

Améli de Fossey

**CHANGEMENT DU RÉGIME
INSTITUTIONNEL DU PAYSAGE.
LE CAS DU LAVAUX (VD)**

Working paper de l'IDHEAP 13/2004
UER: Politiques publiques et durabilité

**CHANGEMENT DU RÉGIME INSTITUTIONNEL
DU PAYSAGE.
LE CAS DU LAVAUX (VD)**

Améli de Fossey

UER: Politiques publiques et durabilité

Working paper de l'IDHEAP no 13/2004
octobre 2004

Ce document se trouve sur notre site Internet: <http://www.idheap.ch/>

© 2004 IDHEAP, Chavannes-près-Renens

EINLEITUNG

Die vorliegende Studie ist Teil eines grösseren Forschungsprojektes, das das IDHEAP in den Jahren 2002-2004 mit finanzieller Unterstützung durch den Schweizerischen Nationalfonds durchführte. Darin sollte anhand von sechs Fallstudien untersucht werden, inwiefern sich Veränderungen institutioneller Landschaftsregime auf die Nachhaltigkeit der Landschaftsentwicklung auswirken. Die sechs Studien dokumentieren und diskutieren die zur Beantwortung dieser Fragen notwendigen empirischen Befunde und zeigen ein facettenreiches Bild der landschaftlichen Entwicklungen, ihrer Akteure und der für deren Entscheidungen massgeblichen Regeln auf der Ebene der landschaftsrelevanten Eigentumsverhältnisse und der öffentlichen Politiken. Eine zusammenfassende Darstellung und Diskussion dieser in einem fünfköpfigen Team¹ erarbeiteten Forschung findet sich in Buchform (Rodewald et al. 2005).

Diese Untersuchung stellt ihrerseits ein Teilprojekt eines umfassenden Forschungsprogrammes des IDHEAP zu institutionellen Regimen natürlicher Ressourcen – IRNR dar, in dessen Rahmen seit 1999 auch empirische Untersuchungen zu den Ressourcen Boden, Wasser und Wald durchgeführt wurden (Knoepfel et al. 2001a; Knoepfel et al. 2003).

Im Interesse einer konzeptionellen Kohärenz soll in diesem gemeinsamen Einleitungstext zunächst der Begriff der institutionellen Regime vorgestellt werden, den wir unverändert für die Landschaftsstudien übernommen haben (1). Daraufhin werden teilweise unter Rückgriff auf Auszüge aus der erwähnten Gesamtpublikation die Fragestellung (2), das für die Fallstudien gewählte Forschungsdesign und die Forschungshypothesen (3) dargestellt. Anschliessend fügen wir einige Anmerkungen zum Landschaftsbegriff und seiner (ressourcenökonomischen) Operationalisierung ("Güter und Dienstleistungen" von Landschaften) an (4) und begründen die Auswahl der Fallstudien (5). Am Schluss skizzieren wir das allen sechs Untersuchungen zugrunde gelegte Vorgehen (6).

1. DAS KONZEPT DER INSTITUTIONELLEN REGIME (IR)

"Institutionelle Regime bestehen gemäss dem IR-Ansatz zum einen aus der eigentumsrechtlichen Grundordnung (= regulatives System), die bestimmte Verfügungs- oder Nutzungsrechte am Stock, an den Erträgen oder an (einzelnen) Gütern und Dienstleistungen einer Ressource umschreibt und diese berechtigten Einzelpersonen, Personengruppen oder öffentlichen Körperschaften zuweist oder als Gemeinschaftsgüter (res communes) definiert. Hinzu kommen als zweite definitorische Komponente ressourcen- oder aktivitätsspezifische öffentliche Schutz- oder Nutzungspolitiken, die den durch die Eigentumsordnung konstituierten Rechtssubjekten oder von diesen Politiken selbst neu definierten Zielgruppen bestimmte Nutzungsrechte, Schutzpflichten oder Nutzungsbeschränkungen zuteilen oder auferlegen. Diese bezwecken die Reproduktionsfähigkeit des Ressourcenstockes zu erhalten, den Ertrag dieser Reproduktion für eine bestimmte (meist wirtschaftliche) Aktivität zu sichern und/oder die Gesamtmenge der entnommenen Güter und Dienstleistungen nach Massgabe bestimmter politischer Zielsetzungen zu begrenzen oder in anderer Weise zu verteilen (Knoepfel et al. 2001a).

In der Praxis lassen sich institutionelle Regime natürlicher Ressourcen zusammenfassend durch folgende vier Merkmale charakterisieren:

- *Regionaler Perimeter:* Dieser wird durch physische Flüsse von Gütern und Dienstleistungen zwischen Stock und aneignenden, produzierenden oder endnutzenden Akteuren geographisch determiniert. Im Zentrum findet die Entnahme der wichtigsten Güter und

¹ Raimund Rodewald, Peter Knoepfel, Amélie de Fossey (Nachfolgerin von Isabelle Kümmlig Gonzalez), Jean-David Gerber und Corine Mauch.

Dienstleistungen statt; an deren Peripherie finden sich die Ressourcennutzer². Dieser Perimeter bildet damit in der Regel den Lebens- und Wirkungsraum der hauptsächlichsten Ressourcennutzer. Allerdings wird diese geographische Determinante in vielen Fällen durch eine gesellschaftliche oder politische Konstruktion relativiert, modifiziert oder gar ersetzt. So finden sich im Zeitalter einer quasi totalen Überbauung im schweizerischen Mittelland vielfach keine soziogeographischen Gründe für Gemeinde-, Regions- oder Kantongrenzen (Ressource Boden). Ähnliches gilt für geomorphologisch nicht begründete, lediglich durch ändernde Namensgebungen ersichtliche Wald- oder Gewässerperimeter.

- Der Bestand expliziter, für die ganze Ressource gültiger (und damit regional wirksamer) *Regulierungen* für einzelne oder alle *Güter und Dienstleistungen* einer Ressource, für die lokal *Nutzungs rivalitäten* auftreten können³: Solche Rivalitäten und entsprechende Regulierungen sind allerdings für den Bestand der Gesamtressource nur dann von Bedeutung, wenn deren Lösung eine Modifikation anderer Nutzungen derselben Ressource im gleichen Perimeter erfordert. Von einer solchen Rivalität kann bei örtlich vollständig isolierbaren Nutzungskonflikten nicht gesprochen werden, weil sie für die Erneuerbarkeit der Gesamtressource bedeutungslos sind. Das ist etwa der Fall bei sporadisch wiederkehrenden örtlich begrenzten Wassernutzungskonflikten in Gebieten, die grossflächig über Wasser im Überfluss verfügen⁴. Umgekehrt lassen sich echte Rivalitäten in der Praxis nicht dadurch lösen, dass die Regulierungen den Perimeter der Ressource ad libitum ausdehnen. Denn Perimeterverschiebungen schaffen oft neue Rivalitäten rund um neu angezapfte (andere) Ressourcen⁵.

Der Bestand akuter Rivalitäten ist kein Garant für die empirische Existenz eines Regimes. Dies gilt selbst dann, wenn die nationale Gesetzgebung den Aufbau eines solchen Regimes fordert. Umgekehrt kann der Nichtbestand von konfliktreichen Rivalitäten auch auf das befriedigende Funktionieren eines tatsächlich bestehenden Regimes hinweisen.

- Der Bestand empirisch beobachtbarer *Umsetzungsaktivitäten* politisch-administrativer Akteure von Programmen öffentlicher Schutz- und Nutzungspolitiken gegenüber identifizierten Zielgruppen: Diese treten meist in Gestalt von Aktionsplänen und konkreten Policy-Outputs (Bewilligungen, Konzessionen, Nutzungsbeschränkungen) auf, die sich auf ein und dieselbe Ressource beziehen. Solche Politikumsetzungsaktivitäten sind bestrebt, nach Massgabe einer bestimmten Schutz- oder Nutzungszielsetzung Verhaltensänderungen durchzusetzen. Dabei definieren sie oft auch *Eigentums-, Verfügungs- oder Nutzungsrechte* der nach der eigentumsrechtlichen Grundordnung berechtigten Akteure an den regulierten Gütern und Dienstleistungen inhaltlich und/oder mengenmässig neu. Dies geschieht dadurch, dass die zuständigen behördlichen Akteure im Ressourcenperimeter punktuell oder flächendeckend

² Produzenten und mitunter auch die Endnutzer.

³ Das können sowohl tatsächlich angewandte eidgenössische, als auch kantonale oder (inter)kommunale Regulierungen sein.

⁴ Vgl. dazu unten: Subcases, Abschnitt 4.

⁵ (Ergänzung Version 2004). Bei Landschaften muss unterschieden werden zwischen Nutzungsrivalitäten unter Gütern und Dienstleistungen von Landschaften und solchen unter Gütern und Dienstleistungen der sich in solchen Territorien befindlichen Primärressourcen (Boden, Wasser, Wald etc.). Diese Letzteren sind für die Landschaft nur relevant, wenn sie gleichzeitig landschaftsprägende Konstellationen charakteristischer Komponenten solcher Primärressourcen beeinträchtigen, auf deren Interaktion landschaftliche Leistungen beruhen.

- selbst Eigentumstitel erwerben, um von den betroffenen Gütern und Dienstleistungen einen anderen Gebrauch zu machen oder diese anderen Akteuren zuzuführen (Ankauf oder formelle Expropriation)⁶;
- Verfügungs- und Nutzungsrechte qualitativ oder quantitativ im Interesse der Zielsetzungen der öffentlichen Schutz- und Nutzungspolitiken modifizieren (materielle Enteignung mit Entschädigungsfolgen infolge bedeutsamen Beschränkungen der Handlungsspielräume der vorhandenen Nutzer; Beispiel: Rückzonung baureifen Landes zum Zweck des Landschaftsschutzes);
- solche Rechte im Interessen der öffentlichen Schutz- und Nutzungspolitiken marginal beschränken, ohne dabei entschädigungspflichtig zu werden. (Beispiel: Zonenplanrevision);
- Eigentums-, Verfügungs- oder Nutzungsrechte im Interesse konfliktfreierer Beziehungen unter den Berechtigten mit den Mitteln des Privatrechts präziser definieren (ohne dadurch notwendigerweise die Handlungsspielräume der berechtigten Nutzer wesentlich einzuschränken; Beispiel: Festlegung von Grenzabständen in den kantonalen Einführungsgesetzen zum Zivilgesetzrecht).

Der damit angestrebte Abbau von Konflikten, die auf Rivalitäten zurückgehen, erfolgt entweder durch Klärungen bzw. Modifizierungen der Rechte in der eigentumsrechtlichen Grundordnung ("regulatives System") und/oder durch eine parallel dazu erfolgende neue Regulierung für bestimmte Güter und Dienstleistungen im Rahmen öffentlicher Politiken. Auf diese Weise präsentiert sich die dem IR-Ansatz zugrunde gelegte Formel, wonach sich Regime aus den beiden interagierenden Komponenten "Policy-Design" und "regulatives System" zusammensetzen, im konkreten Feld sehr anschaulich.

- Das Vorhandensein identifizierbarer *Akteurgemeinschaften* rund um die relevanten (rivalisierenden oder ehemals rivalisierenden) Güter und Dienstleistungen. Darin finden sich mindestens die zwei Koalitionen der Nutzungsberechtigten und der Nicht-Nutzungsberechtigten." (Knoepfel et al. 2003a).

Bereits für das Screening der IR-Ressourcen Boden, Wasser, Wald, Luft und Landschaft im ersten Projektteil (Knoepfel et al. 2001a) und die dort vorgenommene Festlegung der letzten grossen Veränderungen der nationalen Regimedeterminanten verwenden wir folgende vier Regimetypen:

- *Kein Regime*: Es fehlen für Stock, jährliche Ernte und für die meisten der heute denkbaren Güter und Dienstleistungen eigentumsrechtliche Bestimmungen und jedwelche öffentliche Politiken.
- *Einfaches Regime*: Für Stock, Ernte und einige (wenige) der heute denkbaren Güter und Dienstleistungen besteht ein und dieselbe eigentumsrechtliche Grundordnung; öffentliche Politiken fehlen weitgehend. Als einfaches Regime gilt auch die Situation, in der nur ganz wenige der Güter und Dienstleistungen eigentumsrechtlich und/oder durch eine öffentliche Politik reguliert werden.
- *Komplexes Regime*: Für ein und dieselbe Ressource besteht ein relativ differenziertes regulatives System (unterschiedliche Eigentumstitel, Verfügungs- und Nutzungsrechte für den Stock oder für die Güter und Dienstleistungen bzw. nur für diese Letzteren) und/oder diese Letzteren werden (z.B. je Aktivitätsbereich) von einer Vielzahl öffentlicher Sekt-

⁶ (Ergänzung Version 2004). Beispiel: Ankauf einer landschaftsprägenden Parzelle, um eine Überbauung zu verhindern.

oralpolitiken reguliert, die insbesondere auf der Ebene der einschlägigen Policy-Designs, der dazugehörigen (mehr oder weniger zentralisierten) institutionellen Akteurrangements oder der Politikoutputs weitgehend unkoordiniert nebeneinander existieren.

- *Integriertes Regime*: Solche nach der zentralen Projekthypothese für die Nachhaltigkeit ideale Regime zeichnen sich durch ein hohes Ausmass der abgedeckten Güter und Dienstleistungen, durch ein kohärentes regulatives System, durch starke Interpolicy-Koordination auf der Ebene der öffentlichen Politiken und durch hohe Kompatibilität von Policy-Designs und regulativem System aus. Diese hohe Kohärenz wird wesentlich mitbestimmt durch eine intensive Koordination der beteiligten Akteure.

Diese vier Regimetypen lassen sich nach Massgabe ihres variierenden Ausmasses (Anzahl der einbezogenen Güter und Dienstleistungen und Modalität ihrer Verknüpfung) und ihrer Kohärenz (Koordination unter den Akteuren durch Regeln im Policy-Design, im regulativen System und zur wechselseitigen Beziehung zwischen diesen beiden Regimekomponenten) im Rahmen einer Vierfeldermatrix wiedergeben (Abb.1).

