). Elle met en évidence la situation actuelle et l'état d'avancement des travaux et réflexions. La deuxième se compose des chapitres 5 (principes d'une politique de sauvegarde) et 6 (plan d'action pour la suite de la démarche). Elle expose une stratégie de développement de l'espace viticole et propose un plan d'action pour la concrétiser.

Dans la **première partie**, après une introduction rappelant le contexte, les objectifs et les principales phases de l'étude (chapitre 1), la problématique de la sauvegarde du vignoble en terrasses et des murs en pierres sèches est exposée (**chapitre 2**). L'espace viticole y est défini notamment sous l'angle paysager (paysage culturel) ainsi que les multiples fonctions des terrasses. La mise en relation de notre étude avec d'autres travaux liés à notre problématique permet de faire ressortir la nécessité d'une mise sur pied d'une politique de sauvegarde. Le **chapitre 3** dresse un rapide état des lieux de l'espace viticole valaisan. Quelques chiffres clés et une galerie de photos donnent une bonne idée de la situation. Les études de cas permettent un survol des stratégies mises en place dans d'autres régions viticoles et de tirer un certain nombre d'enseignements pour le cas valaisan. Le **chapitre 4** expose les enjeux majeurs auxquels le vignoble est confronté.

Dans la **deuxième partie**, le **chapitre 5** expose quelques principes pour la mise en place d'une politique de sauvegarde. Le Valais compte environ 1'511 ha de vignoble en terrasses comprenant près de 3'000 km de murs en pierres sèches. Avec une telle étendue, la politique préconisée part du principe qu'on ne peut agir partout de la même manière et avec les mêmes moyens. Ces priorités devront être autant que possibles basées sur des critères objectifs ou au minimum éprouvés et largement reconnus où les aspects paysagers occupent une place dominante. L'approche préconisée se scinde en une composante "macro" (niveau cantonal) et une composante "micro" (niveau communal et intercommunal) donnant toute leur importance aux murs eux-mêmes (le rapport technique du bureau Pralong & Associés, mandat complémentaire et parallèle au présent, constitue une excellente base technique pour la réhabilitation et remise en état des murs en pierres sèches). Ces approches, dont le but est la détermination de périmètres de différentes valeurs, sont présentées comme devant être réalisées prioritairement. Elles servent d'exemple pour bien mettre en place tout le système d'analyse et d'appréciation.

Le **chapitre 6** propose un plan d'actions susceptibles de compléter judicieusement ces deux approches et de concrétiser certaines mesures le plus rapidement possible (promotion, formation, subventions, échanges d'expériences, etc.). Chaque action est brièvement décrite. Des précisions quant à leur mise en œuvre et coût sont également données.

La **conclusion** met l'accent sur la nécessité de réaliser les actions proposées en tenant compte des échelles d'intervention (macro et micro) et de la prise en compte des intérêts des multiples acteurs concernés.

Enfin, les **annexes** donnent les informations complémentaires avec notamment la liste des personnes rencontrées, une bibliographie et les principaux sites Internet consultés pour l'établissement du présent document.

2. PROBLEMATIQUE

2.1. L'ESPACE VITICOLE : UNE APPROCHE TYPOLOGIQUE

L'espace viticole est un espace construit (sculpté, peigné), reconnu et renommée. Combiné aux autres espaces (boisé, urbanisé, agricole, naturel), il fait partie intégrante du paysage valaisan. Cet espace tend par là même à devenir une vitrine, un gage de qualité. Car, le bon et le beau sont autant de qualités qui se prêtent aux vins.

Photo 4 : Un patrimoine culturel et paysager d'intérêt (Sion).



Au-delà de l'approche purement descriptive, l'espace viticole est l'expression esthétique de l'écosystème culturel que constitue le terroir, patrimoine naturel domestiqué et valorisé par l'homme. Cette dimension, qui relie la terre à l'esprit, met en évidence en premier lieu le savoir-faire technique du vigneron, à la fois architecte et jardinier, au sens noble du terme. Ce savoir-faire est le fruit à la fois d'observations empiriques, acquises de génération en génération, et d'une recherche permanente associée notamment au mode de conduite de la vigne, à l'aménagement, à la gestion des sols et des coteaux. Parallèlement à la dimension purement viticole, cet espace s'enrichit très souvent d'autres composantes esthétiques en liaison avec le milieu naturel, l'architecture des domaines et des villages viticoles.

Dans le cadre d'une viticulture durable, la prise en compte des composantes esthétiques et culturelles de l'espace viticole est fondamentale. Cette approche justifie un renforcement de la dimension sociale, identitaire et collective de cet espace, en liaison notamment avec les actions de sauvegarde et de valorisation.

Selon une étude des espaces viticoles réalisée par l'ITV (Institut Technique de la Vigne et du Vin, France), il existe deux grandes catégories d'espaces de vigne : les espaces viticoles de coteaux et ceux des plateaux (plaine). Sur les coteaux, trois types d'espaces peuvent être identifiés :

1. les "terrasses viticoles" ou "vignoble en terrasses", caractérisés par des lignes horizontales (ou courbes) et l'alternance de murs (talus) et plantations (escaliers);
2. la "marqueterie de vigne", jeu de lignes dû aux orientations multiples des plantations (obliques, droites), damier ou mosaïque de couleurs selon les cépages;
3. la "vague de vigne", définie par la ligne verticale (rangs de vignes plantés dans le sens de la pente) créant un effet de perspective et une ouverture panoramique.

L'étude intitulée "Vers une agriculture valaisanne durable"² distingue également en Valais une segmentation entre deux types de vignoble : **le vignoble de plaine et le vignoble en terrasses**. Dans le cadre de cette étude, et pour des raisons de cohérence et de simplification, nous utiliserons ces deux vocables pour illustrer nos propos et nous définirons le second type selon l'ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture, à savoir : *sont réputés vignobles en terrasses les surfaces composées de paliers réguliers, épaulés par des murs de soutènement*³.

Photo 5 : Parfaite intégration des composantes sociales et viticoles (Martigny).



² Etat du Valais, Département des finances et de l'économie, 2000, *Vers une agriculture valaisanne durable*, ETHZ.

³ Art. 37 et 38.

2.2. LE VIGNOLE EN TERRASSES : UN PAYSAGE CULTUREL

Les espaces en terrasses de culture forment des espaces très construits, hérités de pratiques agricoles anciennes, mais toujours en vigueur et contribuant à la qualité des produits et des paysages. Murs et banquettes ("tablards") structurent les vignobles en terrasses en imposant au regard des lignes (horizontales et verticales), des paliers, des escaliers.

À l'échelle du versant aménagé, comme à l'échelle de chaque unité mur / terrasse (parcelle, groupe de parcelles), les aspects fonctionnels des aménagements sont nombreux et complexes. Si certaines fonctions sont contemporaines de la mise en place des ouvrages et ont été recherchées au moment de la construction, d'autres n'ont été exploitées que plus tardivement au gré des évolutions de leur utilisation et des attentes sociales. Elles peuvent présenter toutefois un intérêt de premier ordre aujourd'hui.

Tableau 1 : Fonctions du système murs / terrasses.

Traditionnelles / originelles	Nouvelles
Rôle thermique	Qualité esthétique
Rôle hydraulique	Intérêt patrimonial
Rôle pédologique	Intérêt biologique
Rôle morphologique (pente)	Lutte contre les dangers naturels
Rôle antiérosif	
Rôle social	

Le vignoble en terrasses représente un élément fondamental de patrimoine bâti. Les murs en pierres jouent un grand rôle dans sa perception et sa caractérisation. Ils y affirment physiquement la structure en en soulignant les fondements. Ce périmètre viticole particulier est la trace de modes de gestion et d'occupation du territoire liés à un climat ou à une culture locale. Les espaces viticoles en terrasses représentent un des modèles le plus abouti des paysages façonnés par l'homme. Ils font ainsi partie du patrimoine et du capital territorial puisqu'ils sont l'héritage du passé, dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir. En cela le vignoble en terrasses correspond à la définition de l'UNESCO d'un paysage culturel puisqu'il illustre *l'évolution de la société et de l'établissement humain au cours de âges, sous des forces sociales, économiques et culturelles successives, internes et externes (valeur universelle exceptionnelle en termes de région géo-culturelle clairement définie)*⁴.

Dans le paysage globalement défini comme résultant *de la conjonction évolutive de facteurs naturels tels que le sous-sol, le sol, l'eau, l'air, la lumière, le climat, la faune et la flore, ainsi que des facteurs sociaux, culturels et économiques*⁵, l'espace viticole en terrasses peut donc être caractérisé comme un "paysage rural traditionnel" selon la fiche F/10 du Plan directeur cantonal et au sens de la Conception Paysage Suisse (CPS). Cette dernière préconise d'ailleurs d'y *assurer un développement*

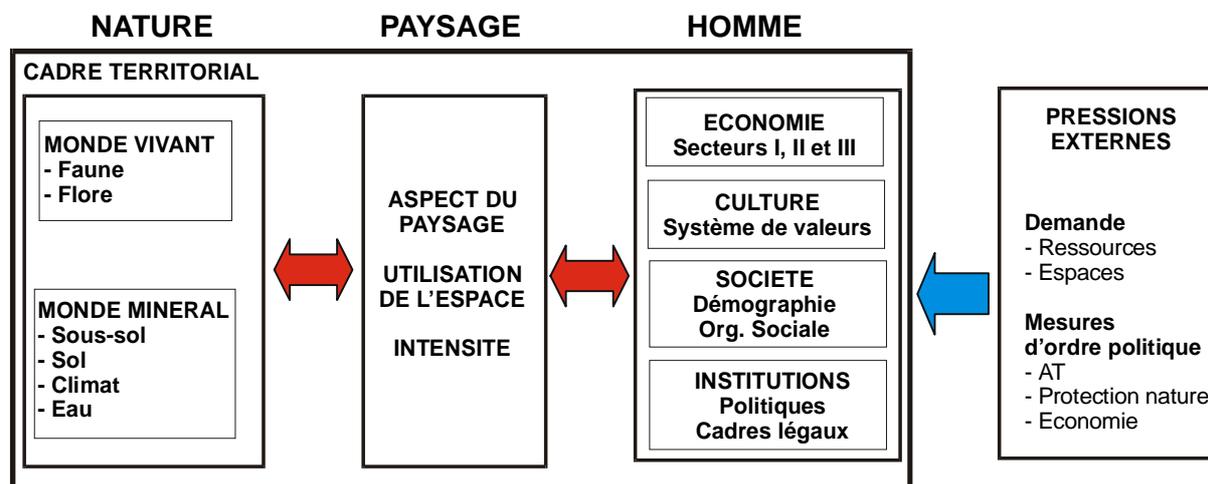
⁴ www.unesco.org/Whc/fr/patrimoine.htm

⁵ OFEFP, 2001, *Esthétique du paysage, Guide de l'Environnement n°9*, p. 14.

mesuré en préservant et en mettant en valeur sa diversité, sa particularité, sa beauté, son histoire et sa signification⁶.

La figure 2 illustre la notion de paysage telle que nous l'entendons.

Figure 2 : Le paysage, un fonctionnement en systèmes.



Source : Adaptation du schéma de MM. B. et P. MESSERLI, MAB Suisse, tiré de "Géographica Helvetica", No 4 / 1978

Toute approche paysagère ne peut s'affranchir de l'identification **d'entités paysagères**, définies comme des paysages portés par des espaces dont l'ensemble des caractères (relief, hydrographie, occupation du sol, végétation, etc.) présentent une homogénéité d'aspect. Chacune se distingue des entités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de forme de ses caractères. Chaque entité connaît donc une histoire différente, une évolution particulière et devra faire l'objet d'attention spécifiques.

La notion d'**échelle** est également fondamentale et complémentaire à celle d'entité paysagère. L'OFEFP préconise trois échelles d'observation⁷ : **mega** (entité territoriale (supra)régionale correspondant à un type identifiable de paysage naturel et culturel), **meso** (portion de paysage dans un horizon moyen à lointain) et **micro** (relevés de détail). Mais quelle que soit son échelle d'appréhension, un paysage est un ensemble complexe (il ne se résume jamais à un objet) et le tout est, ou devrait être, plus important que la somme des parties. Il est important d'effectuer des aller et retour entre les échelles afin de garder une vision d'ensemble des problèmes à résoudre.

Les critères d'observation du paysage peuvent être regroupés selon deux approches complémentaires : **l'approche fonctionnelle et factuelle** (scientifique) et **l'approche intuitive** (émotionnelle et sensible)⁸.

L'approche fonctionnelle prend en considération les éléments principalement visibles et identifiables par une approche analytique. L'OFEFP a établi un catalogue global de critères permettant d'identifier,

⁶ OFEFP, 1997, *Conception Paysage Suisse*, p. 11.

⁷ OFEFP, 2001, op.cit.

⁸ Ibidem

d'évaluer et de visualiser les éléments du paysage. Cette approche est un processus systématique de saisie et d'évaluation à l'aide de critères et indicateurs (ex. : typicité, particularité, diversité, fragilité, état de conservation, caractère naturel, attractivité)⁹. Ces derniers doivent bien évidemment être adaptés au type d'espace analysé.

L'approche intuitive apporte les aspects personnels et sentimentaux influencés par des projections dans le passé et le futur. L'environnement social et culturel joue un rôle important puisqu'il détermine les valeurs prédominantes au moment de l'observation. Ces composantes individuelles (collectives) et culturelles du paysage apportent des éléments d'observation complémentaires et approfondissent la connaissance du paysage. Cette approche n'est certes pas quantifiable, mais peut être exprimée par des mots.

Ces deux approches sont complémentaires. L'approche fonctionnelle, codifiée à l'aide de critères sélectifs et d'indicateurs doit être assortie d'une analyse des sentiments éprouvés lors de l'observation d'un paysage. Un questionnaire ad hoc permet de décrire ces aspects. Cette double approche garantit la prise en compte globale du paysage.

De ces considérations ressort la nécessité de travailler simultanément à différentes échelles. L'analyse du paysage ne peut faire abstraction d'une progression du général (les grandes entités géographiques) au particulier (le site construit, le "micro-paysage") et retour (ou vice et versa). Seul ce va et vient est à même de prendre en compte le paysage dans sa globalité avec ses multiples facettes et dans sa dimension économique, culturelle et identitaire, avec ses multiples attentes et représentations. Les critères de caractérisation du paysage se révèlent plus ou moins pertinents selon l'échelle d'analyse, dont le choix est fondamental. Il s'agira par conséquent au niveau du vignoble en terrasses de déterminer les entités paysagères caractéristiques de même que les échelles pertinentes d'analyse.

2.3. APPORTS DES MURS EN PIERRES SECHES DANS L'ESPACE VITICOLE VALAISAN

2.3.1. FONCTIONS AGRICOLES

Stabilisation des terres agricoles

Pour que les vignes puissent être cultivées sur les coteaux, il importe d'adoucir artificiellement les pentes naturelles de ces derniers, afin que les terres ne soient pas emportées notamment lors d'apports d'eau importants, précipitations ou orages ou irrigation. Les murs sont précisément les ouvrages qui permettent de réguler par paliers les pentes des coteaux. Il y a lieu de considérer que si on veut que l'ensemble reste stable, tous les paliers doivent être stabilisés. On ne peut donc tolérer sur des terrains très pentus la destruction de l'un des ouvrages, sans s'exposer rapidement à la destruction d'autres éléments qui composent l'ensemble.

⁹ Ibidem

Praticabilité pour le travail

Il est aisé de comprendre qu'il n'est pas possible de travailler dans des pentes trop fortes. La pente des terres viticoles doit dès lors être adaptée aux capacités des hommes à pouvoir s'y mouvoir ou s'y maintenir sans effort et sans risque. Auxiliaires indispensables pour les travaux de cultures sur les coteaux, les murs et les terrasses constituent cependant de formidables obstacles à la mécanisation du travail. Il convient donc de trouver des solutions adaptées pour alléger le travail des exploitants.

Photo 6 : Un moyen rudimentaire pour la stabilisation du terrain (St.German, Raron).



Qualité des terres et des produits

On peut se demander pourquoi nos aïeux ont choisi des pentes aussi inhospitalières pour leurs cultures. Aujourd'hui des réponses "scientifiques" peuvent être données sur ces choix. On constate, non sans surprise que ces terres ingrates, conquises avec combien de peine et d'efforts, ont des qualités appréciées et révèlent :

- **des possibilités de produire des raisins d'une qualité supérieure;**
- **une parfaite adéquation entre qualités physiologiques de la vigne et qualité des terres;**
- **des qualités d'exposition maximales, donc un ensoleillement idéal.**

La production viti-vinicole d'aujourd'hui, et peut être encore davantage celle de demain, trouvera des débouchés commerciaux si elle satisfait à des exigences sévères de qualité. Les produits issus de ces périmètres ont des potentiels importants.

Effets sur la profondeur des sols

La construction de ces murs a également pour effet de concentrer les terres à l'arrière des murs. On augmente ainsi considérablement la profondeur du sol meuble, rendant la culture possible. Il est à noter que les vignes possèdent des racines pouvant atteindre couramment 3 mètres de profondeur, raison de leur très grande résistance à la sécheresse superficielle. Cela étant, la plante ne peut

évidemment se développer harmonieusement et être productive si le terrain fertile a une profondeur insuffisante.

2.3.2. FONCTIONS SOCIOCULTURELLES, PATRIMONIALES ET PAYSAGERES

Incontestablement, le vignoble en terrasses valaisan façonne et marque de manière particulière le paysage agricole et viticole valaisan. Il exprime diverses facettes de l'histoire valaisanne. Au plan purement visuel, la pupille ne peut que se réjouir de voir cet ensemble. Car tout est harmonie : dans le choix des matériaux utilisés, dans la discrétion du dessin de ces lignes qui sillonnent les paysages cultivés, dans le vert tendre du feuillage des cultures.

Photo 7 : Les murs confèrent au paysage toute son identité (Fully).



Les murs n'ont pas qu'un effet paysager. Ils sont également le reflet de l'histoire d'une population, de son génie créatif, de son courage aussi. Le vignoble, ses travailleurs et ses murs, a inspiré de nombreux poètes, musiciens, peintres et photographes. Il ne doit pas pour autant devenir collection de musée, mais plutôt devenir conte d'histoire toujours actuelle bien qu'en perpétuelle mutation. Les murs en pierres sèches accueillent le visiteur étranger en suscitant un émerveillement non déguisé pour ces ouvrages. Tous les sites ne frappent cependant pas les esprits avec une même intensité. La population locale pour sa part, malgré le fait que le quotidien peut faire oublier les curiosités qui s'ouvrent à son horizon chaque matin, s'identifie également à ces constructions monumentales et paysagères. C'est surtout la disparition, l'écroulement ou la destruction volontaire, qui suscite des interrogations. L'identification de la population locale à ces ouvrages souligne son attachement à cet environnement particulier.

2.3.3. FONCTIONS ENVIRONNEMENTALES, NATURELLES ET BIOLOGIQUES

Du point de vue des valeurs naturelles (végétation, flore, faune au sens d'espèces non domestiquées, non exploitées), le vignoble constitue un écosystème propre, en relation plus ou moins harmonieuses avec les habitats naturels ou cultivés environnants. Dans ce cas, le vignoble en terrasses se présente aujourd'hui plutôt comme un désert ou un barrage infranchissable. En effet, la nature (flore et faune sauvages) ne s'exprime que dans la mesure de la liberté qui lui est laissée. La maîtrise chimique des concurrents ou des alliés de la vigne a permis d'éradiquer presque totalement la vie sauvage des surfaces cultivées.

Photo 8 : Les murs abritent une flore spontanée unique et variée.



Du point de vue des valeurs naturelles, il faut considérer trois espaces :

1. les milieux naturels environnants (steppes, rochers, forêts sèches) hébergent la plupart du temps des espèces de plantes et d'animaux liés au climat chaud et sec et, partant, rares en Suisse, donc typiques et intéressants pour un marketing; la survie de ces milieux suppose le renoncement à toute intervention induisant des réductions de surface, cela est d'autant plus important qu'il s'agit souvent de milieux reliques, isolés et de surface réduite par rapport aux exigences minimales des espèces, tant il est vrai qu'un individu seul, voire un couple ne peut pas se maintenir à long terme;
2. le sol viticole n'est utilisable pour la nature que dans la mesure où est tolérée la croissance de plantes sauvages, sources de nourriture pour les insectes et indirectement, pour les insectivores (oiseaux, lézards); les vignobles au sol nu constituent donc des barrages aux déplacements de la faune d'un biotope à l'autre (quand il en reste);
3. les refuges au cœur du vignoble (murs en pierres sèches, murgiers, îles de nature : rochers, bosquets, reliquats steppiques, etc.) jouent un rôle d'autant plus important que le vignoble a un sol nu; en effet, certaines espèces peuvent se contenter, momentanément de petits refuges semblables aux espaces naturels secs et rocheux, pour de courtes haltes et comme étapes d'un déplacement dans un milieu pour le reste hostile.