Abbildung 1: IR - Typen

		<i>Kohärenz</i> (Akteurkoordination)	
		tief	hoch
<i>Ausmass</i> ("étendue", "extent") der einbezogenen Güter und Dienstleistungen	klein	Kein Regime	Einfaches Regime
	gross	Komplexes Regime	Integriertes Regime

Die für die Analyse des regulativen Systems und des Policy-Designs gleichermaßen verwendete Dimension des *Ausmasses* der Regime ("Anzahl der einbezogenen Güter und Dienstleistungen") hat sich als robust erwiesen. Im Hinblick auf eine genaue Bestimmung der *Kohärenz* der Regime mussten demgegenüber die *Akteure stärker gewichtet* werden. Denn entgegen unserer ursprünglichen Annahme ist ein institutionelles Regime nicht schon dann als kohärent zu betrachten, wenn sein Policy-Design aufgrund seiner Kausal- und Interventionshypothesen in sich stimmig ist. Kohärenz verlangt ausserdem, dass die darin identifizierten Zielgruppen mit den im regulativen System ausgewiesenen nutzungs- bzw. verfügungsberechtigten Rechtssubjekten (auf den Ebenen der Eigentümer, der Nutzungsberechtigten und der Endnutzer) übereinstimmen oder im Falle ihrer Nichtidentität durch wirksame Mechanismen zwingend miteinander koordiniert werden. Diese Bedingung erfüllen einfache und integrierte Regime, die sich allerdings bezüglich ihres Ausmasses deutlich unterscheiden.

"Keine Regime" und "komplexe Regime" unterscheiden sich ebenfalls bezüglich des Ausmasses der einbezogenen Güter und Dienstleistungen. Sie gleichen sich indessen bezüglich ihrer mangelnden Kohärenz. Dadurch unterscheiden sie sich beide von integrierten Regimen. Denn bei ihnen stellen weder die eigentumsrechtliche Grundordnung (in der heutigen Schweiz vornehmlich das Zivilrecht; im Mittelalter: das System der *plura dominia*), noch die Policy-Designs (etwa auf der Ebene der (zielgruppenspezifischen) Interventionsinstrumente oder ihrer administrativen Arrangements) hinlängliche Mechanismen für eine zwingende Koordination unter den Akteuren sicher. Die Konsequenz daraus sind abgeschottete Akteurrenen und sich widersprechende Aktionspläne bzw. Politikoutputs (etwa der Wassernutzungs- und der Wasserschutzpolitik)." Knoepfel et al. 2002.

Wegen des Fehlens eigentlicher Eigentumsrechte an Landschaften vermitteln institutionelle Landschaftsregime Nutzungsansprüche oder -rechte an Landschaften in vielen Fällen über Eigentumsrechte an den landschaftskonstitutiven Primärressourcen Boden, Wasser, Wald, Flora oder Fauna. Im Zentrum steht dabei das Grundeigentum, dessen Ausübung durch landschaftsgestalterische öffentliche Politiken beschränkt wird.

In diesem Sinne tangiert nachhaltige Raumentwicklung stets die Verwendung von/oder die Verfügung über Primärressourcen. Veränderungen der herrschenden "Systemgrundlagen" wie Privateigentum, Investitions- und Standortentscheide usw. sind daher bedeutsam für die Steuerung der Räume in Richtung einer mehr oder weniger nachhaltigen Entwicklung. Nachhaltige Landschaftsentwicklung setzt eine Betrachtung des Raumes nicht nur als Standort ökonomischer Tätigkeiten mit isolierten Parzellen und entsprechenden Nutzungen der Primärressource Boden voraus, von dem bestenfalls einzelne Areale als Grünflächen ausgespart werden. Vielmehr betrachten solche Entwicklungskonzepte Landschaft als integrativ zu schonenden und zu entwickelnden Raum, der im Zusammenspiel natürlicher, ökonomischer, sozialer, politischer und kultureller Prozesse entsteht. Nachhaltige Landschaftsentwicklung zielt auf die Erhaltung der Lebensgrundlagen für heutige und kommende Generationen. Sie orientiert sich an Handlungsleitsätzen wie Partizipation, Subsidiarität, Transparenz, Kooperation sowie am Vorsorge- und am Verursacherprinzip (Stremlow et al. 1998).

2. FRAGESTELLUNG

Die in diesen fünf Working papers (Nummern 9 bis 13/2004) referierten Fallstudien sollen folgende vier Fragen gemeinsamen Projektfragen beantworten:

1. Welche Bedeutung hatten unterschiedliche institutionelle Landschaftsregime für die Landschaftsentwicklung in der jüngeren Vergangenheit? Unter Landschaftsregimen verstehen wir spezifische Kombinationen von Nutzungsrechten an von Landschaften bereitgestellten Leistungen mit darauf bezogenen Schutz- und Nutzungspolitiken.
2. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Veränderungen dieser Regime und landschaftsbeeinträchtigenden bzw. -aufwertenden Prozessen?
3. Wie können Allmend-Regelwerke oder ähnliche Formen des Gemeinschaftseigentums mit kollektiven Akteuren in die heutigen institutionellen Regime von Landschaften integriert werden?
4. Wie würde ein ideales Modell für ein institutionelles Ressourcenregime für die Landschaft, insbesondere für die heute aufgrund der veränderten ökonomischen Prozesse bedrohten Kulturlandschaften (Bsp. Terrassenlandschaften) aussehen?

Gleichermassen wie im Falle der Vorgängerstudien haben wir aus Gründen der Verfügbarkeit empirischer Daten beschlossen, die Untersuchungsperiode im Zeitraum der letzten, durch Veränderungen der nationalen Regimedeterminanten indizierten Regimeveränderung der Ressource Landschaft anzusiedeln. Diese lässt sich in den Jahren zwischen ca. 1980 und 2003 ansiedeln. Diese Veränderung findet simultan auf der Ebene der Nutzungsansprüche bzw. der Nutzungsrechte und der öffentlichen Politiken statt. Sie besteht in einer ausdrücklich immer mehr Dienstleistungen von Landschaften umfassenden Regulierungskompetenz des Staates und in einer Zunahme der Wahrnehmung dieser Kompetenz durch Anordnungen öffentlicher Politiken, die inhaltliche Anforderungen an diese gestiegene Leistungspalette stellen. Sie findet für die untersuchten alpinen Landschaften ihren konkreten Niederschlag in den Bereichen Melioration, landwirtschaftliche Nutzung, Besiedelung (insbesondere Bauen ausserhalb Baugebiet), energetische und touristische Infrastrukturanlagen (insbesondere: UVP-Pflicht) und (infrastrukturunabhängige) Freizeitnutzung sowie Schutznutzungen aller Art.

In der gewählten Untersuchungsperiode lassen sich in allen Testgebieten mehr oder weniger lang dauernde Veränderungsprozesse feststellen. Diese erlauben es, den empirischen Zustand von Regimen und Landschaft (Zeitpunkt: t_{-1}) und nach der Regimeveränderung (t_0 : in der Regel: 2003) zu unterscheiden. Bezüglich der Regime bestehen diese Unterschiede entweder in neuen oder veränderten Regulierungen betreffend Zulässigkeit, Art und Ausmass der Nutzung (neu-)genutzter Dienstleistungen der analysierten Landschaften. Diese bestehen in substantiellen Anforderungen und /oder in (vielfach damit einhergehenden) institutionellen Regeln über Modalitäten der Kooperation der Behörden bzw. der privaten oder korporativen Nutzungsakteure⁷.

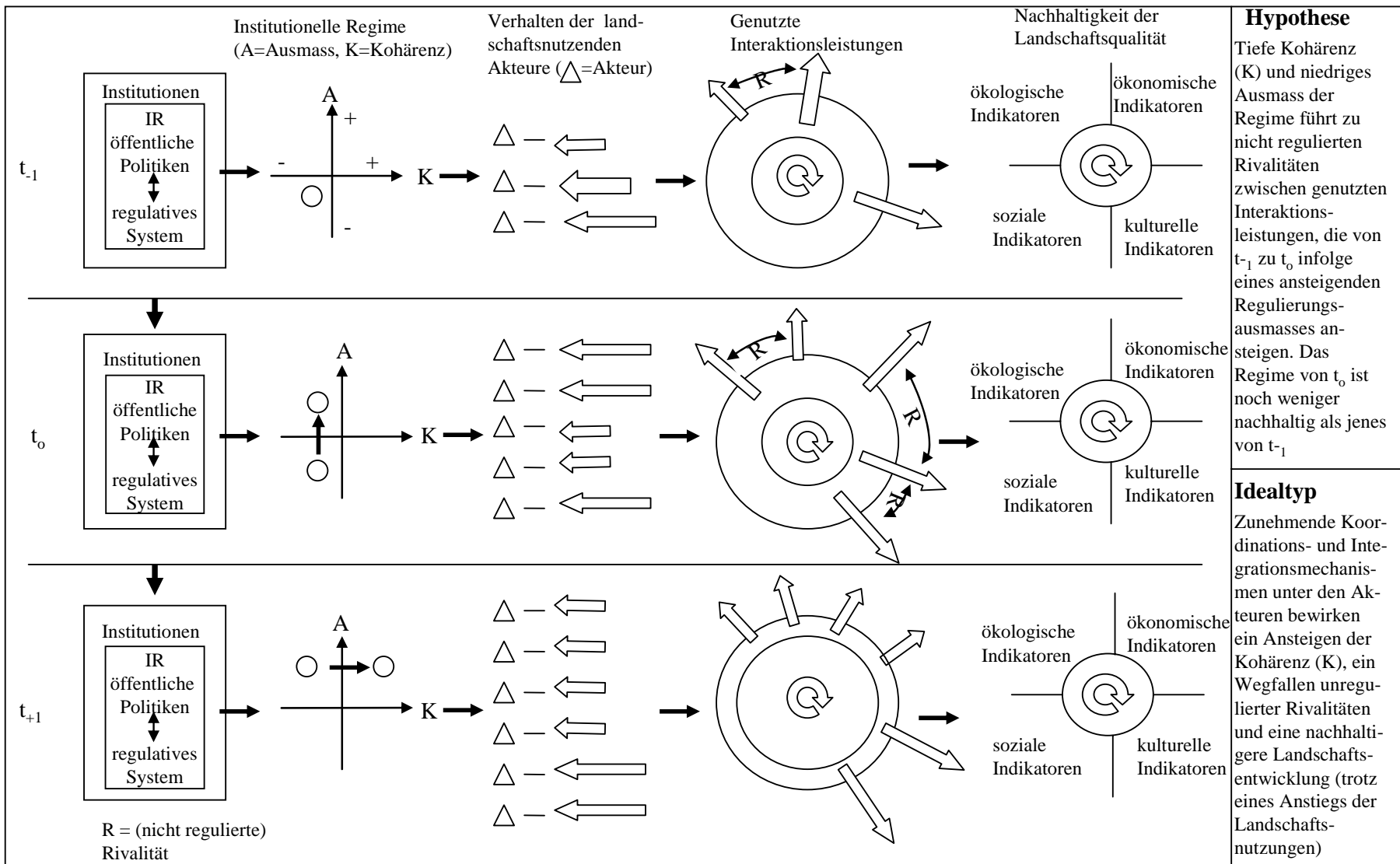
3. FORSCHUNGSDESIGN UND HYPOTHESEN⁸

Abbildung 1 gibt das der Untersuchung zugrunde gelegte Forschungsdesign wieder. Die Abbildung illustriert gleichzeitig die zwei zentralen Forschungshypothesen.

⁷ Z. B. Schaffung neuer Verwaltungsstrukturen, (Meliorations-)Genossenschaften, Regulierungsträger (Stiftungen, Vereine etc.).

⁸ Auszug aus Rodewald et al. 2005: Kap. 1.7.

Abbildung 1: Forschungsdesign für die Fallstudien



Wir unterscheiden in den sechs Fallstudien drei Zeitpunkte: t_{-1} bezeichnet die Zeit vor dem für das Testgebiet massgeblichen Regimewandel. Dieser fällt im Prinzip zusammen mit der Zeitperiode vor dem Wandel der eidgenössischen Regimedeterminanten, den wir im Screening in der ersten Hälfte der 80er Jahre verortet haben. Allerdings wird dieser Zeitpunkt in den regionalen Regimen variieren. Dies hängt namentlich damit zusammen, dass der massgebliche Wandel auf der Ebene der öffentlichen Politiken je nach Fokus- oder Testgebiet zu einem unterschiedlichen Zeitpunkt eintraf. So haben etwa landwirtschaftsgeprägte Gebiete den Wandel der für sie einschlägigen eidgenössischen Landwirtschaftspolitik (Direktzahlungssysteme ab Mitte der 90er Jahre) später erfahren, als etwa Landschaftsschutz- oder Meliorationsgebiete (Inkrafttreten des USG (1983) mit der Umweltverträglichkeitsprüfung und der Revision des NHG (1987)). Ein weiterer Grund für diese zeitlichen Divergenzen liegt darin, dass der für den Zustand der Regime nach der dritten Forschungshypothese (vgl. unten) als massgeblich bezeichnete Wandel durch die (Re-)Aktivierung kollektiver Eigentumsformen je nach Landschaft variiert. Der Zeitpunkt t_0 bezeichnet die heutige und t_{+1} die (je nach unterschiedlichen Szenarien) vermutete Situation im Jahre 2020.

Die zweite Kolonne schematisiert die beiden wesentlichen Dimensionen der institutionellen Regime (Ausmass und Kohärenz). Diese werden hier nach den Befunden zu den eidgenössischen Regimedeterminanten im Screening (und nicht nach Massgabe der Empirie in unseren Fallstudiengebieten) bemessen. Dieser weist für den Zeitpunkt t_{-1} für beide Dimensionen einen niedrigen Stand aus. Für den Zeitpunkt t_0 (2003) zeigt die Abbildung ein breites Ausmass und eine niedrige Kohärenz ("komplexes Regime"). Für den Zeitraum t_{+1} (2020) postulieren wir den Idealtypus mit einem breiten Ausmass und hoher Kohärenz ("integriertes Regime"). Die schematische Darstellung ist indessen nicht empiriegestützt. Sie drückt lediglich eine (für die Primärressourcen Boden, Wald und Wasser in anderen Studien (Knoepfel et al. 2003) teilweise belegbare) Richtung der Veränderung institutioneller Ressourcenregime aus.