On comprend donc que le bétonnage des murs (qui supprime les cavités refuges pour les lézards, certains insectes, voire de petites poches de sol favorables à certaines plantes sauvages) peut avoir un effet négatif sur la richesse naturelle du vignoble en terrasse.

2.3.4. ASPECTS SECURITAIRES

De nombreux accès sillonnent le vignoble (sentiers, chemins et même routes principales très fréquentées), et de nombreuses personnes, professionnels ou touristes, arpentent les coteaux ou y travaillent (risque de chute). Des pierres qui roulent ou un éventuel effondrement de ces murs ne serait pas sans conséquence sur la sécurité des personnes.

Le risque d'enfrichement (parcelles abandonnées) pourrait également avoir des conséquences désastreuses. Les broussailles sont en effet aisément inflammables. Les incendies ne sont pas seulement le fait de malveillances mais sur ces coteaux fortement exposés à la chaleur, le feu peut se déclarer facilement.

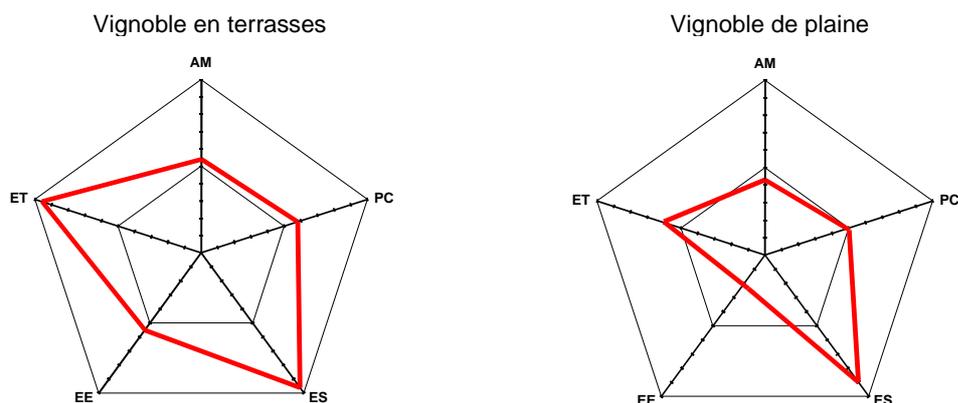
2.4. POURQUOI UNE POLITIQUE DE SAUVEGARDE DES MURS EN PIERRES SECHES ET DU VIGNOBLE EN TERRASSES

Comme on peut le constater, la problématique est complexe et globale. Il s'agit non seulement de s'intéresser à l'objet (espace viticole en terrasse structuré par des murs en pierres sèches) mais aussi de le mettre en relation avec d'autres secteurs du développement territorial (développement de l'espace rural, tourisme, conservation du patrimoine, maintien de la biodiversité, etc.). Les études et réflexions effectuées à ce niveau en Valais illustrent cette complexité.

La récente étude intitulée "Vers une agriculture valaisanne durable" (janvier 2001)¹⁰ démontre clairement que le vignoble en terrasses a en tout point un potentiel supérieur au vignoble de plaine. *Le vignoble en terrasses se distingue particulièrement par les externalités territoriales et sociales. Selon sa localisation, il peut contribuer également au maintien d'une activité économique dans des zones périphériques. Enfin, selon ses effets paysagers notamment et l'animation sociale qu'il engendre, il offre un potentiel de développement touristique intéressant.*

Selon cette étude, les vignes en terrasses et en forte pente sont particulièrement bien notées pour leur contribution importante à l'identité du canton et à la préservation de son attrait paysager (cf. annexe 3). Les milieux du tourisme apprécient également fortement l'apport paysager des vignes en terrasses, que l'on pourrait encore renforcer en l'associant à des produits typiques de haute qualité. Par les revenus qu'elle génère, la viticulture contribue au maintien du patrimoine bâti, avec toutefois une mise en garde contre le danger d'une certaine "folklorisation".

¹⁰ Etude réalisée par l'Institut d'économie rurale de l'EPFZ sur mandat du Département des finances et de l'économie de l'Etat du Valais., op.cit.

Figure 3 : Appréciation globale du vignoble valaisan.

Source : Etat du Valais, Département des finances et de l'économie, "Vers une agriculture valaisanne durable", antenne romande IER-EPFZ, 2000, p.275. AM=attractivité du marché; PC=position concurrentielle; ET=externalités territoriales, EE=externalités environnementales, ES=externalités sociales.

Dans les recommandations générales, l'étude préconise la protection des **vignes en terrasses** et encourage la reconstitution des éléments de structure (**murs en pierre**, micro-paysages biodiversifiés).

La récente "Enquête sur l'avenir de la viticulture dans les régions alpines et l'élaboration de propositions opérationnelles pour prévenir et résoudre le problème des abandons" réalisée dans le cadre du programme Interreg II a souligné les risques d'abandons supérieurs dans les vignobles en terrasses et où la plupart des viticulteurs sont occasionnels (peu de moyens, pas de temps, succession pas assurée).

Ainsi, une politique de sauvegarde des murs en pierres sèches dans les vignobles en terrasses faciliterait la mise en œuvre d'autres mesures cantonales à savoir :

- la "stratégie pour l'avenir à moyen et à long terme de la viti-viniculture valaisanne" (juillet 2000), qui prévoit l'élaboration d'un modèle d'action en faveur du maintien des zones à haut risque d'abandon au vu de leur topographie et du manque de rationalisation possible (mesure 16), ainsi que la rationalisation des exploitations et du travail (mesure 22);
- la promotion économique cantonale :
 - la récente étude sur la valeur ajoutée du tourisme en Valais (juin 2001) qui montre que les "beaux paysages" sont la première composante de l'attractivité touristique du canton et que leur qualité correspond aux attentes des touristes; les vignobles en terrasses représentent une composante importante de ces paysages et sont donc à conserver et à valoriser;
 - l'OPAV (Office de promotion des Produits de l'Agriculture Valaisanne) et Valais Tourisme utilisent abondamment les murs en pierres sèches dans leur promotion;
 - les raisins de qualité supérieure que l'on peut produire sur les terrasses sont la base d'une filière viti-vinicole performante et créatrice de valeur ajoutée;
- l'Agenda 21 cantonal.

A ces éléments s'ajoutent des dispositions légales matérialisées dans les plans d'aménagement locaux et les règlements qui les accompagnent. Une brève étude de ces derniers nous montre

notamment que certains des vignobles en terrasses sont classés en "zone agricole protégée". Citons par exemple la commune de Sierre qui explicitement fait allusion à la sauvegarde de ce patrimoine¹¹.

Une étude de base du plan directeur cantonal mentionne également les "terrasses et vieux murs" comme éléments constitutifs du paysage agricole valaisan et nécessaires à l'exploitation¹². Le problème y est posé en attirant l'attention sur le fait que l'entretien des terrasses et des vieux murs est problématique par son coût mais aussi par le savoir-faire traditionnel qui se perd. Les objectifs à atteindre sont la conservation et l'entretien et la restauration des murs en pierres sèches. Pour l'instant, aucune mesure concrète, à notre connaissance, n'a été prise pour atteindre les objectifs définis. Ce constat est également repris dans la presse, où de plus en plus d'articles mettent en évidence des cas où il serait urgent d'intervenir.

La principale raison des non-interventions à ce jour réside dans le fait que la situation économique stable et saine (revenus viticoles suffisants) permettait de consacrer les moyens à la réfection des murs. Les exploitations étaient également de plus petite taille (en moyenne) qu'aujourd'hui ce qui permettait également de dégager du temps pour ce type de travaux.

Ces documents et études illustrent parfaitement que si le problème de mise en valeur du vignoble en terrasses et de sauvegarde des murs en pierres sèches est bien présent, rares sont les mesures concrètes de gestion et de protection, les actions de préservation et de restauration ou les opérations de communication et de sensibilisation.

Photo 9 : Le béton remplace parfois les techniques traditionnelles (Martigny).



Le peu d'attention portée à ces éléments de patrimoine bâti provoque des situations de destruction ou de ruine irréversibles : murs détruits, emportés par l'érosion, sacrifiés lors d'opérations de modernisation et de rationalisation, restaurations "sauvages", etc. Leur typologie, leur structure

¹¹ Art 121 du règlement communal de la commune de Sierre : "conserver les murs en pierres sèches".

¹² Etat du Valais, Service de l'aménagement du territoire : *Classification des zones agricoles*, 1996.

constructive et leurs fonctions sont mal connues et mal diffusées. On hésite souvent à appliquer les mesures de protection destinée aux monuments historiques ou aux biens culturels, de peur d'en figer l'évolution nécessaire¹³.

Les bons exemples de programmes de restauration et de gestion à grande échelle font défaut, limités à la présence ici ou là de quelques structures dynamiques ou personnes (viticulteurs) particulièrement actives et opiniâtres. Le déficit de prise de conscience générale et de sensibilisation à ce patrimoine est patent et l'absence d'échange d'expériences, de savoir-faire, de lieu de communication et de diffusion des connaissances ne facilitent pas la prise de conscience de cette problématique.

Toutes ces considérations nous amènent à affirmer toute la pertinence et importance de la mise en place d'une politique de sauvegarde (stratégie, actions et moyens) qui prenne en compte la complexité de la problématique.

¹³ La présence du bien dans un inventaire de ce type peut entraîner des surcoûts et certains obstacles dans le cadre d'une intervention.

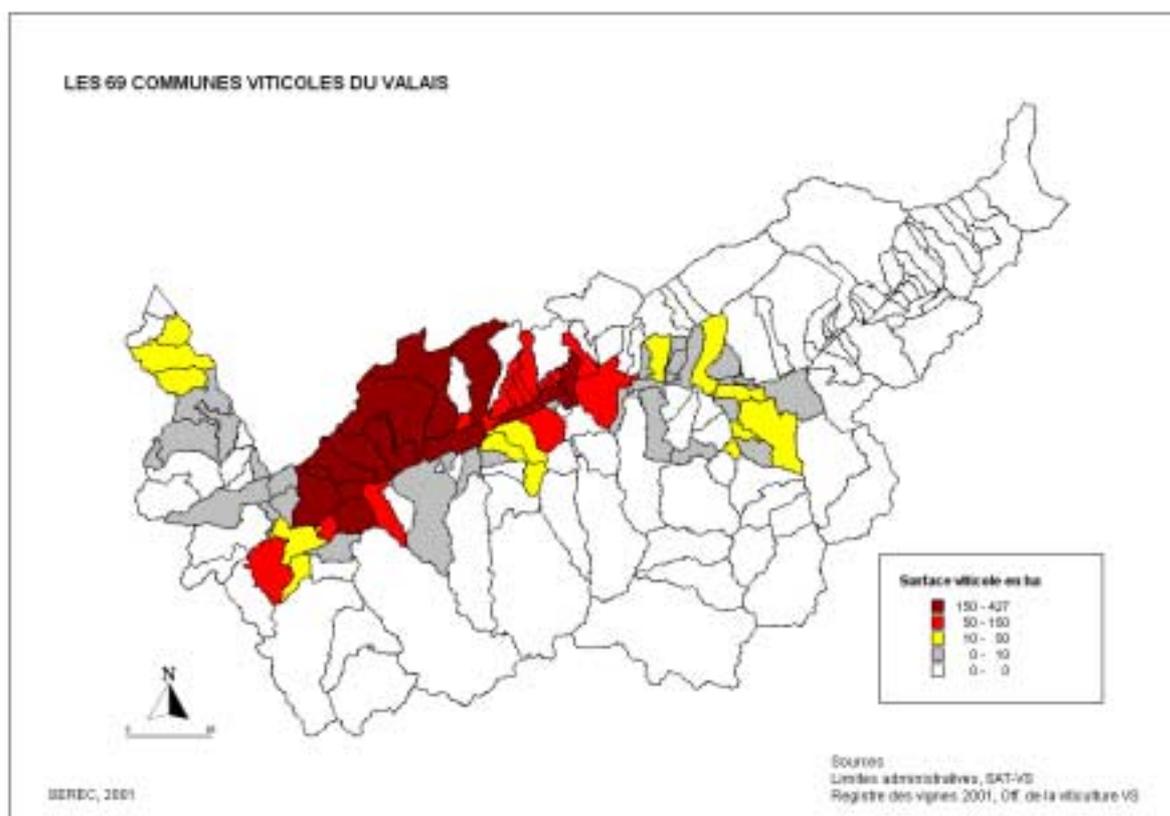
3. ETAT DES LIEUX

3.1. LE VIGNOBLE EN TERRASSES VALAISAN

Le vignoble valaisan couvre 5'259 hectares, soit 38 % de la surface viticole suisse et 15 % de la surface agricole utile (SAU) cantonale¹⁴. Sur près de 120 km, il s'étale en terrasses sur les coteaux de la vallée du Rhône et s'habille de murs en pierres sèches édifiés pour retenir la terre fertile. Il est présent dans 69 des 163 communes valaisannes. D'une manière schématique, on peut le subdiviser en trois parties :

- un grand vignoble, qui s'étire sur la rive droite du Rhône, entre Loèche et Martigny, et qui couvre 85 % de la surface totale;
- des vignobles ponctuels, localisés sur la rive gauche du Rhône, de Sierre à Martigny et en aval du coude du Rhône;
- les vignes en amont de Loèche, dont celles de Visperterminen, connues pour être parmi les plus hautes d'Europe (1'100 m).

Carte 1 : Répartition des communes valaisannes en fonction de leur surface viticole.



¹⁴ Enquête sur l'avenir de la viticulture dans les régions alpines et élaboration opérationnelles pour prévenir et résoudre le problème des abandons, projet Interreg II, p.9.

L'importante diversité des climats locaux permet l'exploitation d'un grand nombre de cépages à maturité précoce ou tardive¹⁵. Au total, plus de 50 cépages composent le vignoble valaisan, dont quatre occupent à eux seuls 89% de la surface viticole : le Pinot noir (34%), le Chasselas (33%), le Gamay (18%) et le Sylvaner (4%). Les 11% restants sont occupés par des cépages autochtones et traditionnels et des cépages mondialement connus, regroupés sous la dénomination de "spécialités" (8% de spécialités blanches et 3% de rouges). La grande majorité de cépages sont blancs (plus de 30), mais ce sont les cépages rouges qui occupent la plus grande surface (57%). On assiste actuellement à un intérêt croissant pour les spécialités typiquement valaisannes (Arvine, Amigne, Humagne blanc, Cornalin et Humagne rouge) et pour certains cépages mondialement réputés (Syrah, Cabernet, Cabernet-Sauvignon).

La viticulture constitue une activité importante en Valais. La part de cette activité dans le rendement brut de l'agriculture valaisanne pour la période 1989-1999 se situe entre 50 et 60 %¹⁶.

La vigne et le vignoble représentent un élément fort du paysage valaisan, ancré dans le patrimoine et la culture. La surface viticole (5'259 ha) est partagée en 119'500 parcelles appartenant à près de 23'000 propriétaires, chacun possédant en moyenne 2'330 m². 76 % des propriétaires exploitent eux-mêmes leurs parcelles. Les professionnels de la vigne et du vin représentent 8 % des exploitants, mais cultivent 55 % de la surface viticole. Les vigneron occasionnels et les polyculteurs représentent 92 % des exploitants et cultivent 45 % de la surface totale¹⁷.

Les frais de production sont très élevés dans les vignobles de forte pente et en terrasses. Selon le Service romand de vulgarisation agricole, ceux-ci se montaient en 1999 à 65'000.- Fr./ha pour les cultures serrées sans mécanisation possible (55'000.- Fr./ha en moyenne cantonale), contre environ 35'000.- Fr./ha pour les vignes mécanisables à traction directe. Ces frais élevés s'expliquent par des conditions d'exploitation difficiles (forte pente, éloignement et morcellement des parcelles, difficulté d'accès et de mécanisation). Par ailleurs, l'entretien, voire la réfection des murs en pierres sèches constituent un facteur non négligeable des frais de production globaux.

Sur ces 5'259 hectares, 1'511 sont en terrasses¹⁸, soit près de 30% de la surface totale. Sur les murs en pierres sèches, il n'existe pas de chiffres officiels les caractérisant. "On" parle habituellement sur ces 30% d'espace de 3'000 km de murs. Mais ce chiffre n'a jamais été vérifié.

Pour apprécier ces données factuelles, des visites de terrain ont été effectuées avec des spécialistes de différents domaines dans les vignobles en terrasses caractéristiques choisis par les responsables des offices de la viticulture et des améliorations foncières. Ces visites ont permis de se rendre compte de visu de la situation des murs en pierres sèches dans un certain nombre de vignobles.

Les visites ont porté sur l'ensemble du périmètre viticole en terrasses du canton du Valais. Nous le présentons ici à travers quelques sites remarquables, sous forme d'une galerie de photos. Ces dernières sont brièvement commentées. Elles illustrent la diversité du périmètre viticole valaisan.

¹⁵ Ibidem, p.12.

¹⁶ Ibidem, p.59.

¹⁷ Ibidem, p.60.

¹⁸ Source : office cantonal de la viticulture, statistique des parcelles de vigne en pente.

Photo 10 : Vignoble de Visperterminen.



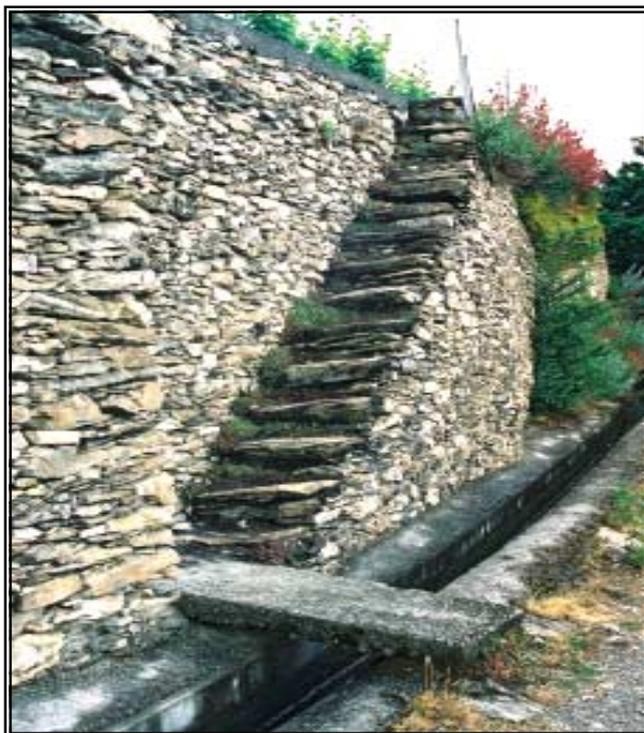
Vignoble le plus haut d'Europe; un écrin socioculturel et paysager du vignoble valaisan; ancien vignoble très morcelé.

Photo 11 : Vignoble d'Ollon-Flanthey.



Efforts de rationalisation en maintenant les murs en pierre sèche.

Photo 12 : Vignoble de la Cochetta (Sion).



Murs en pierre sèche (schistes) avec dévestitures traditionnelles qui présentent des indices de dégradation préoccupants ; bisse de Clavoz.

Photo 13 : Vignobles d'Ardon, Vétroz ou Uvrier (ici : Ardon).



Petits ensembles d'intérêt paysager particulier et à très haute valeur viticole qui pourraient inspirer plus d'un artiste ; premiers signes de dégradation (mur effondré au centre).

Photo 14 : Le vignoble traditionnel de Chamoson.



Bel ensemble d'intérêt paysager évident; caractérisé par ses gros blocs naturels dans et entre les murs.

Photo 15 : Vignoble de la Combe d'enfer (Fully).



Superbe ensemble de murs dans une magnifique combe; haute valorisation viticole et touristique (sentier didactique).

Photo 16 : Vignoble des Follatères (Fully).

Intérêt paysager exceptionnel et biotope unique en Suisse; site classé à l'IFP (Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale).

Photo 17 : Vignoble de Martigny-Combe.

Grand vignoble avec belle unité paysagère où l'on constate des améliorations de structures (regroupements parcellaires et rampes d'accès) en vue de rationalisation, mais également des destructions de murs pour la culture de la vigne en travers de la pente; intérêt patrimonial (Plan Cerisier, La Batiaz); valorisation touristique (sentier didactique de l'Espace Mont-Blanc).

3.2. ETUDES DE CAS LIEES A LA PROBLEMATIQUE DE SAUVEGARDE DU PATRIMOINE DE LA PIERRE SECHE

3.2.1. UMWELT-EINSATZ SCHWEIZ (FONDATION ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT, SUISSE)

La Fondation Actions en Faveur de l'Environnement (FAFE) encourage en Suisse l'art de la construction et de l'entretien des murs en pierres sèches depuis 1994. grâce à son intervention, on a pour l'instant pu ériger environ 7'000 m² de murs avec l'aide d'équipes très diverses (élèves, handicapés, apprentis, bénévoles, etc.).

Les connaissances techniques nécessaires à la construction et à l'entretien de murs en pierres sèches se sont peu à peu perdues. A l'origine de cette perte : l'exode rural, la baisse du prix des matériaux de construction, la simplicité grandissante de mise en œuvre des matériaux modernes ainsi que la mécanisation et la rationalisation de l'agriculture.

La FAFE s'intéresse aux murs de pierres sèches pour les raisons suivantes : ces murs font partie de notre patrimoine culturel, en tant qu'élément de nos paysages aussi bien que témoignage des arts traditionnels de nos ancêtres. Ils sont aussi des biotopes pour des espèces animales et végétales rares (reptiles, plantes). La construction de murs en pierres sèches est une technique "low tech", en harmonie avec l'environnement, d'autant plus que le matériau est pris sur place.

La construction de murs en pierres sèches est à la fois un art et une science. Si certaines règles de base ne sont pas observées, leur vocation esthétique n'est pas remplie et ils s'écroulent en peu d'années. Un mur bien fait présente un front régulier, ses rangées de pierres sont plus ou moins parallèles et solidement reliées entre elles. De tels murs restent impeccables pendant plusieurs décennies voire des siècles s'ils sont régulièrement entretenus.

La FAFE a rédigé un **manuel pour la construction et la réfection des murs de pierres sèches** (cf. bibliographie) et participe activement à l'organisation d'un **congrès international sur la pierre sèche** qui a lieu tous les deux ans. Le prochain aura lieu à Viège en août 2002.

3.2.2. LE PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON (FRANCE)

Le Parc Naturel Régional du Luberon regroupe 67 communes autour du massif du Luberon, entre le Mont Ventoux et la Durance, entre le Rhône et les Alpes de Haute-Provence. Sa vocation est de contribuer au développement de son territoire tout en assurant la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. Le parc naturel régional du Luberon a été retenu par la commission européenne pour mettre en place un projet pilote de coopération interrégionale de développement économique à vocation culturelle sur le thème mobilisateur du patrimoine et du travail de la pierre

sèche ("Réseau des Pays de la Pierre Sèche" (REPPIS)). Il constitue ce réseau avec trois autres régions : "Les Pouilles" - Voci - en Italie, "Epire" - Zagora - en Grèce, "Les Baléares" - Majorque - en Espagne. L'objectif est de favoriser un développement économique intégré (l'agriculture y occupant une place prépondérante), centré sur la valorisation du patrimoine en pierre sèche.

L'expérience issue du réseau REPPIS a notamment permis d'élaborer **un plan local de développement économique et culturel** basé sur :

- la protection et la mise en valeur des paysages ruraux traditionnels (activités agricoles prédominantes);
- la promotion d'un savoir faire et d'une culture;
- la mise en valeur, la restauration et la construction d'ouvrages en pierre sèche le long des routes et chemins du Luberon.

Ce plan s'articule autour des phases suivantes :

- une connaissance fine du territoire;
- un diagnostic en vue d'orienter les actions de développement (problématiques locales du développement lié au patrimoine en pierre sèche : les exploitations agricoles, la filière pierre, l'emploi, la formation et le tourisme);
- un programme d'actions thématiques, en tenant compte des partenaires locaux existants ou potentiels:
 - inventaire et entretien des ouvrages en pierre sèche;
 - revalorisation des paysages agricoles;
 - **promotion de la technique de construction en pierre sèche;**
 - réalisation de chantiers pilotes démonstratifs;
 - **soutien à la création d'une formation qualifiante sur la pierre sèche;**
 - **reconnaissance d'une qualification professionnelle;**
 - développement d'un tourisme culturel autour de la pierre;
 - réalisation d'une campagne de promotion de la pierre sèche;
 - développement d'outils de communication;
 - création d'un groupe d'actions locales de la pierre sèche;
- un inventaire et une typologie de l'architecture en pierre sèche;
- **une recherche scientifique pour appréhender le dimensionnement des murs de soutènement routiers en pierre sèche (modélisation des murs en pierre sèche);**
- **un cahier des clauses techniques particulières pour la construction des murs de soutènement.**

Cette stratégie d'actions s'appuie sur la **charte des pays de la pierre sèche** qui met l'accent sur les objectifs suivants :

1. contribuer à la conservation et à la mise en valeur du patrimoine de pierre sèche;
2. contribuer à la préservation des paysages de pierre sèche;
3. **favoriser la création d'emplois liés à la conservation, à la mise en valeur et à l'usage du patrimoine de pierre sèche;**
4. favoriser le développement d'une filière pierre de qualité;
5. **promouvoir un tourisme durable des pays de la pierre sèche;**
6. **sensibiliser et impliquer les habitants des territoires;**
7. assurer les fonctions d'animation, de lien et d'échanges au travers du Réseau REPPIS.

3.2.3. LA SIERRA DE TRAMUNTANA (MAJORQUE, ESPAGNE)

La plus importante des quatre îles des Baléares, Majorque, fait aussi partie du réseau Reppis. Elle est surtout réputée pour l'attrait massif du tourisme européen vers ses plages. Plus méconnue est la Serra de Tramuntana qui est une unité géographique au nord de l'île composée d'un alignement montagneux (qui culmine au Puig Major de Son Torella à 1'445 mètres) et de vallées longitudinales fertiles. Les 19 communes du territoire comptent environ 80'000 habitants. Alors que les zones côtières connaissent un développement touristique intense, l'activité économique agricole de l'arrière-pays est traditionnellement centrée sur l'élevage de brebis et la culture de l'olivier, de l'amandier et de la vigne. Cette Sierra recèle un patrimoine de pierre sèche exceptionnel par sa richesse, sa densité et sa diversité.

Le déclin et la perte de dynamisme économique des activités traditionnelles ont entraîné une forte réduction de la population active agricole et un abandon progressif des terrasses, dont la faiblesse des revenus qu'elles procurent ne justifie plus l'entretien. Au bout de plusieurs décennies d'abandon, le niveau de dégradation est, dans certains villages, devenu alarmant. Une fois la "marge" (mur de pierre sèche) écroulée, la pluie emporte la terre, et avec elle disparaissent le paysage traditionnel et la possibilité de pratiquer l'agriculture. La végétation finit par envahir ce qui reste des terrasses, augmentant les risques d'incendie. L'abandon des activités liées à l'entretien régulier des "marges" par les agriculteurs a également provoqué le déclin de la profession de "mestre marger" (maçons spécialisés). Avec eux, c'est un des savoir-faire traditionnels ainsi que l'habitude de construire les murs et les bâtiments en pierre sèche locale qui avaient quasiment disparu, donc un pan non seulement de l'économie mais aussi de l'identité culturelle locale qui s'était écroulé.

C'est pour renverser cette tendance que le FODESMA (organisme de promotion économique du Conseil Insulaire de Majorque) s'est donné pour objectif de contribuer au développement économique et social de Majorque à travers la gestion du patrimoine en pierre sèche et de l'environnement par le biais de projets innovants de formation et de remise en valeur. FODESMA a donc réalisé, depuis 1989, des travaux en vue de la récupération de divers éléments du patrimoine bâti en pierre sèche de l'île (chemins, moulins, murs, puits publics, etc.). **Ces travaux ont été effectués parallèlement aux cours de formation de professionnels de secteurs différents : murailler, forestiers, maçon, forgerons, menuisiers, etc.** Actuellement FODESMA mène une politique de formation aux métiers de la pierre sèche associée à un développement touristique intégré de la montagne.

Recupération du métier de murailler (Marger)

En 1986, dans le cadre de la réfection d'un chemin en pierre sèche utile pour l'économie agricole, le manque de personnes sachant construire en pierre sèche s'est fait ressentir de manière flagrante. De là est partie l'idée de créer l'école de Murailler afin de former des spécialistes. Le FODESMA assume la gestion de cette école-atelier de Muraillers de Majorque et a depuis élargi ses objectifs. Actuellement, le FODESMA se charge de la formation de spécialistes dans la construction en pierre sèche à travers des programmes d'actions. Ces derniers sont un instrument très utile pour la formation en techniques de la pierre sèche puisqu'ils conjuguent la théorie avec le travail pratique. Les écoles-ateliers proposent une formation complète en deux ans à des élèves âgés de 16 à 24 ans. Elles offrent aussi une formation continue sous la forme d'ateliers d'occupation d'une durée d'un an à des élèves ayant 25 ans ou plus.

Programme d'inventaire et analyse des éléments patrimoniaux en pierre sèche

La grande qualité technique, la superficie et le grand intérêt paysager sont quelques-uns des facteurs qui convertissent les terrasses en patrimoine digne d'étude, de diffusion et de sauvegarde. Pour cette raison, le FODESMA a élaboré un programme d'analyse et d'inventaire des espaces en terrasses de l'île afin de mieux les connaître. L'objectif est de disposer d'un outil utile pour les projets d'aménagement et pour les travaux agricoles. Les objectifs de ce programme sont les suivants :

- **cartographier les espaces en terrasses de l'île;**
- connaître les caractéristiques techniques et les conditionnements physiques relatifs aux terrasses;
- **établir les typologies des espaces en terrasses;**
- établir un classement des espaces en terrasses en fonction de leur intérêt, de leur état de conservation et de leurs utilisations;
- systématiser taxonomiquement et phytosociologiquement la végétation, dresser une cartographie de la distribution des taxons et des communautés et évaluer leur intérêt scientifique;
- **proposer des interventions concrètes dans des lieux ayant un intérêt patrimonial, construit, agricole, paysager, écologique et biologique, aussi bien pour leur préservation que pour leur éventuelle conservation et utilisation.**

Diffusion et promotion des travaux et du métier de la pierre sèche

La revalorisation de la pierre sèche exige un travail de diffusion, de sensibilisation et d'éducation afin de faire connaître la problématique et l'importance de ce patrimoine. C'est un élément clé si l'on vise des attitudes plus respectueuses et favorables à sa conservation et sauvegarde. Dans ce but, le FODESMA a élaboré des publications et du matériel de diffusion et de formation aussi bien de manière générale que pour des zones concrètes ayant des valeurs spécifiques ou ayant fait l'objet d'une rénovation. Citons aussi notamment une diffusion dans divers congrès, foires agricoles et expositions itinérantes.

Valorisation touristique

L'économie de Majorque repose essentiellement sur le secteur du tourisme qui cherche des alternatives à la massification des zones côtières. L'intérêt paysager, culturel et écologique des espaces en pierre sèche est une valeur patrimoniale indéniable qui donne la possibilité de promouvoir d'autres activités touristiques et sans impact négatif. La création de la Route de la Pierre Sèche a permis de promouvoir le patrimoine bâti en pierre sèche et les activités agricoles de l'intérieur de l'île.

3.2.4. LE PARC NATIONAL / RESERVE DE BIOSPHERE DES CEVENNES (FRANCE)

La remise en valeur des terrasses de culture et des savoir-faire traditionnels liés à la pierre sèche dans les paysages de terrasses, si caractéristiques des Cévennes (sud de la France), constituent un exemple très abouti de modelage d'un milieu par l'homme. Ils sont le résultat de l'intervention opiniâtre des anciens pour tirer parti de fortes pentes, de sols pauvres et d'un climat difficile marqué par de fortes précipitations de printemps et d'automne et par une sécheresse estivale très prononcée. Les séries de terrasses, qui entourent les fermes ou les villages, constituent un système complexe et judicieux. Des générations de paysans ont déployé des trésors d'imagination et réalisé un travail prodigieux, afin d'empêcher le ruissellement, casser la pente pour briser la course de l'eau, et retenir

une terre arable précieuse. Ils ont su transformer une ennemie en allié : la pierre. Les pentes aménagées en terrasses sont perçues par les Cévenols et les visiteurs comme une marque d'identité.

Divers exemples de réhabilitation d'espaces de terrasses en Cévennes ont eu pour objectif de mettre en valeur ces paysages culturels tout en préservant l'activité agricole qui en est à l'origine :

- aménagement de terrasses pour le jardinage et la découverte du patrimoine;
- maintien, amélioration, entretien et mise en valeur paysagère et économique du vignoble en terrasses;
- reconquête d'un versant dans le but d'une utilisation agricole, pédagogique et sociale;
- **réalisation d'un sentier de découverte du système des terrasses et des pratiques agricoles traditionnelles cévenoles (lien entre le tourisme et l'agriculture);**
- etc.

Dans le cadre de la réhabilitation de terrasses, des échanges d'expériences (transmission des savoir-faire relatifs à la pierre sèche) ont lieu avec Majorque (cf. chapitre 3.2.3.). Un cahier des charges de travaux de réhabilitation de terrasses applicables dans les Cévennes (normes techniques) a été élaboré ainsi que l'évaluation du coût des travaux de réhabilitation de murs en pierres sèches et une présentation des aides financières existantes.

3.2.5. LE NORTH YORK MOORS NATIONAL PARK (ANGLETERRE)

Le North York Moors National Park (nord de l'Angleterre) a mis en place un réseau de valorisation des murs en pierres sèches avec un système d'indicateurs permettant de les caractériser afin de trouver les mesures appropriées pour leur entretien, réhabilitation ou réfection. Ce travail a notamment pu être réalisé grâce à un SIG sur la base de photos aériennes. Une enquête de terrain est venue compléter ce travail pour mieux saisir les besoins locaux afin de mettre en place une gestion et un suivi des ces éléments de patrimoine. Les résultats ont été utilisés pour développer des objectifs de gestion qui seront utilisés sur un territoire expérimental.

Pour l'instant, le parc a surtout développé une technique d'évaluation intégrant un système d'indicateurs environnementaux. Il cherche maintenant à étendre ces indicateurs aux domaines social et économique.

3.3. ETUDES DE CAS LIEES A LA PROBLEMATIQUE DE VALORISATION ET DE SAUVEGARDE D'ESPACES VITICOLES

3.3.1. LE VIGNOLE DU CRU BANYULS (FRANCE)

Situé sur la retombée orientale de la chaîne pyrénéenne, le vignoble de Banyuls est le plus méridional de France. Installé sur les pentes schisteuses du massif des Albères, il présente l'originalité d'être

entièrement aménagé en terrasses. Ses quelques 1'650 hectares s'étendent sur les quatre communes de la délimitation de l'AOC Banyuls : Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère. Il s'étire sur environ vingt-cinq kilomètres de côte et sept à dix kilomètres à l'intérieur des terres.

Le vignoble de Banyuls a une architecture remarquable, véritable patrimoine qu'il faut conserver et sauvegarder essentiellement pour des raisons de notoriété, d'image, de rôle protecteur contre l'érosion, les incendies et les inondations. Classées sous le label "Paysages de reconquête" en 1992, les terrasses de Banyuls possèdent une certaine notoriété. Plusieurs types de terrasses coexistent dans le vignoble, où les structures traditionnelles en pierre sèche demeurent cependant les plus importantes. L'immense majorité des terrasses du vignoble sont des constructions en pierre sèche souvent basses (une cinquantaine de centimètres à un mètre en moyenne). **Ces aménagements sont complétés par un dispositif de canaux d'écoulement des eaux, composé de canaux principaux, sur lesquels se branchent des canaux secondaires (forme de doigts de patte de coq); le tout en pierre sèche.** L'entretien de tout ce réseau est le principal souci des viticulteurs.

Mesures agri-environnementales

Pour préserver les terrasses et entretenir les vignes (paysage labellisé), la chambre d'agriculture régionale a coordonné depuis 1996 un projet agri-environnemental, fruit d'une concertation entre 260 vigneron et les quatre communes concernées. Les viticulteurs, qui s'engageaient par contrat à réaliser certaines actions, ont ainsi bénéficié d'une aide financière. Ces actions agri-environnementales visent la préservation de l'environnement, des paysages, de la qualité de l'eau et la prévention des risques naturels (incendie, érosion, glissement de terrain, crues). Par un contrat de 5 ans, le viticulteur s'engage à réaliser des travaux de maintien, d'entretien et de réfection de l'architecture du vignoble. En contrepartie, il bénéficie chaque année d'une prime fixe à l'hectare.

Chaque vigne peut être primée selon qu'elle correspond à une architecture traditionnelle ou dans certains cas (vignes nouvellement créées) à un secteur à vocation coupe-feu. Ces périmètres ont été définis et cartographiés. Deux types d'actions sont conduites :

- action I : apporter une aide financière aux vignerons qui assurent l'entretien et le maintien de l'efficacité pare-feu;
- action II : apporter une aide financière pour réaliser des travaux de maintien, d'entretien et de réfection des murs en pierres sèches et du réseau de gestion de l'eau sur le vignoble traditionnel.

Les vignes concernées par l'action II sont elles-mêmes réparties en deux niveaux :

- niveau 1: les vignes traditionnelles avec murs uniquement (architecture simple);
- niveau 2: les vignes traditionnelles à l'architecture particulièrement complexe (gestion de l'eau, abri, etc.).

Certaines vignes de l'action II peuvent bénéficier d'une surprime par hectare et par an si elles ont un impact paysager, c'est-à-dire toutes celles situées à moins de 100 mètres des axes routiers et ferroviaires les plus fréquentés et d'où la vue sur le vignoble est imprenable. Les viticulteurs classent eux-mêmes leurs vignes dans les tableaux du contrat global d'exploitation. Pour chaque niveau 1 ou 2 de l'action II, il est établi un classement A, B ou C dans lequel figureront toutes les parcelles concernées par l'action II.

- Classe A : vignes dont l'entretien est fait régulièrement au cours des ans, peu de travaux à effectuer, sans difficulté particulière de réfection.
- Classe B : vignes nécessitant des travaux de remise en bon état à une date fixée par le vigneron.
- Classe C : vignes très dégradées nécessitant de gros travaux pour lesquelles une commission technique définira en accord avec le vigneron la remise en état partielle à effectuer avant la fin du contrat.

Ces actions ont pu être concrétisées grâce à :

- une animation permanente pour la mise en œuvre de l'opération locale agri-environnementale;
- une étude sur la viticulture en terrasses dans le cru Banyuls (enquête auprès des agriculteurs et typologie des espaces).

3.3.2. LA REGION VITICOLE DU HAUT-DOURO (PORTUGAL)

La région du Haut-Douro se situe au Nord-Est du Portugal dans le bassin versant du Douro. Elle occupe une surface totale d'environ 250'000 ha, dont la vigne occupe près de 16%. Cette surface viticole occupe 33'000 viticulteurs, dont la grande majorité possède en moyenne 1 ha de vigne. Sur les 38'000 ha de vigne, seuls 26'000 sont autorisés à produire du vin de Porto. Ces vignes sont choisies en fonctions de critères qualitatifs et classées en fonctions de paramètres pédo-climatiques et culturels, avec une importance prédominante pour le potentiel qualitatif des parcelles.

Photo 18 : Le vignoble en terrasses de la région viticole du Douro (Portugal).



Source : site Internet <http://scedev.utad.pt/Design/SitesUrgentes/ci06/>

La production du vin dans le Haut-Douro existe depuis quelque deux mille ans et, depuis le XVIII^e siècle, son principal produit, le vin de Porto, est célèbre dans le monde entier pour ses qualités. Cette longue tradition a produit un paysage culturel d'une beauté exceptionnelle qui est en même temps le reflet de son évolution technologique, sociale et économique. La région a été la première région vitivinicole du monde à être "délimitée", au XVIII^e siècle, comme région bien définie pour la production du Porto. Ce n'est que plus tard qui suivirent les Français (Bordeaux, Bourgogne), les Espagnols et les Italiens.

Cette région possède un riche patrimoine historique, culturel, gastronomique et paysager. C'est une région très encaissée où pratiquement toute la culture de la vigne s'effectue en terrasses. Jusqu'au XIX^e siècle, les terrasses étaient très étroites et soutenues par des murs en pierres sèches. La plupart d'entre elles ont été abandonnées suite à une maladie de la vigne qui frappa toute la région. Une fois cette maladie éradiquée, ces terrasses traditionnelles ont été abandonnées au profit de nouvelles. De vieilles terrasses (vestiges) sont encore présentes dans le paysage et certaines ont même été réactivées aujourd'hui. Les nouvelles terrasses sont plus larges et mieux adaptées aux pentes et permettent parfois une certaine mécanisation (rationalisation).