Die dritte Kolonne schematisiert die vom institutionellen Regime beeinflussten Verhaltensweisen der landschaftsnutzenden Akteure. Diese werden durch institutionelle Regime beeinflusst. Allerdings wirken auch andere Institutionen (Werthaltungen, Traditionen etc.), aber auch andere nicht regimegesteuerte Faktoren, die nicht Gegenstand unserer Forschungen waren. Auch diese Darstellung entbehrt vorderhand einer empirischen Basis. Die Abbildung zeigt wiederum eine vermutete Bewegung zwischen den Zeiträumen. Diese besteht darin, dass die Zahl der nutzenden Akteure insgesamt zunimmt und gleichzeitig eine ausgeprägte Heterogenisierung der Landschaftsnutzung eintritt (Zunahme der Zahl der genutzten Dienstleistungen). Ausserdem variieren die Intensitäten der verschiedenen Nutzungen in der Zeitreihe.

Vermutet wird, dass dieses Nutzerverhalten die Nutzungssituation der Ressource Landschaft prägt. Diese Letztere besteht zum Zeitpunkt t_{+1} in schwachen und nicht reguliert rivalisierenden Nutzungen sämtlicher, von der betreffenden Landschaft in Anspruch genommener Leistungen. Mit der vermuteten Zunahme der Zahl dieser Dienstleistungen und der Intensität ihrer Inanspruchnahme nimmt die Gefahr zu, dass es zu grösseren nicht regulierten Rivalitäten (R) kommt, wenn das Regime zwischen dem Zeitpunkt t_{-1} und t_0 nicht angepasst wird. In der infolge bewusster Regimeanpassungen im Laufe der nächsten zwanzig Jahre zum Zeitpunkt t_{+1} prognostizierten Situation sollten solche Rivalitäten tendenziell wieder abgebaut werden können.

Schliesslich zeigt die letzte Kolonne die vermuteten Veränderungen der Leistungsfähigkeit der untersuchten regionalen Ressourcen im Sinne ihres Potentials, die in Anspruch genommene Dienstleistungen auch in Zukunft angemessen bereitzustellen (Nachhaltigkeit der Landschaft). Zur Messung dieser Leistungsfähigkeit ziehen wir klassische Landschaftsqualitätsin-

dikatoren bei. Diese werden in ökologische, soziale, kulturelle und ökonomischen Dimensionen aufgeteilt. Wenngleich sich diese Beobachtungen teilweise mit denjenigen überschneiden, die zur Messung der Interaktionsleistungen selbst herangezogen werden, erfolgt ihre Interpretation im Zusammenhang mit der Beurteilung der Landschaftsqualität aus einem anderen, stärker holistischen Dimensionen verpflichteten Gesichtswinkel. Dieser bezieht sich nicht auf die einzelne Interaktionsleistung bzw. auf deren Vergleich mit (Emissionsgrenzwerten vergleichbaren) Soll-Werten, sondern sie versucht, Immissionsbeobachtungen vergleichbar, Veränderungen landschaftsrelevanter Kapazitäten der Ressource zu beobachten, die als Folge der vorgängig beobachteten Inanspruchnahme dieser Leistungen am Zustand der Ressource selbst feststellbar werden.

Aus Darstellungsgründen verzichtet die Abbildung auf eine schematische Wiedergabe der Hypothese, wonach Regimebewegungen in Richtung integrierter Regime (von t_{-1} über t_0 bis t_{+1}) die Leistungsfähigkeit der Ressource erhöhen⁹ und sich dementsprechend in positiven Veränderungen der vier Dimensionen der Landschaftsqualität niederschlagen sollten.

Zusammenfassend geht unsere Studie damit von folgenden drei Forschungshypothesen aus:

1. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Veränderungen institutioneller Landschaftsregime, dem Verhalten der landschaftsnutzenden Akteure und Veränderungen der Nachhaltigkeit der Landschaftsqualität.
2. Institutionelle Regime, die sich durch entsprechende Erweiterung ihres Ausmasses (Zunahme der Zahl der regulierten Dienstleistungen) und eine Anhebung ihrer (substantiellen und/oder institutionellen) Kohärenz in Richtung integrierter Regime bewegen, vermögen die Landschaftszerstörungen als Folgen nicht gelöster Nutzungsrivalitäten zwischen den betroffenen Dienstleistungen wirksam und im Sinne ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Nachhaltigkeit zu verhindern. Umgekehrt tragen Regime mit geringem Ausmass und niedriger Kohärenz (kein Regime) zu Verhaltensweisen der nutzenden Akteure bei, die zu einer Landschaftszerstörung führen. Dasselbe gilt in ausgeprägter Weise für Regime mit grossem Ausmass und niedriger Kohärenz (komplexe Regime).
3. Kollektive Eigentumsformen an Primärressourcen und kollektive Nutzungsrechte an der Landschaft in der eigentumsrechtlichen Grundordnung regionaler institutioneller Landschaftsregime ("regulatives System") tragen zu einer erhöhten institutionellen Kohärenz bei. Kommt es in solchen Situationen infolge erhöhter Regelungsintensität und einer Zunahme der regulierten Interaktionsleistungen auf der Ebene der einschlägigen öffentlichen Politiken zu einer Ausdehnung des Regimes, so können solche kollektiven Organisationen eine Bewegung in Richtung integrierter Regime bewirken. In solchen Fällen kann eine Verbesserung der Nachhaltigkeit der Landschaftsqualität prognostiziert werden.

4. LANDSCHAFT UND IHRE GÜTER UND DIENSTLEISTUNGEN¹⁰

Wir gehen in unserer Studie von der Landschaftsdefinition der heutigen schweizerischen Landschaftsschutzpolitik aus. Diese definiert Landschaft als "den gesamten Raum, innerhalb und ausserhalb von Siedlungen. Sie ist das Entstandene und werdende natürlicher Faktoren wie Untergrund, Boden, Wasser, Luft, Licht, Klima, Fauna und Flora im Zusammenspiel mit kulturellen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Faktoren" (BUWAL und Bundesamt für Raumplanung 1998). – Diese Definition steht in Einklang mit derjenigen des Europarates "landscape means an area as perceived by people, whose character is the result of the action

⁹ Allerdings angedeutet durch die Vergrößerung des inneren Kreises t_{-1} zu t_{+1} .

¹⁰ Auszug aus Rodewald et al. 2005: Kap. 2.1.

and interaction of natural and/or human factors" (Europarat 2000). Landschaft be- und entsteht, laut einer etwas konkreteren Definition, aus "fünf Dimensionen: Die räumliche Dimension (Ökosystem), die zeitliche Dimension (Wandelbarkeit), die kulturelle Dimension (der Raum der Wechselbeziehung von Kultur und Natur), die geistige Dimension (Ort des Reflektierens, der Spiritualität und der Phantasie) und die sinnliche-psychologische Dimension (Ort der sinnlichen Wahrnehmung, des gefühlsbezogenen Erlebens und Wohlbefindens sowie der Identitäts- und Orientierungssuche)" (Rodewald 1999). Landschaft ist damit überall, wo Menschen Räume nutzen.

Diese Definitionen sind für eine empirische Studie zu wenig operationalisiert. Sie erlauben insbesondere keine Qualifizierung dessen, was das "Mehr" der Ressource Landschaft gegenüber den Primärressourcen Boden, Wasser, Flora und Fauna oder gegenüber immateriellen Ressourcen (Kultur, Gedächtnis) ausmacht. Eine politikwissenschaftlich verwendbare Definition muss akteurs- und handlungsorientiert formuliert sein. Im Folgenden gehen wir von der in den meisten vorliegenden Umschreibungen implizit oder explizit angesprochenen Fähigkeit von Landschaften aus, wahrgenommene Aspekte einzelner Güter und Dienstleistungen der in solchen Räumen vorhandenen Primärressourcen untereinander in besonderer Weise in sinnstiftende Interaktion zu versetzen, dass daraus für den Beobachter ein Wert entsteht. Dieser besteht vermutlich in einer sinnstiftenden, zeitlichen, örtlichen, mentalen und emotionellen Orientierungshilfe, die Menschen als Nutzen schätzen. Wir sprechen von *Interaktionsleistungen*, die kollektiv produzierte und wahrgenommene Landschaften "herstellen" (Knoepfel 2005; Gerber 2004a, b, c).

Landschaft als Ressource wird aus dieser Sicht zu einer unteilbaren Entität, die die Fähigkeit besitzt, teilbare und miteinander rivalisierende Interaktionsleistungen zu produzieren. Werden solche Rivalitäten aufgrund rechtlicher oder faktischer Machtpositionen einzelner Akteure radikal zugunsten der einen oder anderen ihrer wertgeschätzten Leistungen gelöst, werden für andere Akteure wichtige Interaktionsleistungen unmöglich. Für diese Letzteren "verschwindet" Landschaft, sie "verlieren" die Orientierung und sprechen von Landschaftszerstörung. Sie meinen damit, dass die Ressource als Ganzes ihre Fähigkeit verloren habe, Interaktionsleistungen zu erbringen, weil die erzwungene Teilung das "Unteilbare" geteilt habe.

Innerhalb dieser – immateriellen¹¹ - Landschaftsleistung lassen sich etwa folgende Bereiche anführen: Mobilität (Landschaften stiften Sinn für Ortswechsel¹²), raumzeitliche Identifikation (Festhalten von Momenten dynamischer Erlebnis- und Kulturprozesse) oder die Schaffung von Kohärenz durch Sinnstiftung (gefährdet etwa durch Grenzen, Mauern, gerade Linien, Zerschneidungen). Das "Mehr", das Landschaften gegenüber den Primärressource produzieren, bezeichnen wir als ökologische, soziokulturelle und ästhetische¹³ Landschaftsqualitäten, welche sich aus Wertschätzungen bestimmter Interaktionen und Kombinationen der verschiedenen Güter und Dienstleistungen der erwähnten Primärressource ergeben (vgl. auch van Mansvelt und van der Lubbe 1999).

Damit ziehen wir für die Bewertung der Nutzungssituation von Landschaften den in der Ressourcenökonomie geläufigen Ansatz der Bestimmung von "Gütern und Dienstleistungen" heran, welche die Ressource Landschaft gleichermassen wie andere Ressourcen bereitstellt (Wiesmann 1995; Siebert 1983; Grima und Berkers 1989; Endres und Querner 1993; Knoepfel et al. 2001a). Diese Konzeptualisierung erweist sich für die – immaterielle – Sekundärressource Landschaft in doppeltem Sinne als interessant: Zum einen zeigt sie die auch bei

¹¹ Wir sprechen im Interesse der Vergleichbarkeit der Ressource Landschaft mit den anderen untersuchten Ressourcen von "Gütern und Dienstleistungen", obwohl Landschaften selbst keine Güter produzieren.

¹² Dies bringt der französische Begriff des "dépaysements" sehr gut zum Ausdruck (= "Ortswechsel")

¹³ Darunter fallen nach unserer Terminologie auch sozioökonomische Interaktionsleistungen.

Primärressourcen feststellbare Bedeutung der (perzeptionsabhängigen) Wertschätzung der Ressourcennutzer für die schiere "Existenz" der Ressource und vor allem der genutzten Güter und Dienstleistungen auf, die nach kognitivistischer Auffassung in jedem Falle ein soziales Konstrukt darstellen. Bei Landschaften ist dieser Aspekt der gesellschaftlichen Produktion der Ressource und ihrer Leistungen sehr stark ausgeprägt und "sichtbar"; die Beobachtung gilt aber auch für Primärressourcen. So vertreten wir die Auffassung, dass Wasser als solches erst dann als "Ressource" zu bezeichnen ist, wenn es nutzenstiftend gebraucht wird. Die unserer Arbeit zugrunde gelegte ressourcenökonomische Definition von Landschaft hat zum zweiten auch den Vorteil, die unzulässige Reduktion der verschiedenen Landschaftsfunktionen auf ökologische Schutzgüter zu überwinden, wie dies im Falle traditioneller Betrachtungsweisen oft geschieht. Ihre Konzentration auf (immaterielle) Interaktionsleistungen erlaubt eine angemessene Berücksichtigung der zentralen ästhetischen und der damit eng verknüpften umweltethischen Leistungen von Landschaften, ohne indessen die messbaren Landschaftsressourcen auszublenden. Denn diese Letzteren finden ihren angemessenen Platz auf der Ebene der besonderen Qualifizierung der Interaktionsleistungen.

Aufgrund des heutigen Wissens identifizieren wir 20 Dienstleistungen, die wir in drei Gruppen aufteilen (ökologische, soziokulturelle sowie ästhetische Interaktionsleistungen oder "Landschaftsqualitäten").

Konzeptionell betrachten wir diese Leistungen untereinander grundsätzlich als gleichrangig. Sie werden entweder von einzelnen Personen, vom Staat, von Gemeinschaften oder von allen beansprucht, ggf. "besessen", gehalten, be- und genutzt (Bromley 1997/98). Verdrängt die Nutzung einer Leistung die Möglichkeit der Nutzung einer anderen, so kann nach dem auch für Landschaft plausiblen ressourcenökonomischen Ansatz auch die Leistungsfähigkeit der betroffenen Ressource Landschaft insgesamt in Mitleidenschaft gezogen werden.