Depuis quelques décennies (années 70), les préoccupations se sont concentrées sur le maintien de la production d'un vin de qualité mondialement reconnu tout en préservant la valeur d'un paysage culturel et évolutif dont les viticulteurs sont les garants.

Valorisation touristique

La route du vin de Porto, inaugurée en 1996, est le fil conducteur d'une offre touristique assez bien fournie et organisée. Elle permet aux touristes, dans le plus pur respect des traditions et coutumes locales, une visite des nombreux lieux d'intérêt de la région (histoire, culture, patrimoine, activités viticoles, etc.). Gérée par l'Institut du Vin de Porto (IVP), elle plonge le visiteur dans la culture vitivinicole (on peut même piétiner soi-même le raisin là où cette pratique est encore vivante).

Candidature au Patrimoine Mondial de l'UNESCO (labellisation)

Le projet de candidature au Patrimoine Mondial de l'Humanité de l'UNESCO est en phase d'approbation sur la base des *critères iii (unique ou remonter à une haute antiquité), iv (exemple caractéristique de structure de développement et v (exemple caractéristique d'implantation humaine)*. Le classement de ce bien s'effectuerait en qualité de **paysage culturel évolutif vivant**.

Dans le cadre des études réalisées pour cette candidature, les aspects paysagers ont pris une place importante au même titre que le maintien et l'évolution de la filière vitivinicole. Le territoire susceptible d'être classé couvre une superficie de 24'000 ha sur les 250'000 de la région.

Dans le cadre de cette labellisation, l'Etat s'engage à protéger, collaborer dans les actions de promotion et sauvegarder ce patrimoine classé. De leur côté, les communes viticoles créeront une Association de Promotion du Haut-Douro qui aura comme objectifs de préserver et développer la région. Il faudra notamment assurer une gestion et un suivi du patrimoine à sauvegarder, notamment les terrasses et les murs en pierres sèches qui les soutiennent. A cet effet, **un plan directeur intercommunal** d'aménagement du territoire a été réalisé. Ce dernier sera assorti **d'un plan de gestion intégré**. L'approche préconisée est basée sur l'identification d'entités paysagères avec des

zones de protection destinées à défendre le patrimoine bâti (notamment les murs en pierres sèches), paysager et naturel des grands flux touristiques. Les initiateurs du projet, qui ont intégré très tôt dans la démarche les intérêts des viticulteurs, sont persuadés que le maintien d'un paysage de qualité (en termes d'image) contribue fortement à rendre l'économie viticole encore plus prospère.

3.3.3. VERS DES ESPACES VITICOLES LABELLISES

Sur le plan suisse, encore aucun vignoble stricto sensu n'est labellisé. Seul Lavaux est enregistré à l'IFP en tant que paysage culturel. En 1999, le Conseil d'Etat vaudois envisage la candidature de Lavaux auprès de l'UNESCO en tant que paysage culturel. D'autres vignobles suisses font aussi partie de l'IFP, mais sont intégrés dans un ensemble comprenant d'autres objets (ex : La Côte, Les Follatères). En Valais, l'idée de classer le vignoble en terrasses à ce patrimoine mondial est en train d'émerger.

Sur le plan européen (voire mondial), certains sites viticoles éventuellement associés à des sites historiques ou naturels font l'objet d'un classement au patrimoine mondial de l'UNESCO. C'est le cas des **Cinque Terre (Portovenere et les îles Palmaria, Tino et Tinetto)** en Italie, de **l'ancienne juridiction de Saint-Emilion** dans le bordelais. Cette démarche est en cours pour la **région viticole du Douro** au Portugal (cf. chapitre 3.3.2.), pour **Wachau** en Autriche, pour la **zone viticole de Pico** aux Açores (Portugal) et pour le **Vignoble Champenois** en France.

Pour Saint-Emilion, par exemple, les deux critères retenus par l'UNESCO pour classer le site au Patrimoine Mondial ont été les suivants :

- la juridiction de Saint-Emilion est un exemple remarquable d'un paysage viticole historique qui a survécu intact et est en activité de nos jours;
- la juridiction historique de Saint-Emilion illustre de manière exceptionnelle la culture intensive de la vigne dans une région délimitée avec précision.

Saint-Emilion est un site inscrit au titre de paysage culturel. Actuellement, une charte patrimoniale est en préparation ainsi qu'un plan de gestion du paysage. Cet exemple est remarquable puisque c'est la première fois au monde qu'un paysage viticole stricto sensu est labellisé patrimoine mondial.

Les paysages viticoles représentent souvent un témoignage unique d'harmonie entre les activités humaines (économie agricole) et la nature. Ces paysages façonnés par l'homme donnent de la beauté et de la noblesse à l'environnement naturel. Il est donc primordial de préserver et de sauvegarder ce capital. L'identification (labellisation) d'espaces viticoles remarquables devient ainsi un enjeu pour le XXIème siècle. Mais pour que les paysages viticoles fassent émerger de l'émotion, ils doivent demeurer vivants. Il faut donc en contrôler et maîtriser l'évolution afin d'éviter des dégradations et dommages parfois irrémédiables.

3.4. CONCLUSION DES ETUDES DE CAS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

SAUVEGARDE DU PATRIMOINE DE LA PIERRE SECHE		
ETUDES DE CAS	SPECIFICITES	ENSEIGNEMENTS, DEMARCHES, OUTILS
FAFE (Umwelt-Einsatz Schweiz)	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel pour la construction et la réfection des murs de pierres sèches. • Programme de formation pour la construction et la réfection des murs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de formation. • Centre de compétence, documentation et de relations pour tout ce qui concerne la pierre sèche en Suisse.
PNR LUBERON	<ul style="list-style-type: none"> • Membre du réseau des pays de la pierre sèche avec charte du développement local. • Plan local de développement économique et culturel avec stratégie d'actions. • Inventaire et typologie de l'architecture vernaculaire. • Recherche scientifique sur le dimensionnement des murs. • Cahier des clauses techniques pour la construction des murs de pierre sèche. • Etude paysagère sur les terrasses agricoles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan local de développement donnant lieu à des projets complets et réalisés dans le cadre d'entretien durable de paysages en terrasses. • Démarches abouties de gestion des terrasses agricoles (typologie des murs, caractéristiques et fonctionnement d'un mur en pierres sèches, gestion de l'eau, cadres légaux). • Chantiers pilotes de maintien et constructions de murs (ouvrages de génie civil). • Etude conceptuelle sur les terrasses agricoles (fonctions) avec accent tout particulier sur la dimension paysagère en relation avec l'évolution des pratiques agricoles. • Intérêt pour un échange d'expérience (séminaire, visites, études, etc.) sous la forme d'un projet Interreg IIIC.
MAJORQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Ecole atelier formant les "maître murailleur", spécialistes dans la construction des murs en pierre sèche (formation de 2 ans). • Formation continue. • Programme de mise en valeur des éléments patrimoniaux (chemins, baraques et terrasses) avec cartographie. • Diffusion, marketing et éducation à la pierre sèche (publications, expositions, démonstration). • Mise en valeur touristique des éléments en pierre sèche (parcours de découverte). 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire et analyse détaillés de tout le patrimoine en pierre sèche avec cartographie. • Formation depuis 12 ans de techniciens capables de tout construire en pierre sèche avec restauration des œuvres en pierre sèches. • Divers outils de sensibilisation et d'information sur les métiers et le patrimoine en pierre sèche (brochures, journées de démonstration, guides, sentiers didactiques, chantiers, ateliers, etc.). • La pierre sèche comme moteur du développement local (culture, tourisme, économie). • Intérêt pour un échange d'expérience (séminaire, visites, études, etc.) sous la forme d'un projet Interreg IIIC.

SAUVEGARDE DU PATRIMOINE DE LA PIERRE SECHE		
ETUDES DE CAS	SPECIFICITES	ENSEIGNEMENTS, DEMARCHES, OUTILS
PN / RB CEVENNES	<ul style="list-style-type: none"> • Nombreux exemples communaux et intercommunaux de réhabilitation de cultures en terrasses. • Reconquêtes de versants. • Lien entre tourisme, agriculture et patrimoine en pierre sèche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Approche en termes de développement durable des réhabilitations et préservations des terrasses de culture (valorisation économique, sociale et écologique des espaces de terrasses). • Relation paysage / produit ("ce qui est beau cache le bon"). • Mise en place d'un système d'aides financières pour la réhabilitation de terrasses. • Relation approfondie entre tourisme, agriculture et patrimoine. • Intérêt pour un échange d'expérience (séminaire, visites, études, etc.) sous la forme d'un projet Interreg III.
NORTH YORK NATIONAL PARK	<ul style="list-style-type: none"> • Technique expérimentale d'évaluation des murs en pierre sèche par des critères écologiques. • Utilisation d'un SIG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Système de critères écologiques. • Utilisation d'un SIG. • Intérêt pour un échange d'expérience (séminaire, visites, études, etc.) sous la forme d'un projet Interreg IIIC.

VALORISATION D'ESPACES VITICOLES		
ETUDES DE CAS	SPECIFICITES	ENSEIGNEMENTS, DEMARCHES, OUTILS
GDA BANYULS	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures agri-environnementales avec animation (par le conseiller agricole). • Enquête sur les besoins et activités principales des viticulteurs (étude sur la viticulture en terrasses). • Gestion de l'eau dans le vignoble en terrasses. • Démarche contractuelle. • Traitement particulier pour les vignes à impact paysager. 	<ul style="list-style-type: none"> • Engagements volontaires de la part des viticulteurs, labels de qualité et identification (AOC). • Contrats de gestion avec financement publics des prestations (contrats thématique (vignoble en terrasses) avec objectifs paysagers). • Approche et méthode pragmatique. • Mise en place de critères paysagers simples pour sélectionner les bénéficiaires. • Intérêt pour un échange d'expérience (séminaire, visites, études, etc.) sous la forme d'un projet Interreg IIC.
HAUT-DOURO	<ul style="list-style-type: none"> • Vignoble en terrasses et murs en pierres sèches de haut intérêt patrimonial et très anciens (région dlimitée depuis le XVIIIème siècle). • Vin de renommée mondiale : le Porto. • Route du Vin de Porto : découverte de toute la filière viti-vinicole. • Région candidate à une labellisation UNSECO en tant que paysage culturel (viticole) évolutif et vivant. • Etudes paysagères pour associer le produit à l'image donnée par le vignoble (plan de gestion intégrée). 	<ul style="list-style-type: none"> • Démarche paysagère mettant l'accent sur la sauvegarde du patrimoine culturel et viticole (traitement des problématiques par entités paysagères). • Outil d'information et de promotion efficace : la route du vin. • Lien étroit entre activités économiques et aménagement du territoire (plan directeur intercommunal et plan de gestion intégrée). • Démarrage et gestion d'un processus de labellisation au niveau mondial (depuis 1999). • Démarche participative pour la mise en place de mesures adaptées et appropriées (viticulteurs impliqués très tôt dans la démarche).
SAINT – EMILION	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage viticole labellisé au titre de paysage culturel (label UNESCO). • Vin de renommée mondiale : le St-Emilion (Bordeaux). • Charte patrimoniale et plan de gestion du paysage. • Création de zones protégées dans le POS (Plan d'Occupation du Sol). 	<ul style="list-style-type: none"> • Relation paysage / produit ("ce qui est beau cache le bon"). • Démarche volontariste (charte et plan de paysage). • Relation entre outils d'engagements volontaires et outils d'aménagement du territoire. • Démarrage, concrétisation et gestion d'un processus de labellisation au niveau mondial.

4. ENJEUX MAJEURS

Economie

Les enjeux d'ordre économique s'inscrivent dans la droite ligne de réflexions effectuées au sein du groupe de travail "Viti-viniculture 2006" et de l'étude *Vers une agriculture valaisanne durable* (cf. chapitre 2). Le vignoble en terrasses doit pouvoir fournir une plus-value au produit (AOC+, label "Terrasses", spécialités, etc.) afin de positionner les vins valaisans par rapport à leurs concurrents étrangers. L'image du vignoble en terrasses (paysage culturel, notoriété reconnue) doit devenir le moteur de l'économie viticole et permettre de défendre les intérêts de la filière viti-vinicole. **La complicité d'excellence "produit / paysage" doit par conséquent se refléter dans la valeur marchande des produits.**

Dans un monde mondialisé et médiatisé (libéralisation des marchés, rôle prépondérant de l'image), le paysage doit servir de support à la communication et au soutien à la qualité du produit. Ainsi, les interventions sur le vignoble en terrasses valaisan (remodelage du périmètre viticole, réduction des hauts frais de production, rationalisation, mécanisation, choix des matériaux de réhabilitation, etc.) doivent contribuer à la sauvegarde et à l'évolution d'un outil de travail indispensable destiné à la production de vin typés et de qualité et plus largement au maintien de toute filière viticole (marketing et communication performants, formation et recherche efficaces, maintien de surfaces cultivées, production intégrée, adaptation d'encépagements aux conditions pédo-climatiques (secteurs d'encépagements), labellisations, interprofession forte).

Paysage

En tant que patrimoine commun, le paysage du vignoble en terrasses doit être considéré comme l'affaire de tous. Il exige une prise en charge collective, c'est-à-dire par tous les acteurs qui interviennent sur le périmètre. Il faut réagir face aux logiques sectorielles productrices d'un paysage "éclaté" et dépourvus de sens. Un paysage viticole d'excellence est non seulement un bien et espace culturel, mais a aussi des effets économiques évidents (externalités) : il participe à l'image de marque du canton, donc à sa capacité d'attractivité pour l'ensemble des secteurs de l'économie. **Le maintien global d'une image de qualité pour le canton va dans le sens des intérêts à long terme de l'économie et de la société.** Il faut :

- considérer le paysage comme une composante essentielle de la qualité du cadre de vie;
- considérer la qualité du paysage comme un apport à l'image de marque et à l'attractivité économique et touristique du canton;
- anticiper et accompagner les mutations du paysage, en n'excluant aucun type d'acteur.

L'approche qui consiste à associer le paysage au produit doit être approfondie et exploitée. La qualité d'un produit intègre maintenant des composantes relatives à la santé, au bien-être, à l'environnement et aux valeurs patrimoniales et paysagères.

Une identification du paysage viticole en terrasses comme "paysage culturel évolutif vivant", à l'exemple du label UNESCO (Haut-Douro, St-Emilion), devrait permettre une fédération constructive de tous les acteurs impliqués, une cohérence et complémentarité des objectifs de développement et de gestion et un suivi durable de son évolution.

Tourisme

Le secteur touristique est plus que jamais consommateur de paysages de grande qualité culturelle dont l'évolution respecte le capital territorial, patrimonial et écologique autochtone. Face à cette demande (dont le profil est large), le vignoble en terrasses offre un énorme potentiel dans la diversification des produits et prestations touristiques : "vititourisme", découverte de curiosités (bisses, mazots, faune, flore, etc.), visites et séjours dans des domaines, participation aux travaux saisonniers, sentiers à thèmes, etc.

L'espace "vignoble en terrasses", dont les murs en pierres sèches constituent élément remarquable, doit être l'objet d'une mise en valeur intégrée et d'un marketing efficace. Il constitue un facteur d'attractivité touristique important et un élément d'ambiance non négligeable. Une labellisation de cet espace contribuerait non seulement au maintien d'un secteur d'activité traditionnel en Valais mais aussi à une image globale de qualité aussi bien chez les habitants que chez les visiteurs.

Culture, patrimoine

La dimension socioculturelle et patrimoniale du vignoble en terrasses n'échappe à personne. Les traditions y sont encore bien présentes et vivantes, contribuant à la richesse du territoire dans sa globalité. Il s'agit de les maintenir et, le cas échéant, de les réactiver. La plus marquante est sans nul doute le savoir-faire qui a permis de construire cet espace et les éléments architecturaux qu'il contient, dont les murs en pierres sèches constituent l'élément fondamental.

Ces murs font partie intégrante du patrimoine culturel cantonal, en tant qu'élément du paysage aussi bien que témoignage des arts traditionnels et de la science de nos ancêtres. La construction de murs en pierres sèches est une technique "low tech", en harmonie avec l'environnement (matériau est pris sur place, pas de frais de transports). Il s'agit de créer un cadre technique et esthétique permettant le maintien du savoir-faire (formation) et les multiples fonctions qu'ils remplissent (sociales, agronomiques, écologiques et sécuritaires).

Biodiversité

Le vignoble en terrasses s'insère dans un cadre naturel et paysager remarquable. La diversité et les nombreuses espèces de plantes et d'animaux qui peuplent cet espace est représentative d'un climat privilégié et d'un environnement unique et particulier. Les activités qui s'y déroulent doivent être respecter cet environnement et les être vivants qui s'y trouvent et ainsi contribuer à la biodiversité de cet espace.

5. PRINCIPES D'UNE POLITIQUE DE SAUVEGARDE

5.1. INTRODUCTION ET DEFINITIONS

Les chapitres 2 et 3 ont montré la complexité de la problématique liée à la sauvegarde des murs en pierres sèches et du vignoble en terrasses valaisan. Il en ressort surtout la nécessité de déterminer des priorités d'intervention sur l'espace en question. Ces priorités devront être autant que possible basées sur des critères objectifs ou au minimum éprouvés et largement reconnus. Le choix des échelles d'analyse est donc déterminant. C'est pourquoi, il nous semble judicieux de travailler à deux échelles distinctes mais complémentaires : l'échelle "**macro**", et l'échelle "**micro**"¹⁹.

L'approche "macro" a pour but de déterminer des **entités paysagères viticoles** qui seront notre espace de référence et d'analyse. Ces entités doivent pouvoir être illustrées et traitées par le biais d'un SIT (système d'information du territoire)²⁰, qui pourra assurer efficacement la gestion et le suivi de la politique. **L'approche "macro" sert à définir, selon un jeu de critères appropriés, des périmètres viticoles en terrasses d'importances différentes.** Elle se base pour l'essentiel sur des données existantes (inventaires divers, plan, programmes et études). Les divers intérêts en présence (économie, aménagement du territoire, paysage, culture, nature, patrimoine) nous ont amené à adopter une porte d'entrée paysagère plutôt que viticole pure.

L'approche "micro", telle que proposée, doit se réaliser à l'échelle communale, voire intercommunale. C'est à cette échelle (parcelle ou groupe de parcelles) que les problèmes concrets touchant l'entretien, la restauration et/ou la reconstruction des murs en pierres sèches sont rencontrés et seront abordés, notamment à travers un inventaire de détail des murs structurant le périmètre "vignoble en terrasses" (cf. comme base le rapport technique du bureau Pralong & Associés). Afin d'effectuer le travail de manière organisée et méthodique, nous proposons l'élaboration d'un Plan de Développement de l'Espace Viticole (PDEV). Cet outil, dans le cadre d'une approche intégrée (concertée et participative), doit définir une stratégie claire visant à maintenir et/ou à améliorer la rentabilité du périmètre concerné (efforts de rationalisation). Il devra aussi identifier les problèmes, proposer des solutions et un programme de mesures concrètes à mettre en œuvre dans un temps donné (échancier). Une variante plus "rapide" peut également être envisagée, sans PDEV, sous réserve que les causes de dégradation nécessitent une approche globale, avec PDEV. Pour cette variante "rapide", la part des subventions accordées sera moindre à celle de la variante avec PDEV.

Chaque approche devrait donner droit à un taux de subvention précis, dont le calcul final est le cumul des aspects "macro" et "micro". Pour cette dernière, si le PDEV n'est pas une condition de base à l'entrée en matière pour l'octroi de subventions (pas obligatoire), il permet d'obtenir le taux maximal.

¹⁹ L'échelle "macro" (fusion mega - meso) est adaptée de l'approche proposée par l'OFEP (2001, guide de l'environnement n°9).

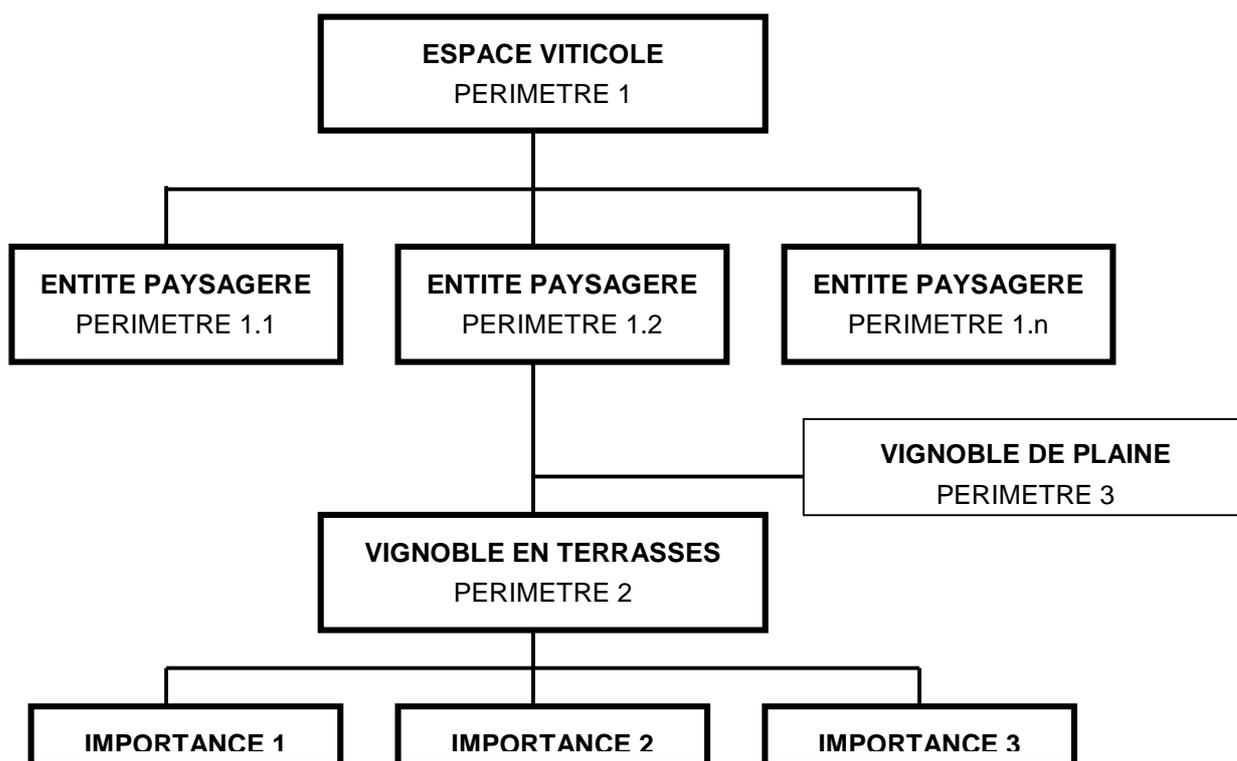
²⁰ Le SIT proposé doit faire partie intégrante du SIT - Valais en tant que branche spécifique.

5.2. L'APPROCHE "MACRO"

5.2.1. BASES POUR INITIER LA DEMARCHE

L'approche "**macro**" (échelles préconisées : 1:10'000, 1:25'000 ou 1:50'000, orthophotos) permettra au canton (Service de l'Agriculture notamment) d'identifier des périmètres d'importances croissantes pour les mesures de sauvegarde et de valorisation à prendre (périmètres prioritaires). La figure 4 schématise cette approche.

Figure 4 : Détermination des périmètres prioritaires (conditions premières d'octroi des aides).



Périmètre 1

Le vignoble dans son entier (coteau et plaine) constitue le "**périmètre viticole 1**". Il se situe dans les 69 communes viticoles du canton et couvre 5'259 hectares.

Périmètres 1.1, 1.2, 1.n

Ces périmètres correspondent à des entités paysagères viticoles bien définies sur la base de critères topographiques, géographiques et historiques (lieux-dits). Ces entités englobent tout le vignoble (de plaine et en terrasses). Elles nous paraissent l'espace le plus approprié pour appréhender la multidimensionnalité de la problématique. Chaque entité se distingue des entités voisines par une différence d'occupation de l'espace, d'organisation ou de forme de ses caractères. Elle est homogène.

A titre d'exemple, peuvent être considérées comme **entités paysagères viticoles** les vignobles suivants: Les Follatères, Martigny, Visperterminen, St-Germain, etc. Ces entités sont déterminées à l'échelle du "paysage vaste", c'est-à-dire que le lieu d'observation correspond plus ou moins à un

endroit située dans la plaine, par exemple sur les principaux axes de communication. On peut en estimer le nombre à une vingtaine.

Périmètre 2

Ce périmètre correspond au vignoble en terrasses proprement dit, à savoir les 1'511 hectares que compte le canton. La délimitation de ce périmètre peut être définie grâce au registre des vignes, la documentation pour les paiements directs et aux secteurs d'encépagements communaux qui mentionnent la topographie des différents secteurs définis.

Importances 1, 2 et 3

Afin de mieux apprécier les périmètres "vignoble en terrasses" inventoriés, un jeu de critères appropriés permettra de leur donner une certaine importance, ceci afin de mieux cibler les aides. En fonction de la pondération des critères choisis, trois degrés d'importance sont définis. Le tableau 2 énumère les critères pris en compte pour la détermination des importances.

Tableau 2 : Grille d'évaluation de critères pour la détermination des périmètres prioritaires.

Fonctions	Critères	Evaluation (exemple)
Viticoles (économie agricole)	<ul style="list-style-type: none"> • % de surface en secteurs d'encépagements (cépages adaptés autochtones et traditionnels à maturité tardive et haute valeur ajoutée) 	<ul style="list-style-type: none"> • > 50% : 150 pts • < 50% : 100 pts
Paysagères (selon les Plan d'affectation locaux en vigueur)²¹	<ul style="list-style-type: none"> • % de surface en zone de protection du paysage • % de surface en zone agricole protégée 	<ul style="list-style-type: none"> • > 50% cumulés : 100 pts • < 50% cumulés : 50 pts
Valorisation touristique	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de sentiers didactiques • Présence d'axes fréquentés • Etc. 	Maximum : 50 pts Minimum : 0 pts (pointage en fonction du nombre d'éléments)
Protection / Prévention²²	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaires CH (IFP, IVS, ISOS) • Inventaires VS 	
Naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Faune • Flore • Biotopes • Géotopes 	

En fonction des critères ci-dessus, les périmètres "vignoble en terrasses" des n entités paysagères reconnues et inventoriées peuvent être classés selon un ordre d'importance (nombre de points obtenu par chaque périmètre). Ainsi, à titre d'exemple, le maximum de points que peut obtenir un périmètre est de 400 pts. et le minimum est de 250 pts. Une clé de répartition pourrait s'échelonner de la manière suivante : 400-350 pts., importance 1, 350-300 pts., importance 2 et 300-250 pts., importance 3.

²¹ Les améliorations foncières ne peuvent intervenir en zone à bâtir.

²² Il s'agit de prendre en compte aussi bien les objets dans le périmètre que ceux qui se trouvent à proximité immédiate.

Ce jeu de critères doit être affiné dans le cadre de la réalisation de l'approche. Pour obtenir le résultat final des points, il s'agira de les combiner avec l'approche "micro" décrite plus bas.

Périmètre 3

Ce périmètre correspond au vignoble qui n'est pas considéré comme "en terrasses". Il ne fait pas l'objet de réflexions dans le présent rapport.

Résultat attendu : une classification des périmètres viticoles en terrasses selon leur importance (l'importance 1 étant celle qui reçoit le plus d'aides)

Ce résultat peut être visualisé au moyen du SIT, outil basé sur la détermination d'un certain nombre de "couches" (fichiers informatiques géoréférencés) contenant toutes les informations sous forme cartographique et de base de données. Le tableau 3 donne, à titre d'exemple, une idée des couches permettant de définir les différentes importances des périmètres.

Tableau 3 : Exemple de contenu des couches du SIT (exemple).

Couches	Contenu
Couche 1	Carte : 1:10'000, 1:25'000, 1:50'000, Orthophotos,. Sources : Service des mensurations, Service de l'aménagement du territoire.
Couche 2	Limites communales. Source : Service de l'aménagement du territoire.
Couche 3	Périmètre 1 : l'espace viticole. Source : Registre viticole, 69 communes viticoles, données statistiques (OFS).
Couche 4	Périmètre 2 : l'espace viticole en terrasses. Source : Registre viticole, photos aériennes, paiements directs, secteurs d'encépagements.
Couche 5	Périmètre 3 : l'espace viticole de plaine. Source : Registre viticole, photos aériennes, paiements directs, secteurs d'encépagements.
Couche 6	Entités paysagères. Source : topographie, occupation de l'espace, histoire (lieux-dits).
Couches 7.1, 7.2, 7.n	Critères d'évaluation Source : cf. tableau 2.

Les couches 1 à 5 sont établies sur des données existantes. Les couches 6 et 7.n sont construites au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le résultat final de cette approche "macro" doit faire l'objet d'une information et d'une communication auprès des communes concernées afin d'en consolider le contenu. Il doit aussi servir de base pour l'approche "micro".

5.2.2. EXEMPLE D'APPLICATION : L'ESPACE VITICOLE DE MARTIGNY / MARTIGNY-COMBE

Sur la base de l'approche "macro" proposée, nous avons testé les divers critères sur l'entité paysagère viticole de Martigny / Martigny - Combe. Il s'agit ici d'un exemple pour montrer la faisabilité de la démarche. La méthode devra encore être affinée lors de l'approche pratique. L'appréciation et la détermination de l'importance du vignoble en terrasses de l'entité paysagère viticole se feront en trois étapes :

1. identification de l'entité paysagère viticole;
2. pointage de chaque intérêt retenu;
3. détermination de l'importance 1, 2 ou 3 du périmètre "vignoble en terrasses".

Etape 1 : Identification de l'entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe.

Tableau 4 : Couche du SIT permettant la visualiser l'entité paysagère viticole et la détermination du périmètre "vignoble en terrasses".

Couches	Contenu
Couche 1	Fond de carte : plan d'ensemble n°5651 et 5653, échelle 1:10'000. <i>Source : Service des mensurations cadastrales.</i>
Couche 2	Limites administratives des communes. <i>Source : Service de l'aménagement du territoire.</i>
Couche 3	Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny - Combe. <i>Source : occupation de l'espace par l'activité viticole (cartes nationales et plans de zones).</i>
Couche 4	Périmètre 1 : l'espace viticole. <i>Source : secteurs d'encépagements des 2 communes (vignoble de plaine, en faible pente, en terrasses et en forte pente).</i>
Couche 5	Périmètre 2 : l'espace viticole en terrasses. <i>Source : secteurs d'encépagements des 2 communes (espace délimité dans les secteurs d'encépagement comme espace comprenant des terrasses). Présence de murs en pierres sèches (parfois déjà digitalisés).</i>
Couche 6	Périmètre 3 : l'espace viticole de plaine. <i>Source : secteurs d'encépagements des 2 communes (vignoble non défini comme en terrasses et sans murs)).</i>

La carte 2 illustre le résultat de cette première étape à savoir la visualisation de l'entité paysagère viticole et la détermination du périmètre "vignoble en terrasses". Sur cette base (en l'utilisant comme fond de carte), l'importance à donner au périmètre 2 sera construite en y superposant les informations recueillies pour chaque intérêt prédéfini. C'est l'objet des cartes 3 à 7.

Cette entité paysagère viticole se situe sur les communes de Martigny et Martigny-Combe. Le vignoble, en forte pente et terrasses, se situe entre 490 et 790 mètres d'altitude, ce qui représente une dénivellation de 300 mètres. La surface viticole totale est de 114 ha. Les parcelles ont une exposition Sud-Est, dans une combe vallonnée, mais toutes ne bénéficient pas d'expositions aussi favorables.

Etape 2 : Pointage de chaque intérêt retenu.**Couche 7.1. : Intérêt viticole (économie agricole)**

Source : secteurs d'encépagements des 2 communes.

Importance : % de la surface en secteurs d'encépagements avec cépages adaptés autochtones et traditionnels à maturité tardive et haute valeur ajoutée. Il s'agit des cépages suivants :

- pour les blancs : Petite Arvine et Ermitage,
- pour les rouges : Cornalin, Durize et Humagne rouge.

Martigny	Martigny - Combe
<ul style="list-style-type: none"> • Secteur A : 22 ha (100%) • Total : 22 ha (100%) <p>NB : la commune compte 32 ha au total. Les 10 restant (secteur B et autres) ne concernent pas l'entité considérée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total : 32 ha (22 ha dans l'entité et 10 hors entité donc pas pris en compte ici) • Total "terrasses" : 22 ha (100%) <p>Secteur d'encépagements avec cépages adaptés autochtones et traditionnels à maturité tardive et haute valeur ajoutée : --.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Secteur A : 20 ha (22%)²³ • Secteur B : 34 ha (38%) • Secteur C : 5 ha (5%) • Secteur D : 3 ha (3%) • Secteur E : 4 ha (4%) • Secteur F : 1 ha (1%) • Secteur G : 10 ha (11%) • Secteur H : 5 ha (5%) • Secteur I : 9 ha (10%) • Secteur J : 1 ha (1%) • Total : 92 ha (100%) • Total "terrasses" : 70 ha (78%) <p>Secteur d'encépagements avec cépages adaptés autochtones et traditionnels à maturité tardive et haute valeur ajoutée : secteur A.</p>
Total de l'espace viticole :	114 ha
Total "terrasses" :	92 ha
Secteur à prendre en compte : secteur A (Martigny-Combe) :	20 ha

Pointage²⁴ : 1 -10% = 10 pts; 11 - 20% = 25 pts; 21 - 29% = 50 pts; 30 - 49% = 100 pts 50% et + = 150 pts.

Pour cette entité, les 20 ha du secteur à prendre en compte représentent 22% du total "terrasses" (92 ha). Selon notre exemple de pointage, cette entité obtiendrait **50 pts**.

²³ En gras, les secteurs en terrasses.

²⁴ Les pointages sont donnés à titre indicatif (exemple).

Couche 7.2. : Intérêts paysagers

Source : plans de zones des communes. Trois types de zones nous intéressent directement pour mesurer l'impact paysager. Il s'agit des zones ci-dessous :

- **zone agricole protégée** (art. 32 LCAT) : terres agricoles qu'il y a lieu de préserver pour leur qualité ou leur cachet particulier (paysages rural traditionnel).
- **zone de protection du paysage** (art. 23 LCAT) : terrains utilisés à des fins économiques qui présentent un intérêt particulier du point de vue culturel, paysager et écologique.
- **zone de protection de la nature** (art. 23 LCAT) : terrains qu'il y a lieu de préserver ou de restaurer en tant que biotope pour des espèces spéciales et rares, formation présentant un intérêt géologique et paysager ayant un cachet particulier.

Importance : (1) % de surface en zone agricole protégée, (2) % de surface en zone de protection du paysage, (3) % de surface en zone de protection de la nature, (4) % autres zones (notamment à bâtir). Total des quatre types de zones = 100% de l'espace viticole en terrasses.

Martigny	Martigny - Combe
Zone agricole protégée : 22ha (76%)	Le Plan de zones de la commune de Martigny-Combe est actuellement en cours d'élaboration. Nous ne possédons donc pas de données exactes. Néanmoins, suite à un entretien avec les autorités communales, nous pouvons considérer que environ 70% de l'espace viticole de la commune sera classé en zone agricole protégée sous réserve de l'approbation du plan par l'Assemblée primaire et de l'homologation du Conseil d'Etat.
Zone de protection de la nature : 5ha (17%)	
Zone historique 2ha (7%)	
Total : 29 ha (100%)	
(1)+ (2) + (3) : 27 ha (93%)	
(4) : 2 ha (7%)	Total : 92 ha (100%)
	(1)+ (2) + (3) : 64 ha (70%)
	(4) : 28 ha (30%)
Total (1)+ (2) + (3) : 91 ha	
Total (4) : 30 ha	
Total (1)+(2)+(3)+(4) : 121 ha	

Pointage : % (1), (2) et (3) cumulés. 1 -10 % = 10 pts; 11 - 20 % = 25 pts; 21 - 49 % = 50 pts; 50 - 74 % = 100 pts; 75% et + = 150 pts.

Pour cette entité, le résultats est de **75 %** ce qui lui donne droit à **100 pts**.

Couche 7.3. : Intérêts touristiques

Source : analyse de l'offre auprès des offices du tourisme (cartes, plans, brochures, prospectus, dépliants, plaquettes, etc.).

Importance : présence d'éléments de l'offre en fonction de catégories ci-dessous.

- **Réseau de déplacement** : routes (cantonales, nationales, internationales), itinéraires cyclables, cheminements et sentiers piétonniers (sentiers didactiques, randonnées, etc.).
- **Sites du dimanche** : musées, fondations, monuments, etc.
- **Gastronomie** : auberges, restaurants, buvettes et caveaux (dégustation).

Les éléments sont répertoriés en fonction de leur présence dans les brochures et catalogues de promotion à rayon de diffusion très large (reconnaissance nationale et internationale).

Martigny	Martigny - Combe
Réseau de déplacement	
<ul style="list-style-type: none"> • Chemin de fer CFF • Chemin de fer Martigny - Orsières (MO) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Route internationale du Grand-St-Bernard • Route internationale de la Forclaz • Itinéraire cyclable (La Suisse à Vélo) • Sentier didactique de l'Espace Mont-Blanc 	
Sites du dimanche	
<ul style="list-style-type: none"> • La ville de Martigny divers monuments et sites très fréquentés (Fondations Gianadda et Moret, vestiges romains, etc.) • Le Vieux Bourg • Pont couvert de La Batiaz • Château de la Batiaz 	<ul style="list-style-type: none"> • Hameaux de Plan Cerisier • Petit musée de Plan Cerisier
Gastronomie	
<ul style="list-style-type: none"> • Etablissements nombreux et divers • Caves Orsat 	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurant de Plan Cerisier • Sur-le-Scex Le Virage • Restaurant Bellevue, Sommet-des-Vignes • Caveau Gérald Besse, Les Rappes
Total "réseau de déplacements" :	6
Total "sites du dimanches" :	6
Total "gastronomie" :	6
Total :	18

Pointage : en fonction du nombre d'éléments cumulés. 0 = 0 pts; 1 - 4 = 20 pts; 5 - 8 = 40 pts; 9 - 12 = 60 pts; 13 - 16 = 80 pts; 17 et + : 100 pts.

Pour cette entité, le résultats est de **18 éléments** ce qui lui donne droit à **100 pts**.

Couche 7.4. : Intérêts de protection et de prévention

Sources : inventaires fédéraux IFP (inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale), IVS (inventaire des voies de communication historiques de la Suisse) et ISOS (inventaire des sites construits à protéger d'importance nationale) et cantonaux (arrêté sur la protection des bien culturels en cas de conflit armé et zones protégées par arrêtés cantonaux).

Importance : présence d'éléments et d'objets classés.

Martigny	Martigny - Combe
Inventaires nationaux <ul style="list-style-type: none"> • ISOS : <ul style="list-style-type: none"> - Martigny - Ville - Martigny - Bourg - Martigny - Le Vivier (amphithéâtre) 	Inventaires nationaux <ul style="list-style-type: none"> • ISOS : <ul style="list-style-type: none"> - Plan Cerisier • IVS : <ul style="list-style-type: none"> - vs 816 Martigny - Croix - Plan Ceriser
Inventaires nationaux <ul style="list-style-type: none"> • IVS : <ul style="list-style-type: none"> - vs 817 (La Bâtiaz - Sommet des vignes) 	
Inventaires cantonaux (importance nationale) <ul style="list-style-type: none"> • PBC : <ul style="list-style-type: none"> - Château de La Bâtiaz - Zone de la ville romaine - Temple gallo-romain, amphithéâtre et promenade archéologique - Musée gallo-romain de la Fondation Pierre Gianadda 	
Total ISOS : 4 Total IVS : 2 Total PBC : 4 Total : 10	

Pointage : en fonction du nombre d'éléments cumulés. 0 = 0 pts; 1 - 2 = 10 pts; 3 - 4 = 20 pts; 5 - 6 = 30 pts; 7 - 9 = 40 pts; 10 et + : 50 pts.

Pour cette entité, le résultats est de **10 éléments** ce qui lui donne droit à **50 pts**.

Couche 7.5. : Intérêts naturels

Sources : inventaires et études sur les milieux naturels (biotique et abiotique).

Importance : présence d'espèces animales et végétales protégées (rares), de biotopes et géotopes ou de zones de protection de la nature.

Martigny	Martigny - Combe
<ul style="list-style-type: none">• Zone de protection de la nature cantonale avec richesses naturelles d'un grand intérêt (flore, faune, géologie).	<ul style="list-style-type: none">• Massif forestier délimitant le vignoble au nord-ouest.
Total :	2

Pointage : en fonction du nombre d'éléments cumulés. 0 = 0 pts; 1 = 10 pts; 2 = 20 pts; 3 = 30 pts; 4 = 40 pts; 5 et + : 50 pts.