Die in Tabelle 1 aufgeführten Interaktionsleistungen, die wir nach Massgabe der herkömmlichen drei zentralen Landschaftsqualitäten einteilen, knüpfen an besonders wertgeschätzten Konfigurationen spezifischer Ausprägungen der Primärressourcen Boden, Wasser, Luft, Biomasse, Wald etc., aber auch Kultur etc. an, welche sich auf dem Territorium einer Landschaft finden. Die Tabelle führt in ihrer rechten Spalte die für den Bestand der Dienstleistungen (potentiell) verantwortlichen Akteure auf (meistens Eigentümer / Nutzer der Primärressourcen).

Tabelle 1: Die Güter und Dienstleistungen ("Interaktionsleistungen")¹⁴ von Landschaften

Landschaftsqualitäten	Landschaftsproduzierte Dienstleistungen = Interaktionsleistungen	(Potentiell) verantwortliche Akteure¹⁵
1) Ökologische Landschaftsqualität	1a) Bereitstellung der (a-) biotischen Raumfaktoren 1b) Bereitstellung von vernetzten Naturvorrangflächen 1c) Speicher genetischer Vielfalt (Biodiversität) 1d) Regulation des Wasserkreislaufes 1e) Regulation dynamischer Prozesse (Naturereignisse) 1f) Regulation der Populationsdynamik 1g) Raum der Naturgeschichte und der Naturwissenschaft	1a) Gesamtbevölkerung 1b) Landwirte 1c) NGO, Wissenschaftler 1d) Kraftwerksbetreiber 1e) Gemeinwesen 1f) Jäger, Pilzsammler, Naturwissenschaftler 1g) Historiker, Pro Natura
2) Soziokulturelle Landschaftsqualität	2a) Raum der landwirtschaftlichen Nutzung 2b) Raum der forstwirtschaftlichen Nutzung 2c) Raum der Siedlungstätigkeit 2d) Räumliche Strukturierung der Mobilität und des Transportes 2e) Raum der Kulturgeschichte und des baulichen Erbes 2f) Raum der kulturellen Diversität 2g) Ort der Zufriedenheit und des Wohlbefindens	2a) Landwirte 2b) Waldbesitzer 2c) Baulandbesitzer 2d) Verkehrsverbände, Landbauverbände 2e) Touristiker, Denkmalpfleger 2f) Regionalwirtschaftler, Marktstellen 2g) Städteplaner, Radfahrer

¹⁴ In den Working papers wird durchgehend der – generelle – Begriff "Güter und Dienstleistungen" / "biens et services" verwendet, den wir für die zusammenfassende Schlusspublikation (Rodewald et al. 2005) zugunsten des "griffigeren" und den Besonderheiten landschaftlicher Ressourcen besser entsprechenden Begriffs der (landschaftlichen) Interaktionsleistungen aufgeben.

¹⁵ Gerber (2004a, b) bezeichnet diese Gruppe richtigerweise als "Produzenten" der erwähnten Ausprägungen der Primärressourcen. Im Gegensatz zu früheren Fassungen ist zu unterstreichen, dass es sich hier nicht nur um die Nutzer der 20 Interaktionsleistungen geht.

3) Ästhetische Landschaftsqualität	3a) Raum mit Erholungsfunktion (inkl. Tourismus, Freizeit, Naturerlebnis) 3b) Raum grösstmöglicher freier Zugänglichkeit 3c) Lieferant von Geschichten und Heimatbildern 3d) Ort ästhetischer Land- schaftswahrnehmung 3e) Träger von Wertschöpfun- gen (Werbung, Regional- marketing, Tourismus) 3f) Raum der Identität und Lie- ferant von Identifikations- strukturen	3a) Golfplatzbauer, Seil- bahnbetreiber, Touristi- ker, Naturschutzvertreter 3b) Privatbesitzer, Erho- lungssuchender 3c) Buchverleger, Kultur- schaffende 3d) Feriengäste, Anwohner 3e) Postkartenhersteller, Fotografen, Regional- planer, Natur- schutzverbände 3f) Gemeindebehörden, Landwirte, Bürgerforen, Bauwillige, Tourismus- promotoren
---	--	---

Diese Identifikation der von Landschaften nachgefragten und tatsächlich genutzten Dienstleistungen ging aus von einem (in der Landschaftsschutzpraxis verwendeten) objektbezogenen Eingriffsinventar, das folgende Bereiche umfasste:

- Touristische Einflüsse
- Bauliche Einflüsse nicht-landwirtschaftlicher Art (Neubauten, Anlagen, Ausdehnung der Baugebiete seit ca. 1970)
- Umnutzungen und Umbauten bestehender Gebäude
- Verrohrungen von Fliessgewässern
- Überlandleitungen
- Materialabbaustellen, Deponien
- Einzäunungen
- Besucherdruck, Lärm
- Naturereignisse
- Soziodemografische Aspekte
- Geschichtliche Dimension

Bei der empirischen Erfassung konkret beanspruchter (und in den Fokusgebieten oder Fokus-themen konfligierender) Landschaftsleistungen sollten sowohl die Nutzergruppe und allfällige zeitliche (temporär versus permanent?) oder räumliche Varianzen der Nutzungsintensität abgeschätzt werden (räumlich ausgreifend oder lokal?). Die Angabe der Ausprägung erfolgte vor dem Hintergrund eines Vergleichs unter den Fokusgebieten oder Themenbereichen und

auch mit Blick auf die umliegenden Landschaftsräume¹⁶. Die Einstufung wurde durch Fachleute und durch Akteure vor Ort vorgenommen, welche über regionale Kenntnisse verfügen.

5. AUSWAHL DER FALLSTUDIENGEBIETE¹⁷

Die Fallgebiete wurden auf Grund folgender Kriterien ausgewählt:

- Situierung im Alpenraum
- Repräsentativität für einen bestimmten Landschaftstypus
- anhand der Landschaftsentwicklung leicht erkennbare und markante Veränderungen prägender Landschaftselemente
- Akteurvielfalt (lokal bis global) und landschaftsbedingte Konflikte
- Vorhandensein der vier wichtigsten landschaftlichen Entwicklungstendenzen "Ressourcenübernutzung, Ressourcenunternutzung (Nutzungsaufgabe), Dichotomie oder Segregation (harte räumliche Trennung zwischen intensiver und extensiver Bodennutzung) und nachhaltige Entwicklung" (nach Bastian und Schreiber 1994, Rodewald et al. 2001, Rodewald und Neff 2001)
- hoher rechtlicher Schutzgrad oder zumindest hohe Schutzwürdigkeit der betroffenen Landschaften
- Vorhandensein spezifischer Modelle der kollektiven Landschaftspflege basierend auf institutionellen Arrangements (Gemeinwerk, lokale Projektkommissionen etc.)

Als Fallgebiete wurden schliesslich ausgewählt:

1. das Gebiet Aletsch – Bettmeralp - Riederalp (VS, z. T. BLN-Gebiet; UNESCO Weltkulturerbe)¹⁸
2. das Baltschiederatal (VS)¹⁹
3. der Lavaux (VD, BLN-Gebiet, als Vergleichsgebiet ausserhalb des Alpenraumes)²⁰
4. das Gebiet Sent-Ramosch-Tschlin (GR; BLN-Gebiet)²¹
5. das Val Bavona (TI; Nationalparkkandidat und BLN-Gebiet)²²
6. das Val Mora/Münstertal (GR, Kandidat Biosphärenreservat)²³

Für die Rekonstruktion der institutionellen Regime und des Landschaftszustandes wurde eine Unterteilung in Fokusgebiete (Subcases: z. B. Alpstufe, Siedlungsraum, Uferregion, Strassenräume, Gewässersysteme etc.) bzw. in Fokusthemen vorgenommen. Fokusgebiete weisen eine gewisse landschaftliche Homogenität und nutzungsbezogene Besonderheiten (z. B. Nutzungskonflikte) auf. Diese stehen in einem direkten Bezug zur Gesamtlandschaft und prägen daher die Landschaftsentwicklung wesentlich mit. Dasselbe gilt für Themenbereiche, die be-

¹⁶ Baltschiederatal im Kontext zu der Lötschbergregion und zu den Regionen Brig-westlich Raron, Goms; Valle Bavona im Kontext zum Val Lavizzara und Maggiatal; Sent-Ramosch-Tschlin im Kontext zum ganzen Unterengadin.

¹⁷ Auszug aus Rodewald et al 2004: Kap.: 2.7

¹⁸ Gerber 2004a.

¹⁹ Gerber 2004b.

²⁰ de Fossey 2004.

²¹ Mauch 2004.

²² Für diese Fallstudie besteht keine Publikation (ausser Kap. 3.5 in Rodewald et al. 2005).

²³ Rodewald 2004.

stimmte Rivalitäten im gesamten Untersuchungsraum abdecken. Die Auswahl dieser Unter-einheiten richtete sich einerseits nach dem Vorhandensein und dem Grad von Nutzungsrivali-täten, andererseits nach der Repräsentativität für den gesamten Landschaftsraum. Innerhalb der Fokusgebiete wurden mitunter verschiedene Teilaspekte gesondert analysiert.

6. VORGEHEN UND STRUKTUR DER BERICHTE²⁴

Die Forschungsarbeiten verliefen insgesamt planmässig. Nach bewährtem Modell wurden die Feldstudien anlässlich von insgesamt zehn ganztägigen Teamsitzungen vorbereitet, begleitet und kommentiert. Die Ergebnisse dieser Teamveranstaltungen wurden ausführlich protokolliert. Sie waren der Konzept- und Methodenentwicklung²⁵, der Begleitung der von Herbst 2002 bis Herbst 2003²⁶ durchgeführten empirischen Erhebungen in den Fallstudiengebieten²⁷ sowie der Kommentierung der Ergebnisse²⁸ gewidmet. Die konzeptionellen Grundlagen wur-den zu Beginn in einem Papier²⁹ erarbeitet. Dieses enthält auch das Protokoll zu den Kriterien und zum Indikatorensystem für die Beurteilung der Landschaftsentwicklung. Anlässlich der feldbegleitenden Teamsitzungen wurden immer wieder Probleme diskutiert, die sich bei der Anwendung in konkreten Situationen ergaben. Daraus resultierten mitunter kleinere Modifi-kationen, die im gemeinsamen Projektprotokoll im Hinblick auf deren Nachvollziehbarkeit durch Dritte festgehalten wurden. Diese betrafen insbesondere die (in Fussnote 15 angespro-chenenen) konzeptionellen Modifikationen auf der Ebene der von Landschaften produzierten "Güter und Dienstleistungen", die wir heute "Interaktionsleistungen" nennen, und die eben-falls leicht modifizierte Dimension der Regimekohärenz. Wie dies auch in anderen sozialwis-senschaftlichen Forschungsprojekten der Fall ist, handelt es sich bei diesen Korrekturen um – kleinere - Veränderungen des Forschungsprotokolls, die teilweise allerdings erst nach Ab-schluss der empirischen Arbeiten anlässlich der Diskussion der Ergebnisse vorgenommen wurden³⁰.

Das erwähnte Methodenpapier beschreibt die insgesamt zwölf in jedem der sechs Testgebiete durchgeführten Forschungsschritte im Detail. Diese lassen sich in sechs Hauptphasen unter-gliedern. Sie sehen nach der Erstellung einer Übersicht über die gegenwärtigen Nutzungen, die Akteure und die Ressourcenperimeter fünf Schritte zur Beschreibung der Ressource Land-schaft und ihrer Nutzungen³¹ und sechs Schritte zur Beschreibung der institutionellen Regime vor³². Die Resultate dieser empirischen Forschungen werden in den vorliegenden Working papers veröffentlicht, die einen weitgehend gemeinsamen Aufbau aufweisen³³. Diese von

²⁴ Auszug aus Rodewald et al. 2004: Kap. 1.6.

²⁵ Drei Sitzungen: 17. April, 5. Juli und 22. August 2002.

²⁶ Ausnahme: Lavaux, wo die Felderhebungen erst im Dezember 2003 begannen und bis April 2004 dauerten.

²⁷ Fünf Sitzungen vom 9. September 2002, 6. und 21. März, 19. Mai und 27. Juni 2003.

²⁸ Zwei Sitzungen vom 29. August 2003, 12. Januar 2004.

²⁹ (Internes) Methodenpapier von September 2002.

³⁰ Insbesondere: Workshop vom 29. August 2003, an dem neue verdankenswerte Anregungen seitens von Frédéric Varone, Régis Ambroise und Stéphane Nahrath aufgenommen wurden.

³¹ 1. Erhebung des gegenwärtigen Raumzustandes, 2. Visualisierung der räumlichen sozio-politischen und insti-tutionellen Zuständigkeiten, 3. chronologische Raumbeschreibung (vorher-nachher), 4. Beschreibung der möglichen Trends der Raumentwicklung 2020, 5. Synthese: vergleichende Raumbewertung gemäss Nachhal-tigkeitskriterien.

³² 1. Inventar der privaten Eigentums- und Nutzungsrechte sowie –regeln, 2. Inventar der relevanten öffentlichen Politiken (Outputanalyse), 3. Veränderung der Nutzung der Güter und Dienstleistungen zwischen t_1 (ca. 1980), t_0 (2003) und t_{+1} (2020), 4. interne Kohärenz der Eigentumsrechte und öffentlichen Politiken, 5. zu-sammenfassende Beschreibung der Regimeänderungen, 6. Formulierung eines optimierten Regimes zur För-derung nachhaltiger Raumentwicklung und dessen Anwendung auf ein Zukunftsszenario (2020).

³³ 1. Einleitung (Fallstudienauswahl und Perimeter, Vorgehen), 2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes und der Nutzungen (geographische und sozioökonomische Merkmale, Überblick über die Güter und Dienstleistun-

unseren Interviewpartnern gegengelesenen Berichte bilden die empirische Grundlage für die parallel erscheinende Gesamtpublikation (Rodewald et al. 2005).

Für die Datenerhebung wurden zahlreiche Interviews mit ortskundigen Akteuren geführt. Dies war insbesondere für die Bewertung der Veränderung der ökologischen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Indikatoren für die Nachhaltigkeit der Landschaft im Laufe der ungefähr 20-jährigen Untersuchungsperiode unabdingbar, in der sich der letzte Regimewandel vollzogen hatte. Daneben werden in den vorliegenden Working papers zahlreiche Bild-, Karten- und Textdokumente analysiert, die die Rekonstruktion landschaftlicher und institutioneller Veränderungen ermöglichten.