Pour cette entité, le résultats est de **2 éléments** ce qui lui donne droit à **20 pts**.

Etape 3 : Détermination de l'importance du périmètre "vignoble en terrasses".

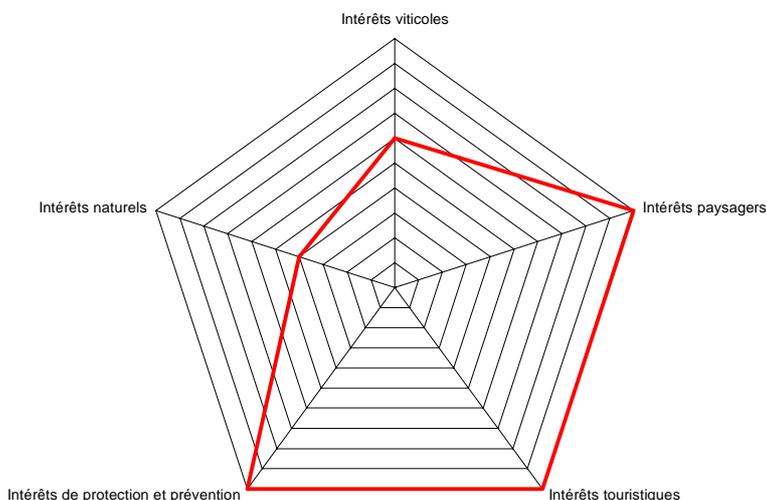
La détermination de l'importance du périmètre 2 pour l'entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe se définit selon les classes suivantes :

- 0 - 200 pts = importance 3;
- 201 - 350 pts = importance 2;
- 351 - 500 pts = importance 1.

Intérêts	Critères	Résultats de l'analyse	Points obtenus
Viticoles	% de la surface en secteurs d'encépagements avec cépages adaptés autochtones et traditionnels à maturité tardive et haute valeur ajoutée.	22 %	50/150
Paysagers	% de 1., 2. et 3. cumulés. 1. % de surface en zone agricole protégée. 2. % de surface en zone de protection du paysage. 3. % de surface en zone de protection de la nature.	75 %	150/150
Touristiques	Nombre d'éléments de l'offre selon le réseau de déplacement les sites du dimanche et la gastronomie.	18	100/100
Prévention et protection	Nombre d'éléments et d'objets classés en fonction des inventaires fédéraux et cantonaux.	10	50/50
Naturels	Nombre d'espèces animales et végétales protégées (rares), de biotopes et géotopes ou de zones de protection de la nature.	2	20/50
TOTAL			370 / 500

Avec 370 / 500 et selon la mise en classes ci-dessus, le périmètre 2 pour cette entité paysagère viticole est classé en **importance 1**. Le graphique ci-dessous illustre l'appréciation globale de ce périmètre en fonction des cinq critères retenus.

Figure 5 : Appréciation de l'entité paysagère viticole selon les intérêts retenus.



5.3. L'APPROCHE "MICRO"

5.3.1. INTRODUCTION

L'approche "micro" se réalisera au niveau communal, éventuellement intercommunal (se référer pour cela aux entités déterminées à l'approche "macro"), à savoir à l'échelle de la parcelle ou du groupe de parcelles (échelles préconisées : 1:5'000 et moins). Elle a pour objectifs de :

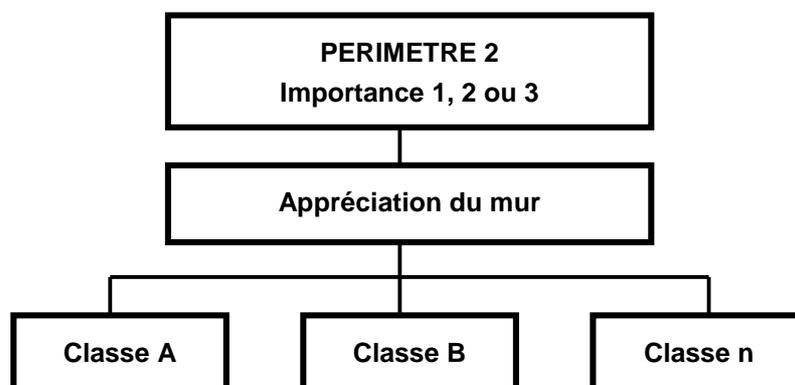
- compléter et d'affiner l'approche "macro";
- déterminer de manière concertée les mesures de sauvegarde, d'amélioration et de rationalisation d'exploitation du vignoble en terrasses concerné (en se focalisant sur l'état des murs eux-mêmes);
- servir de base aux mesures de subventionnement.

Cette approche peut se concrétiser de deux manières : l'une par une démarche directe en fonction de demandes ponctuelles (focalisation sur le mur), l'autre par une démarche intégrée (focalisation sur le territoire) déterminant des mesures qui peuvent être consignées dans un Plan de Développement de l'Espace Viticole (PDEV). Ce dernier portera sur le périmètre 1 (espace viticole) mais la partie nous intéressant directement concernera le périmètre 2 (vignoble en terrasses). **Il s'agit donc d'avoir une vision cohérente de développement souhaité pour l'ensemble du périmètre viticole**, car même les zones ne contenant pas de murs en pierres sèches peuvent bénéficier de subventions notamment pour des actions de rationalisations (dévestitures, etc.).

5.3.2. LA DEMARCHE DIRECTE

Cette mesure est conçue pour porter l'effort sur des interventions ponctuelles et ciblées sur demande de viticulteurs confrontés à des problèmes immédiats d'entretien, de restauration ou de reconstruction de leurs murs. Dans ce cas, l'intérêt viticole dominant (cf. secteurs d'encépagement) ainsi que tous les paramètres (impact paysager, milieux naturels, rationalisation, etc.) justifiant l'intervention sur le mur doivent être pondérés et démontrés. Il faut être attentif au fait que, dans ce cas, le taux de subventionnement sera inférieur aux demandes émanant d'une démarche intégrée, à savoir avec PDEV. La figure 5 schématise le processus menant à l'octroi d'une aide.

Figure 6 : Déroulement de base de la démarche directe.



Etant donné la diversité des situations rencontrées, il est judicieux d'apprécier l'état des murs en fonction de classes d'importances différenciées, ceci notamment pour des raisons de priorités et du coût dans les interventions et des aspects techniques. Pour la définition de ces n classes, l'étude "Pralong & Associés" contient les éléments fondamentaux à prendre en compte.

5.3.3. LA DEMARCHE INTEGREE (LE PLAN DE DEVELOPPEMENT DE L'ESPACE VITICOLE : PDEV)

Dans le cadre d'une démarche intégrée, l'approche "micro" débouchera sur la rédaction d'un "**Plan de développement de l'espace viticole**", (par exemple, réalisé selon les directives en vigueur pour la rédaction des "Plans de développement de l'espace rural" et à ce titre subventionnable (voir commune de St. Martin)). Un PDEV approuvé par le Conseil d'Etat servira de base pour la définition du développement souhaité par la commune concernée par cet espace et à l'octroi de subventions de la part du Service de l'agriculture et le cas échéant d'autres instances et/ou institutions. Il se réalisera sur la base d'un cahier des charges global élaboré sous la direction du service directement concerné. Il fait l'objet d'un mandat et s'appuie sur les réflexions et travaux de la commission viticole communale, qui peut en être le porteur.

Le PDEV contiendra notamment un diagnostic et un programme de mesures.

Le **diagnostic** comprendra une analyse de la situation, de son évolution et des mesures existantes sur le territoire concerné (règlement communal, plan de zones, état des murs, etc.).

Le **programme de mesures** comprendra des mesures d'amélioration dans les domaines de la rationalisation des exploitations, du paysage, de la nature, du domaine socioculturel, de la sécurité et des murs eux-mêmes. Les mesures concernant les murs devront correspondre aux directives éditées à ce sujet par le service de l'agriculture (cf. étude Pralong & Associés). Ce programme comprendra également des mesures d'organisation, de contrôle de l'exécution et de l'entretien à long terme (par exemple gardiennage des murs par le préposé communal au registre des vignes) ainsi qu'un planning de réalisation.

Les domaines que doit au minimum prendre en compte ce document sont exposés à titre illustratif ci-dessous.

Rationalisation des exploitations

L'amélioration des conditions d'exploitation est la première priorité du programme que veut mettre sur pied le Service de l'agriculture dans les zones à fort potentiel viticole qui sont souvent celles où il y a le plus haut risque d'abandon. Le PDEV devra donc analyser et proposer des mesures dans les domaines suivants :

- accès et servitudes,
- rationalisation du travail,
- morcellement et regroupements parcellaires,
- techniques culturales et encépagement,
- maîtrise des eaux de surface et d'irrigation,

- prévention contre les dégâts de toutes sortes aux murs,
- quantification de la pénibilité (indicateurs GHI du calcul de la valeur de rendement),
- diagnostic des murs (fonctions).

Une grille d'analyse de l'impact paysager

Le paysage, cette "étendue de territoire qui s'offre à la vue" est la marque d'une société (une économie, une population, des déplacements, des lieux de vie, de travail, de loisir, des villages) sur un ensemble géographique donné (un relief, un climat, un réseau hydrographique, des écosystèmes), appréhendé dans une perspective historique. L'échelle d'appréciation y joue un rôle fondamental. Les critères d'observation du paysage peuvent être regroupés selon trois composantes : paysagères, visuelles et d'ambiance.

Tableau 5 : Les composantes du paysage (approche objective et fonctionnelle).

Composantes	Critères
Les composantes paysagères	<ul style="list-style-type: none"> • Relief, géomorphologie • Occupation / affectation du sol • Organisation spatiale des éléments • Agencement des masses
Les composantes visuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports et respect d'échelle : rapport de proportions des éléments introduits par l'homme, • Présence de corps étrangers,... • Points d'appel du regard et présence d'éléments remarquables du patrimoine naturel ou culturel.
Les composantes d'ambiance	<ul style="list-style-type: none"> • Terroirs agricoles ayant tous leur personnalité paysagère et architecturale. • Organisation économique, sociale, culturelle et historique : c'est "l'esprit du lieu" et la mémoire collective • Diversité, identité, typicité et génie du lieu, image affirmée.

Ces composantes décrivent objectivement le paysage. Mais sa préservation et sa valorisation sont source de conflits d'intérêt. Elles font l'objet d'attentes et de demandes sociales diverses, elles-mêmes évolutives. La demande sociale peut être caractérisée en fonction des attentes de différents utilisateurs effectifs du paysage, qui porteront chacun un regard différent sur ce dernier en fonction de leur intérêt. Elle résulte schématiquement de trois tendances, qui ont chacune un impact direct sur les représentations du paysage idéal :

- **l'évolution de l'économie et des marchés** (tendance à la mondialisation, évolution de la demande touristique, évolution de la demande pour des produits labellisés - AOC, bio - etc);
- **l'évolution des politiques publiques** (elles-mêmes reflet de l'évolution de l'économie, des pressions de la société et des attentes des contribuables : évolution de la politique agricole, évolution des politiques de protection de la nature et du paysage, encouragement du développement durable, etc.);

- **l'évolution du positionnement des régions / communes** face aux modifications des conditions de leur développement (défense d'intérêt, repli ou positionnement stratégique).

Ces deux aspects de l'approche paysagère (fonctionnelle et demande sociale, cf. chapitre 2.2.) peuvent être traités de manière relativement simplifiée au sein d'un groupe de travail représentatif. **Cette appréciation des aspects paysagers a pour objectif principal la valorisation globale du paysage.**

Nature

L'analyse devra porter sur la flore, la faune, les biotopes et géotopes particuliers au site effectivement présents par rapport à ce qui aura été déterminé au niveau "macro". Les mesures prévues devront veiller à la sauvegarde, la réhabilitation des biotopes abritant les espèces remarquables, voire le développement de nouveaux biotopes. Dans cet ordre d'idée, toute mesure d'aménagement du vignoble en terrasse (création d'accès, renforcement de mur, aménagement de points de verdure, d'ombre pour promeneurs, etc.) devraient prendre en compte les valeurs naturelles. Il s'agit simplement d'analyser de cas en cas les besoins prioritaires, de proposer des aménagements multifonctionnels et de les localiser de façon optimale, en tenant compte des conditions locales pour :

- ne pas détruire des reliquats naturels,
- étoffer, renforcer ou créer des îles refuges ou étapes,
- créer des axes refuges pouvant servir de lien entre biotopes isolés ou séparés,
- mettre en place des structures à cavités, des sols maigres, des espaces non bitumés,
- favoriser des essences (herbacées ou arbustives indigènes offrant des ressources à la faune).

La plupart de tels aménagements peuvent servir à la fois à constituer des accès agricoles, des places de parcs pour véhicules agricoles, des points d'arrêt pique-nique, repos, pour promeneur, des cheminements touristiques, etc.

Dimension socioculturelle

La dimension socioculturelle transparaît surtout dans ce qui a trait à l'environnement construit et humain, à savoir "l'offre originelle" du lieu (caractéristiques intrinsèques du milieu d'accueil). Mais il est aussi utile de considérer les autres aspects de l'offre locale, c'est-à-dire "l'offre dérivée" (infrastructures de base et touristiques). En effet, par exemple un sentier didactique (offre dérivée) fait connaître les curiosités locales. De même, un restaurant renommé peut contribuer à promouvoir les produits locaux et notamment les vins. Il faudra déterminer quels sont les éléments pertinents et remarquables dans le cadre de l'analyse de l'espace viticole ou des lieux à proximité immédiate. Ceci nécessitera une expérimentation sur le terrain. On peut imaginer que les communes possédant le plus d'éléments remarquables du point de vue socioculturel reçoivent plus de points que celles qui en ont moins.

Sécurité

Les aspects sécuritaires permettront de déterminer les urgences d'intervention.

Interventions sur les Murs

Pour les mesures concernant les murs, il faudra non seulement s'attaquer à l'état existant mais aussi aux conséquences qui ont généré les situations actuelles. L'étude Pralong & Associés complète les exemples ci-dessous.

Entretien / prévention

"Prévenir vaut mieux que guérir", dit l'adage. Aussi pensons-nous que comme priorité absolue, la prévention serait la mesure la plus rapidement mise en place et la moins coûteuse pour la préservation de ce patrimoine. Afin d'éviter des dégradations importantes, des mesures d'entretien simples peuvent être prises. Pour l'essentiel, il s'agit de constater l'état des ouvrages et de remédier à des dégradations mineures, telles que remise en place de pierres de calage, ou mesures de protection des couronnements de murs (bétonnage des pierres de couronnement). Il s'agit à ce stade d'effectuer des contrôles périodiques et de procéder à des réparations simples et peu coûteuses.

Consolidation / stabilisation

Au stade suivant, les mesures simples ne peuvent suffire : des mesures techniques de consolidation sont à entreprendre. Parmi ces mesures, on peut citer des reconstructions locales ou tout autre moyen technique qu'il s'agit de définir (ancrages, clayonnages, supports de fondations, etc.).

Rationalisation

Pour maintenir une viticulture viable (réduction des coûts de production, risque d'abandon), des efforts doivent être consentis en termes de rationalisation (rampes d'accès, téléphuni, etc.). Les mesures de rationalisation acquièrent toute leur importance dans un monde de plus en plus soumis à la libéralisation des marchés.

Reconstruction

Si l'état de dégradation est trop avancé, ou si destruction il y a, la seule mesure possible est la reconstruction, qui peut faire appel à divers moyens techniques. Ces moyens sont à définir, compte tenu des techniques de construction, des impératifs relatifs à la protection de l'environnement au sens large, de la protection des sites et des coûts.

Cosmétique / esthétique

Certains propriétaires ou exploitants ont déjà exécuté des mesures de consolidation de leurs murs. Dans certains cas des mesures, toutes efficaces qu'elles soient, ont dégradé l'aspect du paysage. On envisage des mesures visant à rétablir l'esthétique de l'ensemble.

5.4. LIGNES DIRECTRICES POUR UN SYSTEME DE POINTAGE

Pour la détermination des taux d'aides financières liée aux interventions, il conviendra de mettre sur pied un système de pointage qui dépendent des aspects "macro", "micro", de la nature des interventions et des coûts résiduels restant à charge du propriétaire. Le revenu brut de la culture doit en effet permettre l'amortissement des coûts résiduels résultant de la réalisation des travaux.

Tableau 6 : Taux de subventionnement maximum en fonction des approches "macro" et "micro" (exemple).

MICRO	MACRO		
	Importance 1	Importance 2	Importance 3
Avec PDEV	95%	80%	65%
Sans PDEV	65%	50%	35%

Ce tableau a un caractère indicatif et a pour unique but de donner une ligne directrice pour l'établissement définitif des taux. Il illustre simplement la logique d'attribution des taux en fonction des paramètres considérés (seuils constants).

6. PLAN D' ACTIONS POUR LA SUITE DE LA DEMARCHE

6.1. INTRODUCTION

Pour résoudre le problème de sauvegarde des murs en pierres sèches et du vignoble en terrasses, nous proposons une série de mesures pour poursuivre la démarche de manière opérationnelle. Le plan d'actions qui en découle doit permettre de mener efficacement la stratégie préconisée.

Les mesures et actions proposées partent du principe que l'Etat doit intervenir de manière subsidiaire en créant des conditions qui incitent les propriétaires, exploitants et communes à agir.

Les mesures proposées contiennent chacune une ou plusieurs actions (cf. chapitre 6.2. ci-dessous). Nous les énumérons ci-dessous dans un ordre logique de réalisation. Nous pensons que la totalité de ces mesures doivent être réalisées si l'Etat entend mener efficacement sa stratégie de sauvegarde.

- 1. Réaliser l'approche "macro".**
- 2. Expérimenter l'approche intégrée au niveau "micro".**
- 3. Emettre des recommandations techniques et esthétiques.**
- 4. Déterminer l'organisation à mettre en place et les procédures à suivre.**
- 5. Sensibiliser la population et les autorités à la valeur du vignoble en terrasses.**
- 6. Répertorier les modèles de financement possibles.**
- 7. Déterminer rigoureusement les critères de subventionnement.**
- 8. Mettre en place un système de vulgarisation et de formation.**
- 9. Mettre en place un réseau d'échanges d'expériences internationaux.**
- 10. Compléter la liste des fiches de coordination du plan directeur cantonal.**

Ces différentes mesures donnent un échantillon relativement complet des possibilités d'action. Nous décrivons brièvement dans un premier temps les mesures identifiées (chapitre 6.2.), pour dans un deuxième temps donner les détails de leur mise en œuvre (chapitre 6.3.), en précisant qui fait quoi, quand et avec quels moyens (estimation des coûts).

6.2. MESURES PROPOSEES

6.2.1. APPROCHE "MACRO"

Dans le prolongement immédiat de la présente étude, nous proposons de réaliser l'approche "macro" telle que proposée pour déterminer des périmètres prioritaires dans lesquels l'Etat peut intervenir avec des aides appropriées. La mise en place d'un SIT (coordonné avec le SIT-Valais) est particulièrement bien indiquée étant donné que grâce à cet outil on peut gérer et suivre l'évolution de la stratégie par le biais de cartes ou d'orthophotos et de bases de données.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- déterminer les entités paysagères viticoles pertinentes et leurs importances;
- créer un SIT "espaces viticoles" en coordination avec le SIT-VS.

6.2.2. APPROCHE "MICRO"

L'approche micro débouchera sur la rédaction d'un Plan de développement de l'espace viticole (PDEV). Pour réaliser ce dernier les communes se basent sur un cahier des charges précis et le contenu minimum défini par le service de l'agriculture. Cette démarche intégrée, telle que définie au chapitre 5.3.2., doit faire l'objet d'une expérimentation sur quelques communes pilotes pour ensuite être généralisé sur l'ensemble du vignoble.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- définir le cahier des charges et le contenu d'un PDEV;
- réaliser un PDEV dans une commune pilote.

6.2.3. BASES TECHNIQUES ET ESTHETIQUES

Beaucoup de savoir-faire ont été perdus au cours du temps. Par ailleurs, la science nous a donné de nouveaux outils qui permettent de mieux maîtriser le calcul et la construction des murs en pierres sèches (dimensionnement). Il s'agit de codifier des lignes directrices et des recommandations pour l'entretien, la consolidation, la reconstruction et l'esthétique de ces murs, dont le subventionnement devra dépendre. Le rapport technique du Bureau d'Ingénieurs Jean Pralong + Ass. SA fournit les propositions utiles en vue de la détermination de ces critères.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- réaliser un support technique didactique et simple illustrant les recommandations de maintien et d'entretien préconisées (plaquette, vade-mecum, guide ou autre);
- édicter des prescriptions et recommandations pour la consolidation et la reconstruction de murs.