Peter Knoepfel, Raimund Rodewald

10. Oktober 2004

gen der Landschaft, Identifikation der Fokusgebiete /-themen, Beschreibung von Fokusgebiet /-thema, Relevanz der Fokusgebiete / -themen), 3. Landschaftsentwicklung (Ziele der Landschaftsentwicklung und Kriterien, Landschaftszustand zum Zeitpunkt t_1 (ca. 1980), Veränderungen des Landschaftszustandes zwischen 1980 und 2003), 4. Situation nach dem Regimewandel (Fokusgebiete 1-x, Zusammenfassung), 5. Veränderungen seit 1980 (Fokusgebiete 1-x), 6. Analyse des lokal-regionalen Regimewandels (Ausmass, Kohärenz, Regimeveränderung), 7. Wirkungen des lokal-regionalen Regimewandels (auf den Landschaftszustand, auf die Interaktionsleistungen, externe Einflussfaktoren auf die Landschaftsnutzungen), 8. Trends der Raumentwicklung, 9. Schlussfolgerungen, 10. Anhänge.

Bibliographie

- Bromley, Daniel W. 1997/1998. Property regimes in environmental economics, in: H. Folmer et al. (Hrsg), *The international yearbook of environmental and resource economics: a survey of current issues*. Cheltenham.
- Bastian, Olaf, Schreiber, Friedrich 1994. *Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft*. Stuttgart: G. Fischer.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) und Bundesamt für Raumplanung 1998. *Landschaftskonzept Schweiz*. Bern. De Fossey, Améli 2004. *Changement du régime institutionnel du paysage. Le cas du Lavaux (VD)*, Working paper de l'IDHEAP 13/2004 (forthcoming).
- Endres, Alfred, Querner, Immo 1993. *Die Ökonomie natürlicher Ressourcen – Eine Einführung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Europarat 2000. *European Landscape Convention*, adopted by the Committee of Ministers on 19th July 2000, Strassburg.
- Gerber, Jean-David 2004a. *Changement du régime institutionnel du paysage. Le cas Aletsch-Riederalp-Bettmeralp*, Working paper de l'IDHEAP 10/2004.
- Gerber, Jean-David 2004b. *Changement du régime institutionnel du paysage. Le cas Baltschiedertal*, Working paper de l'IDHEAP 9/2004
- Gerber, Jean-David 2004c. *La nouvelle gouvernance comme moyen d'arbitrage entre les intérêts de développement et de protection du paysage*, Cahier de l'IDHEAP 215/2004. Chavannes-près-Renens: IDHEAP.
- Gerber, Jean-David 2005. *Politiques de création d'aires protégées et droit de propriété (de fait) sur le paysage*, thèse de doctorat. Lausanne: IDHEAP/Université de Lausanne (présoutenance) (forthcoming).
- Grima, Lino, Berkes, Fikret 1989. Natural Resources: Access, Rights-to-Use and Management, in: Berkes, Fikes (ed.). *Common Property Resources. Ecology and Community-based Sustainable Development* (ed.). London: Belhaven.
- Knoepfel, Peter, Kissling-Näf, Ingrid, Varone, Frédéric (éds), avec la collaboration de Bisang, Kurt., Mauch, Corine, Nahrath, Stéphane, Reynard, Emmanuel, Thorens, Adèle 2001a. *Institutionelle Regime für natürliche Ressourcen: Boden, Wasser und Wald im Vergleich – Régimes institutionnels de ressources naturelles: analyse comparée du sol, de l'eau et de la forêt*. Bâle: Helbing & Lichtenhahn (série Ecologie & Société, vol. 17).
- Knoepfel, Peter, Larrue, Corinne, Varone, Frédéric 2001b. *Analyse et pilotage des politiques publiques*. Basel: Helbing & Lichtenhahn (Serie Analyse des politiques publiques / Politikanalyse Nr. 1).
- Knoepfel, Peter, Kissling-Näf, Ingrid, Varone, Frédéric 2002: Einleitung, in: Thorens, Adèle 2002, *Valle Maggia: Institutional Regime of Water*, Working paper de l'IDHEAP 4/2002. Chavannes-près-Renens: IDHEAP: 2-5.
- Knoepfel, Peter, Kissling-Näf, Ingrid, Varone, Frédéric (éds), avec la collaboration de Bisang, Kurt., Mauch, Corine, Nahrath, Stéphane, Reynard, Emmanuel, Thorens, Adèle 2003. *Institutionelle Ressourcenregime in Aktion (Régimes institutionnels de ressources naturelles en action)*. Bâle: Helbing & Lichtenhahn (série Ecologie & Société, vol. 19).

- Knoepfel, Peter 2005. De la protection du paysage à la gestion des ressources paysagères, in: Varone, Frédéric, Vander Gucht, Daniel, *De la construction de paysages à sa protection: approches artistiques et scientifiques*. Bruxelles: La lettre volée.
- van Mansvelt, J.D. van der Lubbe, M.J. 1999. *Checklist for Sustainable Landscape Management*. Amsterdam: Elsevier.
- Rodewald, Raimund, Knoepfel, Peter (Hrsg.), in Zusammenarbeit mit de Fossey, Améli, Gerber, Jean-David, Corine, Mauch 2005. *Institutionelle Regime für nachhaltige Landschaftsentwicklung*. Zurich: Rüegger.
- Rodewald, Raimund 2004. *Veränderung des institutionellen Ressourcenregimes der Landschaft. Der Fall Val Mora / Müstair (GR)*, Working paper de l'IDHEAP 11/2004.
- Rodewald, Raimund, Neff, Christine 2001. *Bundessubventionen – landschaftszerstörend oder landschaftserhaltend? Praxisanalyse und Handlungsprogramm*. Bern: Fonds Landschaft Schweiz.
- Rodewald, Raimund, Knoepfel, Peter, Zimmermann, Willi 2001. *Pflege der alpinen Kulturlandschaft und ökologische Reproduktionsmassnahmen zur Aufrechterhaltung des Lebens- und Nutzungsraumes mittels institutioneller Ressourcenregime auf der Basis von Gemeinwerken, Allmendregeln und anderer kollektiver Zusammenarbeitsformen, Antrag an den Schweizerischen Nationalfonds*. Bern.
- Rodewald, Raimund 1999. *Sehnsucht Landschaft, Landschaftsgestaltung unter ästhetischem Gesichtspunkt*. Zürich: Chronos.
- Rodewald, Raimund 1999. *Gutachten über die Landschaftsverträglichkeit einer geplanten Schweinescheune in der Landwirtschaftszone unterhalb des Burghügels von Atlbüron, Kanton Luzern*. SL, Bern (unveröffentlicht).
- Siebert, Horst 1983. *Ökonomische Theorie natürlicher Ressourcen*. Tübingen: Mohr.
- Stremlow, Matthias, Zeh, Walter, Kläy, Pia und Roth, Ulrich 1998. *Landschaft zwischen gestern und morgen – Grundlagen zum Landschaftskonzept Schweiz* (Buwal, Hrsg.), Bern.
- Wiesmann, Urs 1995. *Nachhaltige Ressourcennutzung im regionalen Entwicklungskonzept. Konzeptionelle Grundlagen zu deren Definition*. Bern: Siebok.

**CHANGEMENT DU RÉGIME
INSTITUTIONNEL
DU PAYSAGE.
LE CAS DU LAVAUX (VD)**

AMELI DE FOSSEY

TABLE DES MATIERES

1. Introduction	3
2. Description de l'étude de cas et des rivalités les plus importantes	7
3. Chronologie générale des événements au sein du périmètre	13
4. Rivalités récurrentes	19
5. Chronologie des événements dans les sous-cas	26
6. Description et analyse du régime	30
7. Les effets de l'évolution du RI sur les usages et les rivalités	52
8. L'impact de l'évolution des usages et rivalités sur la qualité paysagère	58
9. Conclusion	63
10. Scénarii et développement	71
11. Bibliographie	74

PAYSAGE DE LAVAUX

EFFETS DE L'EVOLUTION DU REGIME INSTITUTIONNEL

Améli de Fossey – avril 2004

« La jeune fille suisse allemande s'en allait en train vers les coteaux vaudois pour y travailler la vigne et apprendre la langue. Quand le train franchit le tunnel de Chexbres, elle fut si stupéfaite par la beauté de Lavaux qu'elle jeta son billet de retour. »

Légende de l'Outre-Sarine.



Photo P. Dutoit

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier chaleureusement Raimund Rodewald et Stéphane Nahrath pour leur aide constante. Vos conseils de grande qualité m'ont aidé à rester claire dans mes objectifs et m'ont offert une vision globale de ce travail et de ce qui en découle.

Mes remerciements vont aussi aux très nombreuses personnes, de Lavaux ou de la région étendue, qui ont répondu à mes questions. Elles ont contribué à former la masse d'information de base avec laquelle j'ai pu répondre à mes hypothèses de recherche. Parmi elles, je tiens à envoyer un « Merci » particulier à Yves Junod et à Anne-lise Knopf qui ont passé plusieurs heures à discuter du vignoble de Lavaux et à m'expliquer ses enjeux.

Le remerciement final va pour Manon Yenny qui m'a largement épaulée dans cette recherche: Merci pour ton aide.

1. Introduction

Ce travail porte sur le sixième sous-cas d'une étude financée par le FNRS ayant comme intitulé « Maintenance of the traditional cultivated Alpine landscape by means of institutional resource regime involving diverse forms of collective action ». Il s'occupe de la région de Lavaux, paysage remarquable du canton de vaud, sis en terrasses face au Lac Léman, entre Vevey et Lausanne. Ce travail a pour visée de s'interroger sur le lien entre la régulation du paysage (son régime institutionnel) et son évolution physique concrète.

Dans les années 70, Lavaux a été la scène d'événements politiques médiatisés dans toute la Suisse, voire même à l'étranger. Les actions de l'association « Sauver Lavaux » mise en place dès l'arrivée de l'écologiste Franz Weber dans le vignoble de la Riviera ont fait parler d'elles au-delà des frontières nationales. Tant par leur objectif médiatique que par l'ampleur de la revendication, les actions de « Sauver Lavaux » ont bousculé le cadre habituel du système politique vaudois. A cette époque, le vignoble de Lavaux était sérieusement menacé par la pression de l'habitat dispersé qui s'étendait depuis la ville de Lausanne en direction de Vevey. En 1977, le vignoble de Lavaux est, suite à l'intervention de l'initiative populaire cantonale dite « Sauver Lavaux », devenu un territoire protégé. La même année, le site est passé à l'inventaire fédéral des paysages (IFP). Deux ans plus tard, en 1979, la loi sur le plan de protection de Lavaux (LPPL) est entrée en vigueur, elle précise et régleme la protection du site.

Cette étude se focalise la période allant de 1980 à aujourd'hui, 2004. Notre principal sujet est l'analyse du régime institutionnel du paysage sur le périmètre et son évolution entre 1980 et 2000. Deux hypothèses de travail nous portent à analyser dans le temps et parallèlement le régime institutionnel, les usages et la qualité du paysage. Pour ce faire, nous nous focalisons sur quatre sous-cas qui sont : les chemins d'amélioration foncières (AF) et le stationnement, le soutènement, les pratiques culturelles et le sulfatage aérien.

La première moitié du travail est de type informative et donne le matériel empirique nécessaire à l'étude des hypothèses de recherche. La seconde partie, dès le point 6, est analytique et tente de faire parler les éléments recueillis.

Plus précisément, le point 1 introduit l'étude de cas ; le point 2 donne une description du site; le point 3 donne un historique relativement détaillé concernant l'ensemble du périmètre étudié ; le point 4 introduit les quatre sous-cas et le point 5, leur historique spécifique. A partir du point 6 est faite l'analyse du régime de chaque sous-cas ; puis au point 7, les effets de l'évolution du régime sur les usages sont étudiés. Au point 8, se trouve l'impact de l'évolution des usages sur la qualité paysagère ; au point 9 viennent les conclusions et au point 10, plusieurs scénarii de développement pour Lavaux dans un moyen terme (t+1 : 2020).

Choix et périmètre de l'étude de cas

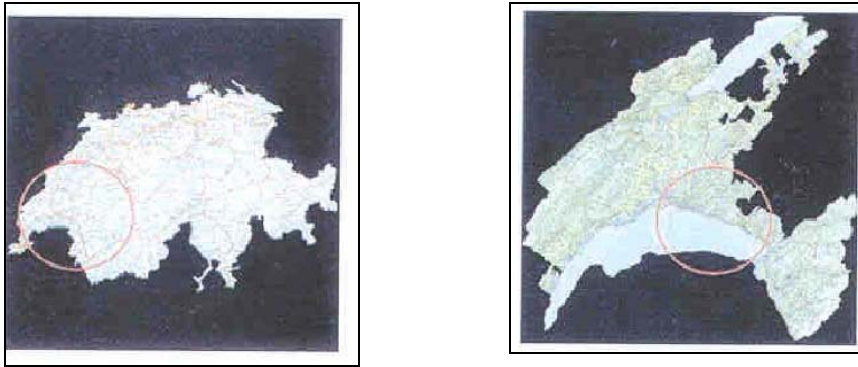
Pour les besoins de l'étude, le cas de Lavaux a été retenu pour plusieurs particularités :

- Lavaux constitue un exemple typique de paysage fabriqué et façonné par la main de l'Homme.
- Lavaux représente également un cas particulier, de par sa proximité urbaine. Voisin direct de l'agglomération lausannoise à l'ouest, et de la Ville de Vevey à l'est, son

périmètre est densément occupé par diverses activités humaines ; exploitations viticoles, habitats, voies de communication.

- Une troisième particularité de ce territoire, est sa structure foncière. En effet, on y compte une majorité de propriétés privées. Cette caractéristique aura une importance lors de l'analyse du régime institutionnel.

Ces trois facteurs distinguent cette présente étude des autres cas alpins choisis.



Image, Vallotton-Chanard, Lausanne, 2003

Quelques précisions s'imposent ici, quant à la dénomination « Lavaux ». Que ce soit dans des articles de presse, dans des dépliants touristiques, dans les lois cantonales ou fédérales, l'usage du mot « Lavaux » reste flou. Si l'on ne considère que la définition qui ratifie l'adhésion de tous les points de vue, on peut s'accorder à dire que Lavaux est la région située sur l'adret lémanique, qui est délimitée à l'est par la ville de Lausanne et que sa limite sud est le Lac.

A partir de ces données générales, la notion de « Lavaux » superpose principalement trois définitions de périmètres différents :

- *Le district de Lavaux* : Le périmètre institutionnel du district de Lavaux comprend douze communes : Chexbres, Cully, Epesses, Forel, Grandvaux, Lutry, Puidoux, Riex, Rivaz, Savigny, St-Saphorin et Villette. Le territoire entendu s'étire au nord jusqu'à Essertes, au nord du village de Forel.
- *Appellation viticole « Lavaux »* : elle comprend toutes les zones du vignoble de Cully jusqu'à l'entrée de Villeneuve. Les vins des environs de Vevey et des Hauts de Montreux appartiennent à l'AOC Lavaux.

Ces deux premiers périmètres ne seront pas pris en compte dans l'étude. Nous travaillerons sur un périmètre plus restreint qui désigne le vignoble sous son angle paysager c'est à dire limité au coteau qui se trouve entre Vevey et Lausanne visible d'un seul tenant de puis le Lac Léman. A cette échelle, deux périmètres nous sont encore proposés :

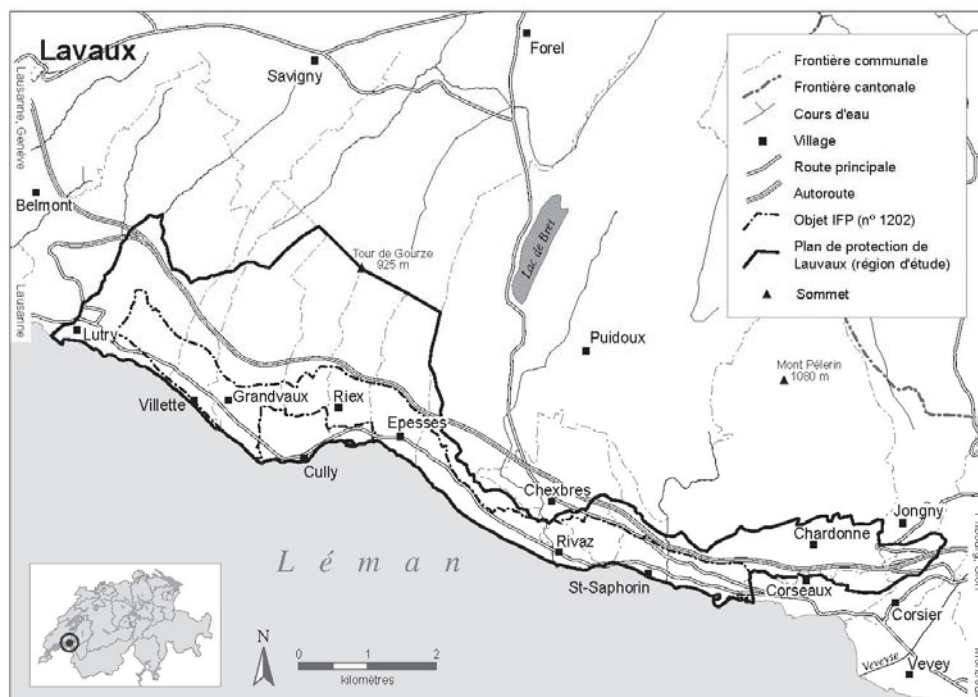
- Au niveau fédéral, Lavaux fait partie de *l'inventaire IFP*. Le périmètre s'étend sur tout le vignoble compris entre le Lac Léman, la Lutrive à l'ouest (cours d'eau qui rejoint le Lac à Lutry), les Gonnelles à l'est et, approximativement, la ligne formée par l'actuelle autoroute A6 au nord. L'IFP, consiste en une bande fine couvrant exclusivement les parcelles de vignes et les villages vigneron.



Carte : Périmètre de l'inventaire IFP 1979, Envoi de M. Blanchard, OFEFP

- *Le plan de protection de Lavaux (LPPL):* Un plan de protection du paysage a été mis en place en 1979 suite à une initiative cantonale.

Le périmètre que nous retiendrons pour cette étude de cas suit le plan de protection paysagère défini par la Loi sur la Protection du Paysage de Lavaux (LPPL) de 1979. Le périmètre de l'étude est délimité, dans la région occidentale, par la Lutrive, la rupture de pente formée par la colline de la Tour-de Gourze, et le Lac au sud. Plus à l'est, le territoire protégé se resserre sur le vignoble ce qui constitue un espace compris entre l'autoroute A6 au Nord et les rives du Lac.



Quatorze communes sont concernées par le périmètre de l'étude il s'agit d'est en ouest de Lutry, Villetta, Grandvaux, Cully, Riex, Epesses, Puidoux, Chexbres, Rivaz, St-Saphorin,

Chardonne, Corseaux, Corsier et Jongny. Sur ces communes, toutes ne sont pas concernées par le périmètre de même façon. Quatre d'entre elles : Cully, Riex, Epesses et Rivaz sont entièrement incluses dans le territoire protégé

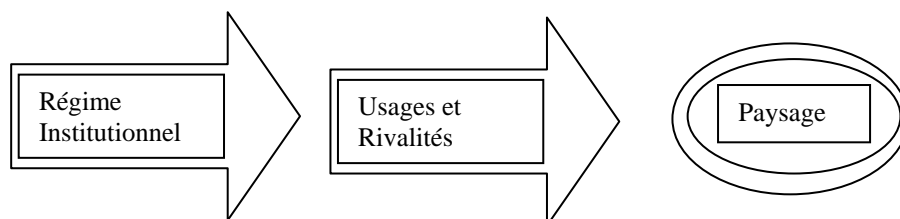
Nous choisissons ce découpage pour l'unité paysagère qu'il représente (tableau que l'observateur peut saisir depuis le Lac). Par rapport au découpage administratif officiel du district, notre découpage aura pour conséquences d'inclure les communes de Chardonne, Corseaux, Jongny et Corsier du district de Vevey et de retrancher les communes de Savigny et Forel.

Manière de procéder

L'étude de cas vise à mettre à jour les effets sur le paysage du régime institutionnel de la ressource paysage. Elle comporte deux hypothèses :

Hypothèse 1 : un lien entre le régime institutionnel et l'état du paysage peut être constaté

Appliquée à notre cas, l'hypothèse devient : le régime institutionnel de Lavaux (addition des différentes règles de droit de propriété ainsi que de toutes les normes publiques d'usage du paysage) a une influence sur les usages pratiqués du paysage et au final sur la qualité paysagère réelle du périmètre étudié.



Pour réussir à répondre à notre hypothèse, nous avons décidé de la fractionner en deux sous-hypothèses qui sont :

L'évolution du régime institutionnel a des effets sur les usages et les rivalités du paysage.
L'évolution des usages et rivalités a un impact sur la qualité paysagère.

Pour répondre à notre hypothèse 1, nous avons décidé d'analyser le régime institutionnel actuel (t zéro) et de le comparer à ce qui était en place à une époque antérieure (t-1), lorsque le régime était notablement différent. Puis, parallèlement, nous étudierons l'évolution du paysage durant ces deux époques (t zéro et t-1).

Vu l'importance de l'espace géographique couvert par cette étude, et par besoin de précision, l'analyse des différentes variables se fera par l'examen en détail de plusieurs sous-cas, choisis, par le groupe d'étude, en fonction de leur représentativité de l'ensemble paysager défini.

La deuxième hypothèse de l'étude est la suivante :

Hypothèse 2: Le paysage se développe de façon d'autant plus durable que le régime est

plus intégré, c'est-à-dire que l'étendue de la régulation et la cohérence entre acteur est plus élevée.

Cette hypothèse ne trouvera pas de réponse totalement définie dans cette étude. Son infirmation ou sa confirmation pourra se faire à partir du regroupement des résultats trouvés dans les différents cas d'études.

L'hypothèse appliquée à notre cas devient: Si le régime institutionnel du paysage de Lavaux devient plus intégré (c'est à dire que son étendue, et sa cohérence augmente) ; alors la gestion du paysage est plus durable.

Pour répondre à cette deuxième hypothèse, nous analyserons le régime institutionnel de Lavaux, en terme d'étendue et de cohérence (substantielle et institutionnelle) au temps zéro (to : 2000) et au temps moins un (t-1 : 1980). Cette analyse nous permettra d'évaluer l'ensemble du régime du paysage à ces deux temps et de le classer dans l'une des quatre cases possibles : pas de régime, régime simple, régime complexe ou régime intégré.

Parallèlement à ça, nous reprendrons les données sur l'évolution du paysage entre 1980 et 2000 pour voir si le changement de régime a permis de stabiliser l'état du paysage.

2. Description de l'étude de cas et des rivalités les plus importantes

Biogéographie du site³⁴

De manière générale, il est important de préciser que le vignoble dispose d'un potentiel important de réservoir de biodiversité. Il offre différents habitats pour la faune et la flore spécialisée qui peuplent principalement les cours d'eau et leurs cordons boisés, les vieux murs ainsi que les murs en pierres sèches, le vignoble ainsi que quelques rares zones de friches. Les surfaces de compensation écologiques, ont, pour la plupart, été créées au nord de Lavaux dans la zone agricole située hors du vignoble.

Les cours d'eau

Il y a plusieurs cours d'eau qui traversent le Lavaux du nord au sud pour se déverser dans le Lac Léman. Les cours d'eau principaux sont la Lutrive et la Veveyse qui bordent le périmètre du vignoble actuel. Entre ces deux eaux, on trouve d'ouest en est le Châtelard sur Grandvaux, Le Rio d'enfer à Epesses, le Forestay de Chexbres à Rivaz et la Salenche à St-Saphorin. Ces cours d'eaux sont pérennes, alors que de nombreuses petites coulisses qui drainent le vignoble s'assèchent selon la saison et la pluviométrie.

On apprend dans l'inventaire des biotopes du canton de Vaud, que le Rio d'Enfer est un milieu de refuge et de passage pour une population de salamandres tachetées et pour la couleuvre esculape. Ces espèces sont inscrites sur la liste des espèces menacées d'extinction (OFEFP 1994).

Les cordons boisés et les zones de friches

La parcelle de friche présente une végétation buissonnante. Par endroit, les friches plus anciennes ont évolué vers un état de bosquet ou de petit bois. Ces zones offrent un habitat a

³⁴ Pour ce chapitre, les informations sont tirées du rapport interne GECOS n°7 « Analyse écosystémique des Hauts d'Epesses et de Chatalet-Champafion : base de réflexion pour les deux syndicats d'améliorations foncières », Rapport préliminaire, Lausanne, 1998, les citations et références sont citées par eux

de nombreux animaux comme certains oiseaux hivernants, ou même, le long des talus CFF, à la coronelle lisse (ECONAT 1985) qui est répertoriée sur la liste rouge de l'OFEFP 1994.

Les murs en pierre non colmatés ou fissurés

Certains murs, en plus de leur fonction première liée à l'agriculture, comme la récolte des eaux de surface et la délimitation des parcelles servent au soutènement et accueillent également végétation et petite faune. En 1922, une étude avait été faite sur la flore bryologique³⁵ du vignoble de Lavaux (Amann, 1922). Le biotope étudié était principalement les murs où l'auteur constate que la diversité des mousses est très riche et présente des qualités particulières liées au milieu exceptionnel qu'offre le climat et la topographie. Au début du siècle, 148 des 890 espèces de mousses de Suisse étaient présentes dans le Lavaux, soit 17 %. Ce grand nombre d'espèces peut être expliqué par la variété des milieux qu'offre les murs du Lavaux. A l'époque la surface totale des murs du Lavaux était estimée à un kilomètre carré. De plus les nombreuses anfractuosités et cavités des murs fonctionnaient comme des mini-serres, protégeant ainsi la flore bryologique des intempéries et des gels hivernaux. Ces très nombreux biotopes accueillent des espèces différentes selon l'orientation des murs, leur degré d'ensoleillement, d'humidité ainsi que l'inclinaison et l'âge du substrat.

Plus dernièrement, une étude herpétologique sur la commune de Corseaux a été faite, mandatée par une organisation environnementale lors d'un conflit local pour la rénovation d'un mur au chemin de Pierre à Fleur (Pillet, 1992). Cette étude met en évidence la présence du lézard vert à cet endroit. Elle souligne aussi l'importance vitale pour les reptiles de conserver des biotopes tels que, entre autres, des affleurements rocheux, des murs en pierres sèches et une végétation buissonnante.

A ce sujet, il est important de relever que seuls les murs fissurés ou présentant des anfractuosités ou interstices sont à même d'offrir des habitats à la flore et à la petite faune. Ce sont donc les murs en pierres sèches ou les murs qui se sont dégradés avec le temps qui sont concernés par les Biens et Services environnementaux. Les différents murs maçonnés ou en pierres colmatées, les ouvrages de fondation en béton sont donc exclus du B&S environnemental mais restent des B&S pour l'agriculture et pour la protection des civils.

Le vignoble

Le vignoble n'est aujourd'hui que très peu intéressant du point de vue de la biodiversité. On y trouve essentiellement de la vigne en monoculture intensive. Autrefois, le vignoble servait d'habitat à une flore spécialisée très diversifiée.