6.2.4. ORGANISATION ET PROCEDURES

Cadre général

L'ordonnance cantonale sur les structures agricoles du 2 octobre 1996 contient les dispositions nécessaires à la conduite des procédures d'approbation des projets et de leur subventionnement.

Plan de développement de l'espace viticole

L'art. 3 de la dite ordonnance a trait à la définition et au contenu du plan de développement de l'espace rural. Le contenu d'un plan de développement de l'espace viticole peut être traité sur la base de cet article, le contenu de l'étude devant naturellement être adapté aux circonstances.

Mesures subventionnables

L'article 6 de l'OcSa contient de manière exhaustive le catalogue des mesures qui peuvent faire l'objet d'un soutien financier de l'Etat. Il est notamment précisé que les mesures suivantes peuvent bénéficier de subventions :

- lit. b) L'aménagement d'équipements et d'installations préservant le maintien du rendement des cultures ;
- lit. d) Les travaux de protection des ouvrages, des bâtiments et des terres ainsi que ceux ayant trait à la protection de l'environnement en tant qu'ils intéressent ou concernent l'activité agricole ;
- lit. i) Les travaux de réfection et de revalorisation d'éléments paysagers importants ainsi que la reconstitution de l'architecture paysagère et de l'environnement ;
- lit l) Les études devant servir à l'élaboration de base pour des améliorations foncières d'envergure, ainsi qu'à l'élaboration d'un plan de développement de l'espace rural.

Procédure

Les articles 20 à 24 définissent la procédure en matière de demande, entrée en matière, approbation et subventionnement de tout projet d'améliorations foncières. Les éléments ci-dessous sont notamment définis.

- Une demande formelle de subventions doit être déposée avant d'entreprendre toute étude technique et a fortiori toute réalisation des travaux.
- Si la demande peut être agréée, les études techniques sont autorisées, et les bases d'études fixées par le département chargé des améliorations foncières.
- Le dossier technique élaboré doit faire l'objet d'une mise à l'enquête publique globale. La circulation des dossiers auprès des services intéressés de l'Etat est assumé par l'Office des améliorations foncières, requérant les préavis nécessaires à l'approbation du projet. Il appartient également à l'Office des améliorations foncières de recueillir les oppositions et de dresser à l'attention du Conseil d'Etat un rapport de synthèse comportant tous les éléments cités.
- Dans une seule décision, le Conseil d'Etat approuve partiellement ou en totalité le projet, arrête le taux de subventionnement et se prononce sur l'octroi des subventions.
- La décision du Conseil d'Etat est susceptible de recours auprès de la Cour de droit public du Tribunal cantonal. A défaut de recours, la décision d'approbation et de subventionnement entre en force après un délai de 30 jours.

Réalisation de l'œuvre

Dès lors que la décision d'approbation et de subventionnement est en force, les travaux de réalisation peuvent débuter. Leur exécution est placée sous la haute surveillance du département chargé des améliorations foncières. Le calendrier de réalisation de l'œuvre est fixé compte-tenu de l'envergure de l'œuvre, de son coût, et des moyens financiers à disposition.

Organisation

La procédure explicitée sous ce chapitre est valable pour tout œuvre d'améliorations foncières, et appliquée couramment pour l'ensemble des projets. Elle est donc familière à tous les collaborateurs appelés à gérer de telles études.

Ce domaine d'activité est en revanche inédit. Il importe donc que le Service de l'agriculture noue les contacts nécessaires avec la Confédération, et l'Office fédéral de l'agriculture en particulier, afin de présenter le projet et établir les bases d'une collaboration fructueuse. Le programme de sauvegarde des murs en terrasses et du vignoble valaisans ne pourra se passer d'une aide financière de la Confédération.

L'action envisagée dans le cadre de cette mesure est la suivante :

- nouer les contacts nécessaires avec la Confédération et obtenir son appui financier.

6.2.5. SENSIBILISATION, COMMUNICATION, PROMOTION

Conformément aux expériences réalisées dans d'autres régions, un des meilleurs moyens de sauvegarder les constructions en pierres sèches est de créer un effet "boule de neige" ayant pour conséquence de multiplier les initiatives privées de sauvegarde. La mesure est donc de promouvoir les vignobles en terrasses, et spécialement les murs qui les abritent, comme un patrimoine de valeur inestimable qui façonne un paysage exceptionnel, produit des crus uniques au monde dans une nature préservée, le tout avec l'intervention d'une population accueillante qui mérite d'être connue. Il s'agit d'éveiller l'intérêt de ceux qui vivent tous les jours dans cet environnement de pierres sèches pour qu'ils se réapproprient, tant les ouvrages eux-mêmes que les techniques qui leurs sont liées. Les murs en pierres sèches doivent devenir une passion !

Cette mesure doit être orchestrée par des professionnels de la communication dans le domaine public afin de mettre en place une stratégie de communication et une campagne de promotion efficaces (public-cible : propriétaires, exploitants et bailleurs de fonds publics et privés notamment). Internet constitue à cet effet un excellent outil. Cette mesure vise un changement de perception et de comportement. Elle devra se baser sur des connaissances historiques, iconographiques, socioculturelles et scientifiques et pourra avoir des effets induits dans le domaine du tourisme et de la recherche de financements externes pour la sauvegarde des murs en pierres sèches, car elle leur donnera une image de grande valeur.

Dans ce cadre, une action d'identification serait également la bien venue compte tenu de la valeur ajoutée qu'elle engendrerait. Elle pourrait encourager les gestionnaires du vignoble à une prise de conscience accrue envers la problématique (cf. études de cas). Une candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO en tant que "paysage culturel évolutif vivant" peut être envisagée. Mais plus modestement, une inscription à l'inventaire des biens culturels ou à l'inventaire national des monuments historiques est également possible. La pertinence d'une telle mesure devrait préalablement être analysée du point de vue coûts - avantages. Les objets faisant partie de ces inventaires deviendraient ainsi subventionnables par la Confédération.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- mettre en place une stratégie de communication et réaliser une campagne de promotion touchant un large public (propriétaires, exploitants, bailleurs de fonds privés et publics, etc.);
- mettre en valeur les vins issus de vignobles en terrasses;
- étudier les aspects historiques et patrimoniaux;
- étudier l'opportunité d'établir un dossier de candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO.

6.2.6. MODELES DE FINANCEMENT

Il s'agit de solliciter toutes les sources de financement possibles (monétaires et non monétaires) afin d'assurer la faisabilité des actions proposées. Dans ce cadre, quatre niveaux de possibilités de financement peuvent être identifiés.

1. Les cas prévus par les législations AF fédérales et cantonales existantes.
2. Autres législations existantes comme par exemple la *Loi cantonale sur la protection de la nature, du paysage et des sites du 13 novembre 1998* constitue également une base pour un financement possible (art. 22 à 28).
3. Interventions possibles, sur la base d'un dossier solide, d'organismes comme le Fonds suisse pour le paysage (FSP), la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage (SLFP), la Fondation Actions en Faveur de l'Environnement (FAFE)).
4. Les privés comme par exemple les négociants en vin particulièrement intéressés par une campagne de promotion, les acteurs touristiques ou même des consommateurs.

Des formes alternatives peuvent aussi être explorées au niveau local (modèles innovateurs), à l'exemple de ce qui se fait à Visperterminen, envisager même la création d'une Fondation, d'un groupement foncier agricole sur le modèle français, d'une SA, etc.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- déterminer les possibilités des politiques publiques (législations existantes);
- rechercher et répertorier tous les organismes susceptibles d'intervenir (bailleurs de fonds);
- étudier la possibilité de créations de modèles alternatifs (privé, partenariats, fondation, etc.).

6.2.7. CRITERES DE SUBVENTIONNEMENT

Les viticulteurs ne peuvent plus, dans une grande majorité, faire face aux coûts occasionnés par la reconstruction voire la consolidation de leurs murs en pierres sèches. Si on veut conserver ces dernières, l'établissement d'un système de subventions sera inévitable.

Il y aura vraisemblablement peu de marge de manœuvre sur les taux de subventionnement vu les coûts importants des murs par rapport au potentiel de revenu offert par la culture de la vigne (on parle généralement Fr. 600.-/m² pour la reconstruction vis-à-vis d'un prix de terrain de Fr. 18.-/m²).

L'action envisagée dans le cadre de cette mesure est la suivante :

- établir un système de pointage permettant de calculer les aides financières.

6.2.8. FORMATION

Il s'agira de transmettre aux personnes concernées les savoir-faire et les nouvelles connaissances. Un programme de formation allant du programme complet (formation théorique et pratique) au maintien de la technique (formation continue) devra être conçu et mis sur pied en fonction des principaux publics-cibles suivants (cf. étude de cas de Majorque) :

- **Viticulteurs professionnel**
Des cours pourraient être mis sur pied pour les viticulteurs professionnels par l'intermédiaire des groupes PI (production intégrée).
- **Viticulteurs à temps partiel**
Les viticulteurs à temps partiel pourraient être atteints par des envois "tous ménages" et invités à des journées de formation selon programme à définir.
- **Apprentis, professionnels de la construction**
Des cours pratiques devraient être intégrés à la formation des apprentis du Centre professionnel et de l'école d'agriculture. Ils seraient mis sur pied par le Centre professionnel. Ces cours seraient aussi offerts aux professionnels de la construction (maçons) en tant que formation continue.

L'action envisagée dans le cadre de cette mesure est la suivante :

- élaborer un concept de vulgarisation et de formation (création de cours).

6.2.9. ECHANGES D'EXPERIENCES

Comme on l'a vu dans les études de cas, plusieurs régions d'Europe sont en train de réfléchir sur la problématique de l'entretien, de la conservation, de la sauvegarde et de la mise en valeur des murs (et autres constructions en pierres sèches) et des espaces viticoles. Ils ont aussi créé des réseaux à l'exemple du REPPIS (Réseau européen des pays de la pierre sèche). Suite à divers contacts, les régions concernées sont très intéressées à la démarche de l'Etat du Valais et souhaiteraient organiser des échanges d'expériences. Vu l'apport incontestable et fondamental que pourrait apporter une telle action, un projet INTERREG IIIC devrait être mis sur pied avec les régions concernées en France, au Portugal, en Espagne et en Italie, voire l'Angleterre. Le "protocole n°2 à la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales relatif à la coopération interterritoriale" a été mis en consultation par le Département des affaires étrangères le 8 mai 2001. Probablement que le délai de dépôt des premières requêtes sera fixé en avril-mai 2003. Le programme est prévu sur la période 2000 – 2006.

Les actions envisagées dans le cadre de cette mesure sont les suivantes :

- étudier la possibilité de participer à un projet Interreg IIIC;
- appuyer le service de l'agriculture dans le processus (animation).

6.2.10. FICHE DE COORDINATION DU PLAN DIRECTEUR CANTONAL

Le plan directeur cantonal constitue un instrument de coordination au service de la mise en œuvre des objectifs de planification et définit la façon de coordonner les activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire compte tenu du développement souhaité. Une fiche générale de coordination permettrait d'avaliser et légitimer la politique pour la sauvegarde des murs en pierres sèches.

L'action envisagée dans le cadre de cette mesure est la suivante :

- rédiger une fiche générale de coordination pour le Plan directeur cantonal.

6.3. PLAN D'ACTIONS

Le plan d'action ci-dessous précise pour chaque action qui est compétent pour la concrétiser (maître d'œuvre), les délais dans lesquels elle peut être réalisée ainsi que son coût approximatif (à préciser par des appels d'offres). **La plupart de ces actions peuvent être réalisées et finalisées à relativement brève échéance**, à savoir pour fin 2002, à l'exception des échanges internationaux.

1. REALISER L'APPROCHE "MACRO".			
Actions	Qui	Quand	Combien
1.1. Déterminer les entités paysagères viticoles pertinentes et leurs importances.	Service de l'agriculture et mandataires	1 ^{er} semestre 2002	Fr. 20'000.--
1.2. Créer un SIT "espaces viticoles" en coordination avec le SIT-VS.	Service de l'agriculture et mandataires	2002	Fr. 30'000.--
2. EXPERIMENTER L'APPROCHE INTEGREE AU NIVEAU "MICRO".			
Actions	Qui	Quand	Combien
2.1. Définir le cahier des charges et le contenu d'un PDEV.	Service de l'agriculture	1 ^{er} semestre 2002	Interne
2.2. Réaliser un PDEV dans une commune pilote.	Service de l'agriculture, commune et mandataires	2002 - 2003	Fr. 50'000.--

3. EMETTRE DES RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET ESTHETIQUES.			
Actions	Qui	Quand	Combien
3.1. Réaliser un support technique didactique et simple illustrant les recommandations de maintien et d'entretien préconisées (plaquette, vade-mecum, guide ou autre).	Service de l'agriculture et mandataires	2002	Fr. 20'000.--
3.2. Edicter des prescriptions et recommandations pour la consolidation et la reconstruction de murs.	Service de l'agriculture et mandataires	2002	Fr. 20'000.--
4. DETERMINER L'ORGANISATION A METTRE EN PLACE ET LES PROCEDURES A SUIVRE.			
Actions	Qui	Quand	Combien
4.1. Nouer les contacts nécessaires avec la Confédération et obtenir son appui financier	Service de l'agriculture	1 ^{er} trimestre 2002	Interne
5. SENSIBILISER LA POPULATION ET LES AUTORITES A LA VALEUR DU VIGNOLE EN TERRASSES.			
Actions	Qui	Quand	Combien
5.1. Mettre en place une stratégie de communication et réaliser une campagne de promotion touchant un large public (propriétaires, exploitants, bailleurs de fonds privés et publics, etc.).	Interprofession et IVV	2002	---
5.2. Mettre en valeur les vins issus de vignobles en terrasses	Interprofession et IVV	2002 et suivantes	---
5.3. Etudier les aspects historiques et patrimoniaux.	Service des bâtiments et monuments historiques	1 ^{er} semestre 2002	Fr. 35'000.--
5.4. Etudier l'opportunité d'établir un d'un dossier de candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO.	Commission interservices et mandataires	2002 - 2003	Fr. 45'000.--

6. REPERTORIER LES MODELES DE FINANCEMENT POSSIBLES.			
Actions	Qui	Quand	Combien
6.1. Déterminer les possibilités des politiques publiques (législations existantes).	Service de l'agriculture et autres services	1 ^{er} semestre 2002	Interne
6.2. Rechercher et répertorier tous les organisme susceptibles d'intervenir (bailleurs de fonds).	Service de l'agriculture, autres services et privés	1 ^{er} semestre 2002	Interne
6.3. Etudier la possibilité de créations de modèles alternatifs (privé, partenariat public-privé, fondation, etc.).	IVV, communes, privés	1 ^{er} semestre 2002	---
7. DETERMINER RIGOREUSEMENT LES CRITERES DE SUBVENTIONNEMENT.			
Actions	Qui	Quand	Combien
7.1. Etablir un système de pointage permettant de calculer les aides financières.	Service de l'agriculture	2002 - 2003	Interne
8. METTRE EN PLACE UN SYSTEME DE VULGARISATION ET DE FORMATION.			
Actions	Qui	Quand	Combien
8.1. Elaborer un concept de vulgarisation et de formation (création de cours).	Service de la formation professionnelle et école d'agriculture	2002 - 2003	Fr. 10'000.--
9. METTRE EN PLACE UN RESEAU D'ECHANGES D'EXPERIENCES INTERNATIONAUX.			
Actions	Qui	Quand	Combien
9.1. Etudier la possibilité de participer à un projet Interreg IIIc.	Service de l'agriculture et mandataires	2003	Fr. 15'000.--
9.2. Appuyer le service de l'agriculture dans le processus (animation).	Mandataires	2003-2006	Fr. 50'000.--
10. COMPLETER LA LISTE DES FICHES DE COORDINATION DU PLAN DIRECTEUR CANTONAL			
Actions	Qui	Quand	Combien
10.1. Rédiger une fiche générale de coordination pour le Plan directeur cantonal.	Service de l'agriculture	2 ^{ème} semestre 2002	Interne

Nous avons un total de 19 actions pour un montant total de Fr. 295'000.--. Les entretiens avec la Confédération devront également porter sur la possibilité d'accorder une aide financière au Canton dans le cadre des études mentionnées ci-dessus.

7. EN GUISE DE CONCLUSION

Les offices des améliorations foncières et de la viticulture, face à demandes concrètes d'aides pour la réfections de murs en pierres sèches dans le vignoble en terrasses valaisan, ont décidé de concevoir une stratégie de sauvegarde à long terme de ces murs dans le cadre d'une valorisation globale du vignoble en tenant compte des besoins agricoles, des fonctions socioculturelles, patrimoniales, paysagères, naturelles, biologiques et sécuritaires. Les responsables de l'agriculture auront ainsi la lourde tâche de chercher le compromis optimal entre les viticulteurs, les milieux responsables de la nature, les promoteurs touristiques et les autres acteurs de la vie sociale et politique, tout en maintenant le cap d'une politique à long terme de sauvegarde des murs en pierres sèches dont la fonction première est le maintien d'une viticulture durable et prospère.

Partant de ce constat, la stratégie de sauvegarde préconisée s'insère dans le concept global de la multifonctionnalité du vignoble en terrasses, qui doit servir les intérêts légitimes des viticulteurs, tout en associant des valeurs économiques (pour la viti-viniculture, mais aussi comme support pour le tourisme), sociales (comme espace culturel), écologique (comme contribution à la biodiversité).

Cette stratégie s'articule autour de 10 mesures, elles-mêmes déclinées en 19 actions. Les mesures préconisées sont les suivantes :

1. **Réaliser l'approche "macro".**
2. **Expérimenter l'approche intégrée au niveau "micro".**
3. **Emettre des recommandations techniques et esthétiques.**
4. **Déterminer l'organisation à mettre en place et les procédures à suivre.**
5. **Sensibiliser la population et les autorités à la valeur du vignoble en terrasses.**
6. **Répertorier les modèles de financement possibles.**
7. **Déterminer rigoureusement les critères de subventionnement.**
8. **Mettre en place un système de vulgarisation et de formation.**
9. **Mettre en place un réseau d'échanges d'expériences internationaux.**
10. **Compléter la liste des fiches de coordination du plan directeur cantonal.**

Une importance particulière est donnée à l'échelle d'analyse des différents problèmes rencontrés. Pour cela une approche "micro" et une approche "macro" sont proposées. L'approche "micro", communale, voire intercommunale, doit déboucher sur un Plan de Développement de l'Espace Viticole, garant d'une démarche intégrée. Quant à l'approche "macro", au niveau cantonal, elle doit déterminer et localiser, au moyen d'un SIT, les périmètres viticoles (entités paysagères viticoles d'importances différenciées).

Les outils utilisés à l'échelle "macro" doivent donner la caution à toute démarche émanant de la base, car c'est là que se situe l'échelle la plus appropriée pour donner un sens à une véritable politique de sauvegarde des murs en pierres sèches et plus largement du vignoble en terrasses.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES PHOTOS, FIGURES, TABLEAUX ET CARTES

Photos

Photo 1	: Des murs parfois très hauts (plus de 15 mètres) permettent la culture de la vigne dans des secteurs à haute valeur qualitative sur le plan viticole (Sion).	p. 2
Photo 2	: Mur effondré par manque d'entretien (Sion).	p. 3
Photo 3	: Chemin didactique des guérites et des vignes. Exemple de remplacement d'un mur en pierre sèche par des traverses CFF (Fully).	p. 3
Photo 4	: Un patrimoine culturel et paysager digne d'intérêt (Sion).	p. 8
Photo 5	: Parfaite intégration des composantes sociales et viticoles (Martigny).	p. 9
Photo 6	: Un moyen rudimentaire pour la stabilisation du terrain (St.German, Raron)	p.13
Photo 7	: Les murs confèrent au paysage toute son identité (Fully).	p.14
Photo 8	: Les murs abritent une flore spontanée unique et variée.	p.15
Photo 9	: Le béton remplace parfois les techniques traditionnelles (Martigny).	p.18
Photo 10	: Le vignoble de Visperterminen.	p.22
Photo 11	: Vignoble d'Ollon-Flanthey.	p.22
Photo 12	: Vignoble de la Cochetta (Sion).	p.23
Photo 13	: Vignobles d'Ardon, Vétroz ou Uvrier (ici : Ardon).	p.23
Photo 14	: Le vignoble traditionnel de Chamoson.	p.24
Photo 15	: Vignoble de la Combe d'enfer (Fully).	p.24
Photo 16	: Vignoble des Follatères (Fully).	p.25
Photo 17	: Vignoble de Martigny-Combe.	p.25
Photo 18	: Le vignoble en terrasses de la région viticole du Douro (Portugal).	p.32

Figures

Figure 1	: Vue d'ensemble de la démarche.	p. 6
Figure 2	: Le paysage, un fonctionnement en systèmes.	p.11
Figure 3	: Appréciation globale du vignoble valaisan.	p.17
Figure 4	: Détermination des périmètres prioritaires (conditions d'octroi des aides).	p.41
Figure 5	: Appréciation de l'entité paysagère viticole selon les intérêts retenus.	p.56
Figure 6	: Déroulement de base de la démarche directe.	p.57

Tableaux

Tableau 1	: Fonctions du système murs / terrasses.	p.10
Tableau 2	: Grille d'évaluation de critères pour la détermination des périmètres prioritaires).	p.42
Tableau 3	: Exemple de contenu des couches du SIT (exemple).	p.43
Tableau 4	: Couche du SIT permettant la visualiser l'entité paysagère viticole et la détermination du périmètre "vignoble en terrasses".	p.44
Tableau 5	: Les composantes du paysage (approche objective et fonctionnelle).	p.59
Tableau 6	: Taux de subventionnement maximum en fonction des approches "macro" et "micro" (exemple).	p.62

Cartes

Carte 1	: Répartition des communes valaisannes en fonction de leur surface viticole.	p.20
Carte 2	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe	p.45
Carte 3	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe : intérêts viticoles	p.47
Carte 4	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe : intérêts paysagers	p.49
Carte 5	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe : intérêts touristiques	p.51
Carte 6	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe : intérêts de protection/prévention	p.53
Carte 7	: Entité paysagère viticole de Martigny / Martigny-Combe : intérêts naturels	p.55

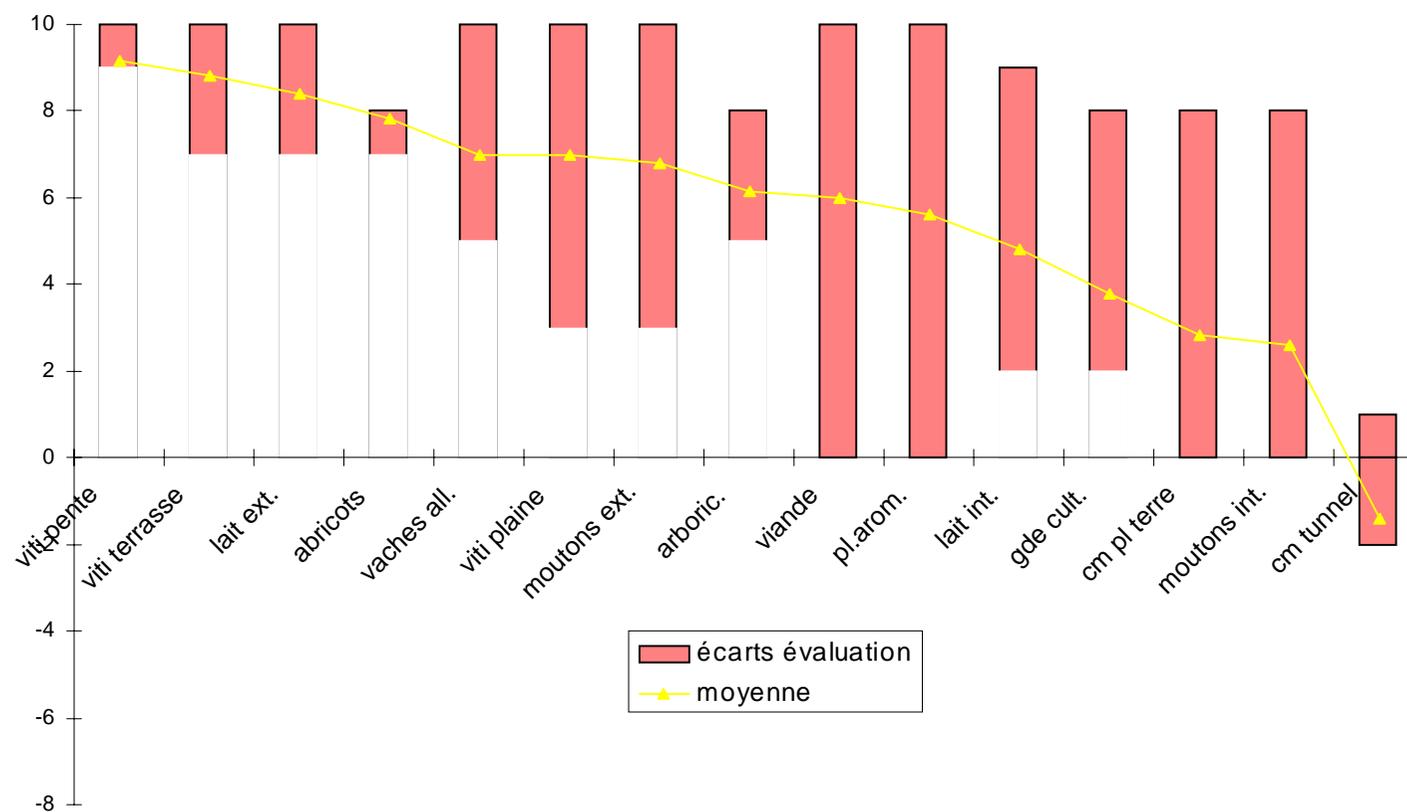
ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES OU CONTACTEES

Nom	Prénom	Service, organisme, fonction
AMBROISE	Régis	Ministère Agriculture et pêche, Paris
BAGNOUD	Nicolas	Sentier viticole, Les Bernunes
BÄUMLER	Beat	Conservatoire botanique de Genève, Chambésy
BINER	Jean-Marc	Etat du Valais, Service des bâtiments
BURGENER	Michèle	Etat du Valais, Service des forêts et du paysage
CALOZ	Régis	SRIS, DGR / EPFL
CARRUZZO	Claude-Henri	Office de la viticulture, Chef d'office
CHAROLLAIS	Myriam	Service de Romand de Vulgarisation Agricole
CHÉTELAT	Joël	SRIS, DGR / EPFL
COHEN	Patrick	PNR Luberon, service de l'architecture
COLOMAR MARI	Antonio	FODESMA, Majorque
COPPEY	Benoît	Service des bâtiments et monuments historiques
CRETTON	Willy	Service de l'aménagement du territoire
DUC	Jules	Construction de murs en pierres sèches, Vignerons, Ollon
FOURNY	Nadège	Institut Technique de la Vigne et du Vin, France
GUISSET	Marc	GDA Cru Banyuls
KEUCH	Peter	Service forêt et du paysage, Chef de section
LECUYER	Didier	Parc National des Cévennes
LEHMANN	Eric	Provins
LUTZ	Martin	Umwelteinstitut Schweiz
MAYE	Patrick	Archives de l'Etat du Valais
MEIER	Hans	Commission cantonale des constructions, Président
MICHELET	Paul	Etat du Valais, Office des Améliorations foncières
MURISIER	François	RAC Pully
PARVEX	Claude	Office de la viticulture
PITTELOUD	Brigitte	Etat du Valais, coopération internationale
PITTELOUD	Laurent	Ingénieur, Bureau Bureau J. Pralong et associés S.A.
PONT	Michel	Etat du Valais, Office de la viticulture
PRALONG	Jean	Ingénieur civil Bureau J. Pralong et associés S.A.
PRODUIT	Pierre-Georges	Service de l'agriculture, Chef de service
RABOUD	Isabelle	Alimentarium Vevey
REY	Charles	RAC Les Fougères
ROUILLER	Jean-Daniel	Etat du Valais, Géologue cantonal
SCHALBETTER	Fernand	OPAV, Campagne : "Les vins du sud"
SCHWERY	René	Service de l'aménagement du territoire, Chef de service
VALENTINI	Christophe	Service des biens culturels
WERLEN	Christian	Service des forêts et du paysage, Chef de service

ANNEXE 3 : CONTRIBUTION DES DIFFERENTES BRANCHES DE PRODUCTION AU PAYSAGE

Source : Etat du Valais, Département des finances et de l'économie, *Vers une agriculture valaisanne durable*, antenne romande IER-EPFZ, 2000, p.223.

Selon les experts agronomes



ANNEXE 4 : BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- AMBROISE R., FRAPA P., GIORGIS S., 1993,
Paysages de terrasses, Edisud, La Calade, Aix-en-Provence.
- FEDERATION DES PARCS NATURELS REGIONAUX DE FRANCE, 1995,
La charte paysagère, outil d'aménagement de l'espace intercommunal, Paris.
- FONDATION ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT, 2000,
Les murs de pierres sèches, manuel pour la construction et la réfection, 3e édition.
- MESSIEZ M., 1998,
Les vignobles des Pays du Mont-Blanc, Savoie, Valais, Val d'Aoste, Revue de Géographie Alpine.
- PIGEAT J.-P., 2000,
Les paysages de la vigne, Institut international des paysages et architectures viticoles, Paris, Solar.
- THURRE P., 1985,
Le Valais du vin, terre promise, Sion, Gilliard.
- VALRANDO, 1999,
Sentiers valaisans, les bisses.

Articles

- AMBROISE R., 1995,
"Les terrasses", in *Nature & Jardin*.
- AMBROISE R., 1998,
"Le paysage comme projet pour l'agriculture", in *Regards croisés*.
- AMBROISE R., 1999,
"Les fondements et les logiques de la loi paysage", in *Géomètre* n°7.
- AMBROISE R., 1995,
"Un paysage labellisé", in *Nature & Jardin*.
- ANTHOS, 4/2000,
Les conceptions d'évolution du paysage.
- ARNAL A., GIORGIS S., 1999,
Murs, ligne, réseaux, des liens entre patrimoine et paysage, Agence PAYSAGES, Avignon.
- De BROUARD H., 2000,
L'Unesco a inscrit le 2 décembre 1999 au Patrimoine Mondial au titre de paysage culturel, le terroir exceptionnel constituant l'Ancienne Juridiction de Saint-Emilion, Conférence Mondiaiviti, Bordeaux.
- GIORGIS S., 1999,
Les paysages de terrasses, Agence PAYSAGES, Avignon.
- GIORGIS S., 1999,
La maîtrise de l'évolution des paysages, Agence PAYSAGES, Avignon.

JOLIET F., 2000,

Les paysages viticoles : présentation et enjeux, Conférence Mondiaiviti, Bordeaux.

MURISIER F., 2000,

Préservation des paysages en Suisse : concilier rationalisation et esthétique, Conférence Mondiaiviti, Bordeaux.

ROCHARD J., FOURNY N., PIGEAT J.-P. et GUILLARD M., 2000,

Les paysages viticoles : un enjeu du 21^{ème} siècle pour la filière viti-vinicole, OIV Paris.

VALLAT J., 2001,

Comparaison viti-vinicole de trois régions alpines : Chautagne (F) - Vallée d'Aoste (I) - Valais (CH), Conférence de presse "Sauvegarde du vignoble valaisan : perspectives d'avenir des vignes en terrasses et de forte pente", Sion.

Plaquettes, prospectus

ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE DES MURS DE PIERRES SECHES,

Les murs de pierres sèches des montagnes jurassiennes, prospectus, F. Beuret, Montfaucon.

GROUPE DE TRAVAIL VITI-VINICULTURE VALAIS 2006, 2000,

Stratégie pour l'avenir à moyen et à long terme de la viti-viniculture valaisanne.

OPAV,

Les vignobles qui escaladent le ciel, Valais du vin.

VITIVAL, 2001,

Vignoble et nature en Valais.

Etudes, rapports

ETAT DU VALAIS, SERVICE DES FORETS ET DU PAYSAGE, 2001,

Papillons diurnes des coteaux valaisans, Connaître et conserver les espèces les plus menacées.

ETAT DU VALAIS, SERVICE DE L'AGRICULTURE 2001,

Enquête sur l'avenir de la viticulture dans les régions alpines et élaboration de propositions opérationnelles pour prévenir et résoudre le problème des abandons, Interreg II, étude coordonnée par Stéphane Emery.

ETAT DU VALAIS, DEPARTEMENT DES FINANCES ET DE L'ECONOMIE, 2000,

Vers une agriculture valaisanne durable, ETHZ.

ETAT DU VALAIS, SERVICE DE LA PROMOTION ECONOMIQUE ET TOURISTIQUE, 2001,

Le tourisme en Valais – Étude sur la valeur ajoutée.

FEDERATION DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX DE FRANCE, 2000,

Terrasses agricoles, Collection Expérimenter pour agir.

FREGONI M., 1998,

"La sauvegarde de la viticulture de montagne ou en forte pente" in *Revue d'information sur la viticulture de montagne*, CERVIM, no 12.

- JACCARD H., 1986,
Districts botaniques.
- MUSÉE VALAISAN DE LA VIGNE ET DU VIN, 2001,
Le sentier viticole, rénovation.
- OFEFP, 2001,
Conception de parc régional pour la Suisse, SEREC.
- OFEFP, 1997,
Conception Paysage Suisse.
- OFEFP, 2001,
Esthétique du paysage, Guide de l'Environnement n°9.
- RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL VITI-VINICULTURE VALAIS 2006, 2000,
Stratégie pour l'avenir à moyen et à long terme de la viti-viniculture valaisanne.
- RIEDO M., 1996,
Etude et réalisation d'une base de données prototype pour la gestion de la Grande Carrière, DGR-EPFL, Travail pratique de diplôme.
- SEREC, 2001,
Etude test paysage Pays-d'Enhaut, mandat du Service de l'Aménagement du territoire du Canton de Vaud.
- SIERRE REGION, 1995,
Les Bernunes – La Raspille : un paysage viticole historique, Impact SA.
- STATION FEDERALE DE RECHERCHES EN PRODUCTION VEGETALE DE CHANGINS,
Faune épigée de la vigne et des milieux environnants, M. Genini.
- CERVIM, 1999,
Congrès "Cinque Terre : paysage viticole patrimoine de l'humanité pour l'UNESCO", n°10.
- CERVIM, 2000,
Congrès "La viticulture en forte pente : quel avenir ? Perspectives socio- et technico-économiques", n°11.

Plans, programmes

- COMMUNE DE SIERRE, 1998,
Règlement communal des constructions et des zones (zone agricole protégée).
- OFFICE FÉDÉRAL DE LA TOPOGRAPHIE, 1995,
Liste des biens culturels avec cartes de détail.
- PARC NATUREL RÉGIONAL DES BALLONS DES VOSGES, 1998,
Réussir un plan paysage.
- PLAN DIRECTEUR CANTONAL VS, 1999,
Fiches de coordination E 4/1 (Vignes) et E 1/2 (Zones agricoles).
- PLANS D'ENCÉPAGEMENT COMMUNAUX, 2001,
Communes de Vétroz et Martigny-Combe.

Lois, inventaires

ÉTAT DU VALAIS, SERVICE DES FORÊTS ET DU PAYSAGE,

Zones de protection du paysage et biotopes d'importance nationale en Valais.

ÉTAT DU VALAIS, SERVICE DES FORÊTS ET DU PAYSAGE,

Législation cantonale sur la protection de la nature et du paysage.

ÉTAT DU VALAIS, SERVICE DES FORÊTS ET DU PAYSAGE,

Zones protégées par arrêtés cantonaux.

ÉTAT DU VALAIS, SERVICE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, 1996,

Classification des zones agricoles.

ÉTAT DU VALAIS, SERVICE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, 1997,

Zones de protection de la nature et du paysage au niveau communal.

INVENTAIRE DES SITES CONSTRUITS À PROTÉGER DE SUISSE

LISTE DES PLANTES PROTÉGÉES

LOI SUR LA PROTECTION DE LA NATURE, DU PAYSAGE ET DES SITES DU 13 NOVEMBRE 1998.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE, 1995,

Guide pour l'estimation de la valeur de rendement agricole.

Documentation relative aux études de cas

PNR Luberon

PARC NATUREL DU LUBERON, 1994,

Bories, Edisud, , 189p.

REPPIS, 1999,

Cahier des Clauses Techniques Particulières, Murs de soutènements routiers en pierres sèches.

REPPIS, 1999,

Luberon, membre du réseau européen des pays de la pierre sèche et Charte du développement local des pays de la pierre sèche.

VILLEMUS B., 1999

Etude des murs de soutènement en pierres sèches du Luberon, Reppis.

SITE INTERNET

<http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr>

Majorque

FODESMA, 2000,

La contruccio de pedra en sec a Mallorca, Consell de Mallorca (Promocio Economica i Ocupacio), Mallorca.

FODESMA, 2000,

Office de l'Environnement de la Corse : *Programme d'échanges sur la pierre sèche Corse-Majorque*, rencontre à Majorque, novembre, 10p.

LEADER, 1999,

Restauration des murs en pierre sèche et des terrasses cultivables, Serra de Tramuntana.

Parc national / Réserve de biosphère des Cévennes

LECUYER D., 2000,

"La remise en valeur des terrasses de culture et des savoir-faire traditionnels liés à la pierre sèche dans la réserve de biosphère des Cévennes", projet d'article *Sources Unesco*.

PARC NATIONAL / RÉSERVE DE BIOSPHERE DES CÉVENNES, 1999,

La remise en valeur des terrasses de culture cévenoles, Actes des rencontres d'Alès des 23 et 24 octobre, 136p.

REPPIS.NET, MAI 2001,

La lettre du réseau des pays de la pierre sèche, n°1.

SITE INTERNET

<http://www.cevennes-parcnational.fr>

Cru Banyuls

ALCARAZ F., 1997,

"Feixes, agouilles et peus de gall : le dispositif anti-érosion du vignoble de Banyuls. Etude des pratiques d'entretien des terrasses de culture" in *Montagnes méditerranéennes* n°5.

ALCARAZ F., 1999,

La viticulture en terrasses dans le cru Banyuls, compte rendu de l'enquête réalisée en avril 1996 en collaboration avec le GDA Cru Banyuls, 45p.

GDA CRU BANYULS, 1995,

Mesures agri-environnementales.

GDA CRU BANYULS, 1996

Animation pour l'élaboration du programme de travaux à réaliser dans le Cru Banyuls pour la réhabilitation et l'entretien du réseau des murettes et d'agouilles. Rapport des activités réalisées.

Région viticole du Haut-Douro

RIBEIRO J., 1999,

O Alto Douro vinhateiro e a gestao da sua paisagem agraria; DPP/UTAD, Vila Real.

SITE INTERNET

<http://scedev.utad.pz/Design/SitesUrgentes/ci06/>

Sites Internet

ASSOCIATIONS DE SAUVEGARDE DES SITES ET DES ENSEMBLES MONUMENTAUX

<http://www.patrimoine-et-paysages.org/index.html>

CENTRE EUROPÉEN DE FORMATION (PATRIMOINE ARCHITECTURAL RURAL)

<http://www.morsiglia.org/fr/d-cefpartir1.htm>

CHARTRE AGRICOLE DU PAYS D'AUBAGNE

<http://www.ent-ter.fr/dossiers.htm>

COMPAGNONS BÂTISSEURS

<http://www.compagnons-batisseurs.org/ctf.htm>

CONVENTION EUROPÉENNE DU PAYSAGE

<http://www.nature.coe.int/french/main/paysage/conv.htm>

ENTRETIEN DE L'ESPACE DANS LA SIERRA DE TRAMUNTANA (BALÉARES, ESPAGNE)

<http://www.rural-europe.aeidl.be/rural-fr/action/tramunta.htm>

FONDATION SUISSE POUR LA PROTECTION ET L'AMÉNAGEMENT DU PAYSAGE

www.sl-fp.ch

FONDS SUISSE POUR LE PAYSAGE

www.flis-fsp.ch/

INSTITUT DU VIN DE PORTO

<http://www.ivp.pt>

NOTIONS DE PAYSAGE ET MODÈLES D'ANALYSE

<http://www.paysage.qc.ca/activ/notions/notpay5.htm>

PIERRE SÈCHE DANS LE CENTRE VAR

<http://www.provenceweb.fr/83/centre-var/traditions/pierre.htm>

PORTAIL "PIERRE SÈCHE"

<http://www.pierreseche.net/>

REMISE EN VALEUR DES TERRASSES DE CULTURE EN ZONE MÉDITERRANÉENNE
(PROTERRA)

<http://www.educ-envir.org/~cme/cme/europecm.htm>

REPPIS, RÉSEAU EUROPÉEN DES PAYS DE LA PIERRE SÈCHE

<http://www.lcm.fr/reppis>

UMWELTEINSATZ SCHWEIZ

<http://www.umwelteinsatz.ch/>

UNESCO

www.unesco.org/Whc/fr/patrimoine.htm