Une étude de Würgler montre que la flore spécialisée des parcelles de vignes de Lavaux entre 1950 et 1988 est riche. En 1988, Rometsch montre que les terres viticoles du Lavaux sont pratiquement dépourvue de flore rudérale³⁶. Cette perte de biodiversité est principalement liée aux interventions régulières de désherbage mécanique ou chimique qui ont lieu de trois à cinq fois par année. Les quelques espèces les plus résistantes qui sont restées sont annuelles et ont un cycle court. L'ensemencement de l'entre ligne pratiqué par les viticulteurs afin de lutter contre l'érosion ne permet pas non plus l'installation de la flore typique. Il se peut, néanmoins, que les graines des différentes espèces recensées par Würgler soient encore dans le sol et qu'elles aient la capacité de se développer à l'arrivée d'un mode cultural plus favorable.

³⁵ Partie de la botanique qui traite des mousses et des hépatiques.

³⁶ La flore qui croisse dans l'espace rural, qui s'installe dans les terrains en friche, au bord des chemins ou des vieux murs

*Géologie du site*³⁷

Lors de la dernière glaciation, la vallée du Rhône de Brig à Genève servait de lit à une gigantesque calotte glaciaire. Au point le plus haut, 800m de glaces recouvraient la région qui fut par la suite appelée Lavaux. Lorsque le glacier s'est retiré, laissant derrière lui un trou qui servit par la suite de bassin au Lac Léman, la pression qu'il exerçait contre le flanc nord du bassin lémanique cessa. Ce phénomène offrit ainsi l'occasion à la couverture de molasse du coteau (sous-sol meuble actuel) parsemée de blocs morainiques (enrochements naturels que l'on peut voir dans le vignoble) de s'effondrer en direction du Lac. Ceci fait donc, que depuis plusieurs milliers d'années, le coteau est sujet à de fréquents glissements de terrain. Autrefois, l'homme s'accommodait de cet état de fait et connaissait les sites où il valait mieux ne pas construire sa maison.

Depuis un siècle environ, la viticulture de Lavaux s'est intensifiée. Un nombre impressionnant d'infrastructures est venu se poser sur ce sous-sol instable. Économiquement le sol de Lavaux a pris de la valeur au fil du siècle passé en accumulant valeur foncière des terrains à bâtir bien placés, valeur foncière des terrains viticoles cotés, valeur économique liée à l'autoroute ou aux voies de chemin de fer, valeur économique de la protection des habitants de villages et des rives. Ainsi il est devenu économiquement extrêmement lourd d'assumer un éventuel glissement de terrain. Ça a rendu le site plus vulnérable aux glissements de terrain puisqu'on évalue la gravité des glissements de terrain en fonction du degré d'utilisation du territoire par l'homme. Ainsi, au fil du temps, le danger que représente un décrochement de terrain a augmenté, entraînant avec lui le besoin de plus en plus urgent d'assurer le terrain par des mesures comme on agrafferait une moquette qui glisse dans un talus. À ce jour le canton a déjà mis énormément d'argent dans la sécurisation des rochers (blocs de roche dure posée sur fond marneux).

Il y a dix ans a eu lieu, au-dessus d'Epesses, le dernier gros glissement qui s'est arrêté à quelques mètres de la voie CFF et d'une maison habitée.

Éléments démographiques

Pour expliquer le contexte dans lequel notre cas se déroule, l'étude du cas de Lutry par S. Nahrath (2002) est un parfait exemple révélateur des tensions démographiques que Lavaux a subi : « Commune de taille moyenne de la banlieue résidentielle, située à l'est de l'agglomération lausannoise, le bourg de Lutry s'est développé sur la rive du lac, en contrebas d'un vignoble en terrasses constituant l'extrémité occidentale du vignoble de Lavaux. L'urbanisation de la commune a été fortement influencée par deux logiques parallèles au cours du temps. La première est celle du développement des zones situées à proximité des gares ou haltes CFF de la Conversion, de Bossières (ligne CFF de Berne) et du bourg de Lutry (ligne du Simplon). La seconde consiste dans la poussée de l'agglomération de Lausanne en direction de l'est, le long des deux axes routiers de Chailly-Belmont-La Croix s/ Lutry au nord et de la route du lac en provenance de Pully et Paudex au sud.

Située au sein d'un paysage sensible aux abords immédiats de la ville de Lausanne, et à ce titre soumise à une pression sur le sol plus précoce que les communes rurales de la périphérie, tout se passe comme si l'histoire récente et conflictuelle de l'aménagement de Lutry, depuis les années 1950 jusqu'à aujourd'hui, concernait avant tout l'enjeu de la stabilisation de la « ligne de front » entre le mouvement de développement urbain allant d'ouest en est et le mouvement de mise sous protection du vignoble allant dans le sens exactement inverse, soit d'est en ouest. (...)

³⁷ Marc Weidmann, géologue, 11.02. 04, conférence à la salle communale de Chardonne.

Travail de mémoire de Marc Heim, « Le climat et la vigne dans le bassin lémanique vaudois », IGUL, UNIL, Lausanne, 1996

Comme le montrent les statistiques démographiques et du logement, le territoire communal est soumis, durant les années 1960, à une forte pression suite à un développement considérable que connaît la commune (augmentation de 43% de la population, 23,5% des logements actuels construits dans cette période). Compte tenu des caractéristiques topographiques et paysagères du territoire communal (terrasses successives orientées au sud avec vue sur le lac), il n'est pas difficile d'imaginer l'impact de ce développement sur l'évolution des prix du sol, ainsi que l'ampleur des mouvements spéculatifs sur le marché foncier qui ont accompagnés ce développement. »

Tableau (Nahrath, 2002) : Evolution de la population et rythme de construction de nouveaux logements entre 1950 et 1990 à Lutry

Population			Nouveaux logements construits (période de...)		% par rapport au nombre total logements en 1990
1950	2916		1947-1960	274	8.1%
1960	3481	+19.38%	1961-1970	789	23.5%
1970	4994	+43.46%	1971-1980	687	20.4%
1980	5884	+17.82%	1980-1990	741	22%
1990	7239	+23.3%			

« L'accroissement de la demande de logement à Lutry est fortement déterminée par la croissance de l'agglomération lausannoise, Lutry connaissant à quelques années de décalage (5 à 10 ans) le même processus que les communes (voisines) de la proche banlieue. Ainsi, en 1966, 30% de la population résidente vient de l'agglomération lausannoise et plus particulièrement de la commune de Lausanne. Les années 1960 correspondent donc à un profond bouleversement démographique et sociologique : plus de la moitié des habitants présents en 1966 n'habitaient pas la commune en 1960. » (Nahrath, 2002)

Au niveau du district, la population a progressé en passant de 17'700 habitants en 1980, à 21'000 en 1990, et 23'000 en 2000. Au niveau de la mobilité du district, on trouve les données suivantes : En 1900, la moitié de la population résident sur le district était y était née, en 1950 ce taux descend à un tiers, en 1990 et en 2000 un cinquième³⁸.

En comparaison avec le reste du canton, les statistiques nous montrent que la population des 20-39 ans est faiblement représentée sur Lavaux, à l'instar des 40-65 ans qui sont, eux, sur-représentés. Une étude de Babette Buob-Allemann montrait déjà ce phénomène un siècle et demi plus tôt, dans les années 1830 à 1860 et le liait au standing des habitants du coteau. D'après cette étude, les habitants de Lavaux sont, plus qu'ailleurs, des gens aisés en fin de carrière ou retraités (B. Buob-Allemann, 1987).

En ce qui concerne la mobilité en 2000, 61% des actifs travaillent hors du district et parmi eux, 70% se rendent à Lausanne. On trouve à Lavaux un grand mouvement de pendulaires, dû à un effet de centralité de la ville de Lausanne. Cet effet connu depuis longtemps, était déjà un

³⁸ Les données concernant l'évolution de la population et la mobilité sont tirées des statistiques cantonales (SCRIS). Elles concernent donc l'ensemble du district de Lavaux comme décrit plus haut et donc couvrent un périmètre supérieur à celui pris dans l'étude. Je me permets, malgré cela, de reprendre ces données car la population du district est principalement concentrée sur l'adret lémanique.

cheval de bataille en 1970 pour la communauté intercommunale d'urbanisme de Lavaux, la CIUL qui voulait déjà se prémunir face à ce phénomène.

Eléments socioéconomiques

Les pentes de Lavaux, situées sur l'adret lémanique, bénéficient de l'ensoleillement le plus généreux de la Suisse du nord et de la Suisse occidentale (Environnement suisse, statistiques et analyses, OFEFP, 2002). C'est la raison pour laquelle, historiquement, des moines ont procédé à des défrichements, pour installer des plants de vignes et ont, au cours des âges, établi leur monopole sur les cultures du lieu. L'installation en terrasse, était le fait d'une technique culturale permettant d'augmenter la quantité de rayonnement solaire sur les pieds de vigne.

On connaît, depuis lors, la notion des « trois soleils de Lavaux » : l'éclat direct du soleil, le rayonnement réfléchi par le Lac Léman ainsi que la luminosité et la chaleur renvoyées par les murs, qui concentrent leur effet sur les vignes.

Le vin traditionnel de Lavaux est un chasselas haut de gamme. Il est très peu exporté, seulement 1% de la production part à l'étranger³⁹. Le plus gros client de Lavaux outre la consommation locale, est la Suisse alémanique. On constate que l'outre Sarine a un fort attachement au paysage de Lavaux. En 1970, la pétition pour protéger le vignoble avait ratifié un grand nombre d'adhérents suisse allemands et un grand nombre de membres passifs de l'association Sauver Lavaux viennent de là-bas. La légende suisse allemande de la jeune fille citée en introduction de l'étude est un autre témoin de cet attachement.

Au niveau du tourisme les vigneron sont l'attraction de Lavaux. Mis à part un chemin didactique qui a été fait en 1998, il n'y a pas sur Lavaux de monuments ou activités particulièrement destinés au tourisme. Le tourisme de Lavaux est un tourisme discret, les touristes proviennent en grande partie de la région, de Lausanne en particulier. Quelques cars de touristes proviennent de plus loin, attirés par l'offre viticole de la région, et sont rapidement acheminés chez l'un ou l'autre vigneron. On trouve dans la composition de ce tourisme de plus longue distance une très grande proportion de visiteurs suisse allemands de toutes provenances. Ces visiteurs viennent de manière très régulière pour s'approvisionner en vin directement à la cave des fournisseurs. Ces touristes sont généralement fidèles à une famille de vigneron en particulier et la retrouve d'année en année. Les viticulteurs ont ainsi un fichier d'adresse de clients personnels et entretiennent des relations sur des années, voire des dizaines d'années. Cette tradition se passe de père en fils, que ce soit au niveau des visiteurs, qui s'échangent entre ami ou au sein d'une même famille l'adresse de leur vigneron ; ou que ce soit du côté des producteurs qui transmettent à leurs enfants ou à leur successeur leur carnet d'adresse.

Plusieurs événements ont lieu tout au long de l'année pour créer de nouveaux liens entre producteurs et consommateurs et pour faire connaître les produits. Chaque village, chaque appellation organise ses événements. Les deux événements qui rassemblent du monde d'un bassin géographique plus grand que la région se déroulent à Epesses et à Chardonne. A Epesses à lieu le premier mai de chaque année « l'Epesses nouveau par le train ». Cette promotion, mise en place par les vigneron de l'appellation Epesses offre un forfait journalier, train - dégustation - repas - cadeaux à un prix fixe pour les personnes venant de toute la Suisse. A Chardonne, c'est le marché des vins, une fois par année, qui fait l'événement.

³⁹ Dominique FAVRE, chef de service
Office cantonal de la viticulture, Marcelin, réponse à un e-mail, le 16.12.03

En ce qui concerne l'accessibilité au paysage pour tous, le Service cantonal de la Mobilité, ex Service des Transports, fait actuellement des planifications sur Lavaux qui ne concernent plus l'automobile mais qui se concentrent sur la mobilité douce. L'intention est de rendre plus agréable la route du Lac et la traversée des villages du vignoble pour les cyclistes et les piétons⁴⁰.

Description du paysage

Il faut remarquer, en premier lieu, que le paysage remarquable de Lavaux est le fruit d'un long processus anthropique et qu'aucune portion du territoire n'a été épargnée par l'action humaine. L'homme, au cours des siècles, a modelé ses courbes, asséché ou conduit ses ruisseaux, défriché sa couverture végétale et a fait de Lavaux cette zone de vignoble en terrasses que l'on connaît aujourd'hui et qui fait sa notoriété. Le coup d'œil que l'on a sur Lavaux est bien souvent morcelé. Si l'on traverse le territoire, le paysage est composé de nombreuses vues sur le vignoble à mesure que l'on avance le long des reliefs qui composent le coteau. Quelle que soit la position de l'observateur, s'il est sur terre, il ne pourra embrasser l'ensemble de Lavaux d'un seul regard. C'est lorsqu'on se place sur le lac que l'on peut au mieux observer l'ensemble de la composition du territoire de Lavaux. A cette distance on peut constater que le paysage est modelé par différents facteurs⁴¹.

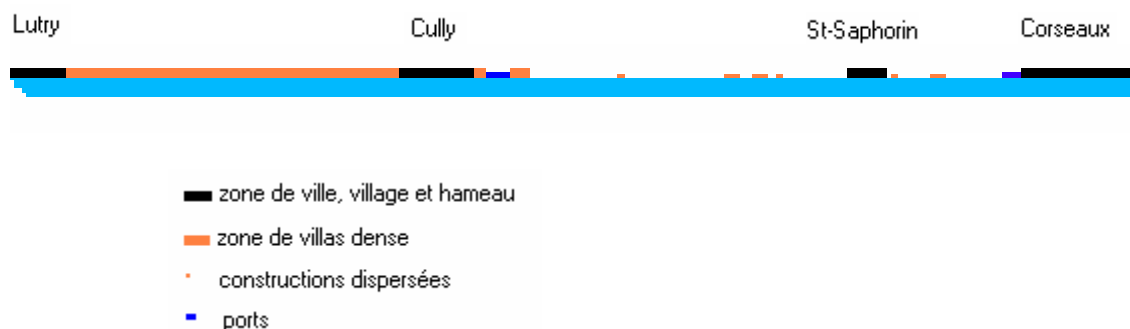
- Une trame de fond. Tout d'abord il y a le coteau, vignoble d'un seul tenant. A droite et à gauche, les villes de Lausanne et de Vevey forment une barrière de constructions et ferment le rectangle de Lavaux. Cette trame est composée de vignes en structure de damier. Si l'on affine encore la précision de l'aperçu, on constate qu'il y a dans les parcelles des vignes cultivées perpendiculairement et d'autres horizontalement. Un troisième type de culture encore présent est la culture en gobelet, chaque plant étant cultivé séparément. Depuis le Lac, les cultures verticales offrent une structure linéaire alors que les vignes qui suivent les courbes horizontales de niveau offrent au regard, un couvert végétal compact. Selon le point d'observation, la culture en gobelet ajoute de la variété en amenant des figures verticales. Cette distinction entre les structures de la vigne est d'importance puisqu'elle permet d'appréhender un facteur non-négligeable de la diversité du paysage.

Au sud comme au nord, ce sont des limites nettes qui circonscrivent le paysage. Ce sont les rives du Lac, en bas, et les crêtes boisées, sur les hauts. Les rives sont partiellement occupées par l'habitat. De Lutry jusqu'à la sortie de Riex, le bord de l'eau a été privatisé. Les villages de Lutry et Cully, ainsi que le Port de Moratel font des percées dans l'alignement des villas qui occupent la rive. A partir de la limite communale d'Epesses, les villas disparaissent et cèdent la rive à la voie de chemin de fer Lausanne-Simplon.

⁴⁰ M. Delacretaz, Service de la Mobilité du Canton, entretien téléphonique du 16.12.03

⁴¹ Enumération tirée du fascicule : Conservation de la nature, « Lavaux paysage culturel, Analyse du site et recommandations lors d'interventions sur les murs et les falaises consolidées », Paysagegestion, Lausanne, 1999

Vision linéaire de la rive du lac, état en 2000⁴²



Sur les crêtes, de nombreuses villas individuelles ont été réalisées dans la forêt clairsemée et sont visibles depuis le Lac. Elles forment un réseau de petits points colorés qui tranchent avec l'homogénéité du paysage sur le coteau mais ne font pas partie du périmètre au sens strict et n'ont donc pas la vocation d'être assimilées au paysage protégé.

- Des structures linéaires horizontales. Ce sont essentiellement des voies de communication qui dominent l'alignement du paysage. Dans la partie sud du vignoble, au bord du Lac, on trouve la voie de chemin de fer du Simplon et la route cantonale du Lac. Plus haut se trouve la route de la corniche qui traverse le vignoble en son milieu. Au nord du coteau et délimitant la zone de vignes, sont tracées la voie de chemin de fer qui relie Lausanne à Berne et l'autoroute A6. L'alternance d'enrochements naturels et de murs de parcelles de vignes ainsi que les grands ouvrages de soutènement sont aussi des éléments linéaires horizontaux importants.

- Des structures linéaires dans le sens de la pente. Formées par des coulisses avec leurs reliefs ainsi que, parfois, leur cours d'eau et leur cordon boisé, des coulées quadrillent le paysage en lui donnant une verticalité. Dans le sens de la pente, les murs des parcelles de vignes sont aussi visibles.

- Des « taches » d'éléments denses: Les 9 villages de Lavaux forment des étoiles sombres de constructions dans l'aperçu global du paysage. Parfois, ils ont une structure allongée qui suit le ruban des routes, d'autres fois ce sont des villages regroupés autour de leur centre.

3. Chronologie générale des événements au sein du périmètre

La période précédent 1950

On ne situe pas avec précision l'introduction de la culture viticole à Lavaux. On sait que son défrichement a commencé vers 3000 av J.C.

A la fin de l'époque romaine, une partie importante de son territoire était défrichée. Les romains, en colonisant le pays introduisirent le vin dans les coutumes alimentaires et par-là, semble-t-il, la culture de la vigne. Par la suite, la viticulture s'est développée surtout durant tout le Moyen-Age, promue par l'image symbolique du vin donnée par le Christianisme.

⁴² J'ai fait ce schéma à main levée, en suivant le contour de la rive sur les cartes géographiques concernées. Le résultat a été ensuite réduit à l'échelle de façon à tenir sur une largeur de page. Des imprécisions peuvent en découler.

Au 12^{ème} siècle, les terrains les plus abruptes, en particulier le Dézaley, ont été ouverts à la culture. L'initiative du défrichement fut prise par l'Evêque de Lausanne et le travail fut exécuté par les moines. Les abbayes restèrent propriétaires des vignes jusqu'à la Réforme où une partie des domaines fut alors attribuée à la ville de Lausanne et à l'Etat de Fribourg⁴³.

Avant le 19^{ème} siècle, le paysage de Lavaux n'était pas celui d'aujourd'hui. Les terrasses n'avaient pas toutes été aménagées et la polyculture faisait que la vigne avoisinait d'autres cultures : des prés de pâture, des vergers. Traditionnellement, les exploitations vigneronnes possédaient une surface en vigne et une surface, placée plutôt sur les crêtes, de forêts et de pâturages. L'agriculture qui était, à l'époque, biologique, comme on la nommerait aujourd'hui, obligeait les vigneronnes à trouver une complémentarité entre la vigne et l'élevage. Le fumier était un engrais indispensable et la forêt fournissait l'exploitation en bois, nécessaire pour faire les piquets de vigne. Ainsi, anciennement, l'arrière-pays et le vignoble formaient un tout et les monts étaient reliés à la vallée (la vaux) par de nombreux chemins tracés dans la ligne de la plus grande pente⁴⁴.

Après 1800, la construction systématique des murs à été entreprise. La justification principale de ces murs, après l'aménagement de surfaces cultivable, fut la lutte contre l'érosion. La réduction de la pente permettait de diminuer la vitesse des écoulements de surface et de freiner l'arrachage des terres de surface du vignoble. En plus de la création des murs, les habitants du vignoble ont eut à drainer certains secteurs afin d'éviter les glissements de terrain. Les eaux de surface et de drainage ont été gérées par tout un système de gargouilles, de coulisses et de canalisations.

La première moitié du 19^{ème} siècle est caractérisée par une hausse généralisée de la valeur du sol. On peut lire chez Dummer (1973) « La dispersion de l'habitat dans la région de Lavaux n'est pas antérieure aux environs de 1930 : jusqu'alors, les bâtiments restaient groupés dans les villages existants ou le long de la route cantonale, au bord du Lac. L'extension des zones d'habitat dispersé s'est fait tout d'abord à partir des centres existants : (Lausanne) Lutry, Cully, Chexbres, puis Grandvaux ». L'urbanisation de Lausanne et la spéculation foncière sur les terrains en périphérie, montent le prix des terrains de manière telle que les viticulteurs se retrouvent dans l'incapacité d'acheter de nouvelles parcelles pour agrandir leur exploitation et sont (surtout dans la région ouest de Lavaux, aux frontières de Lausanne) tentés de vendre leurs parcelles (le prix des terres devient surfait⁴⁵ en comparaison avec la valeur de rendement, la relève n'est plus assurée, les parcelles sont dispersées, l'âge de la retraite arrive). Cet état du marché foncier entraîne un grignotage rapide de la limite ouest du vignoble, avec la conséquence de rendre les conditions de travail plus difficiles pour les vigneronnes restés en place, et d'avoir ainsi un effet boule de neige menant à la dégradation du vignoble.

⁴³ Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, « Le paysage du haut Léman, évolution, pression, sauvegarde. Excursion à Lavaux : évolution historique du vignoble, améliorations foncières, protection du paysage », journée annuelle 26 et 27 octobre 1984.

⁴⁴ Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, « Le paysage du haut Léman, évolution, pression, sauvegarde. Excursion à Lavaux : évolution historique du vignoble, améliorations foncières, protection du paysage », journée annuelle 26 et 27 octobre 1984.

⁴⁵ Les terrains de vignes se vendent à l'époque entre 20.- et 100.- le m², alors que la valeur de rendement oscille entre 5.- et 20.-, soit cinq fois moins. (Dummer, 73)

De 1950 à nos jours

La deuxième moitié du XX^{ème} siècle est décrite plus précisément dans le tableau suivant. Pour faciliter la compréhension du déroulement des événements, deux historiques sont distingués. D'un côté le premier historique décrira l'évolution des enjeux et des régulations au niveau de la gestion du territoire et de la protection du paysage. De l'autre côté, le deuxième historique va suivre le fil de l'évolution des politiques agricoles. Cette distinction entre deux historiques est possible puisque l'évolution du régime que l'on pourrait appeler « de l'aménagement du territoire » avance de manière déconnectée face au régime « de l'agriculture ». L'agriculture étant réglée à un niveau national, les enjeux locaux que l'on va voir surgir dans le premier historique concernant l'aménagement du territoire n'ont pas d'influence sur l'évolution des politiques agricoles.

Dans les deux historiques, les éléments donnent une vision synthétique des grands courants réglementaires qui ont pris place depuis 1950 environ. En gris, la partie de l'historique qui concerne l'époque que nous étudions plus en détails : 1980 à aujourd'hui.

Historique des régulations concernant l'aménagement du territoire et la protection du paysage

Avant 1950	Les vignobles de Riex, d'Epesses et de Cully sont protégés par des lois communales. Dès 1959, le vignoble du Dézaley est mis sous protection grâce à un plan d'extension cantonal.
1964	L'effet de mitage du vignoble émerge comme problème public après exposition à l'Expo 64 d'un panneau illustrant les dangers de l'habitat dispersé pour le paysage. 1964 : Des communes de Lavaux, se basant sur la loi cantonale remaniée (qui comprend dès cette date un volet sur l'aménagement du territoire), décrètent des zones viticoles dans lesquelles la construction de villas ou de locatifs serait désormais interdite ⁴⁶ . Une première législation importante à noter est la loi Vouga qui entre en vigueur cette année-là dans l'objectif bien particulier de protéger le vignoble de Lavaux mis sous pression par l'habitat. Cette réglementation cantonale institue que la construction de bâtiment n'est possible, sur le territoire cantonal, qu'à la condition d'être sur une parcelle d'au minimum 4500 m ² . Dans le vignoble de Lavaux, où les parcelles sont très petites ⁴⁷ . Ce règlement a pour conséquence de freiner fortement l'avancée des constructions, alors qu'ailleurs dans le canton, c'est l'éparpillement du bâti qui est encouragé. Cette mesure devient insuffisante dans de nombreuses communes face à des investisseurs qui n'hésitent pas à acquérir les 4 500 m ² pour construire. (Dummer, 1972).
1966	La Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage entre en vigueur, après avoir été dans la Constitution depuis 1962. Cette loi représente également une intervention sur les droits d'usages des propriétaires. Souvent sous forme d'inventaire, elle introduit des règles de préservation que les cantons et les communes doivent respecter.
1971	Année de l'arrivée de la Loi fédérale renforcée sur la protection des eaux. La Loi

⁴⁶ Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, « Le paysage du haut Léman, évolution, pression, sauvegarde. Excursion à Lavaux : évolution historique du vignoble, améliorations foncières, protection du paysage », exposé de M. Favre architecte au SAT; journée annuelle 26 et 27 octobre 1984.

⁴⁷ Aujourd'hui, les parcelles font en moyenne 1 267m² aujourd'hui (registre cantonal des vignes, OCV, 2003). Elles étaient plus petites encore à l'époque, les derniers remaniements parcellaires n'avaient pas eu lieu.

	<p>stipule que : « seuls les terrains équipés (STEP, arrivées d'eau) peuvent être mis en zone à bâtir (ZAB) ». Elle eut deux principales conséquences. Premièrement, elle permis de limiter les constructions dans certaines régions périphériques. Ensuite, elle força de nombreuses communes à restreindre leur ZAB, souvent surdimensionnées, à des périmètres plus limités qu'elles avaient le devoir d'équiper.</p>
1972	<p>Démarrage à Villette du mouvement de mise sous protection de Lavaux en réaction à la construction d'appartements contigus sur 2,2 hectares. L'affaire de Villette est la poudrière d'où part un débat public sur tout le périmètre de Lavaux. Les presses locales, la Gazette de Lausanne et 24 Heures, relaient les discussions et les opinions de la population.</p> <p>Franz Weber arrive et prend l'étendard de la protection du paysage de Lavaux, avec le soutien d'une partie de la population locale. Le problème de Villette monte en généralité et de l'association « Sauver Lavaux » se crée, avec à sa tête, F. Weber. Une pétition est lancée pour la mise sous protection du vignoble. L'initiative de Sauver Lavaux entre immédiatement en conflit avec les Municipalités locales, ainsi qu'avec l'Office cantonal de l'Urbanisme. Le conflit avec les Municipalités s'explique par le fait que Franz Weber est perçu comme un ingérant outsider. Face à son arrivée fracassante, les municipaux craignent une perte de pouvoir, et de reconnaissance. Le conflit avec l'Office de l'Urbanisme peut être expliqué par le besoin, pour le mouvement de Sauver Lavaux de se distancier des services de l'Etat pour maintenir l'originalité des revendications et éviter d'avoir à négocier et à trouver un consensus avec d'autres acteurs. Si l'Etat et la pétition visent le même but : une protection coercitive, pourtant l'Etat ne peut pas admettre ni soutenir l'initiative car le projet de Villette était le résultat d'un compromis au niveau cantonal. On conçoit mal que le canton se retourne soudainement contre les communes dans cette situation.</p> <p>Parallèlement à cela, un Arrêté Fédéral Urgent sur l'aménagement du territoire intervient de manière significative en bloquant toute construction hors de la zone à bâtir.</p>
1973	<p>L'initiative constitutionnelle pour « Sauver Lavaux » est lancée, suite à une fructueuse pétition. Les initiants réclament la protection du vignoble de Lavaux « depuis et y compris Lutry jusqu'à Corsier ». Douze mille signatures doivent être récoltées. (24Heures,11.4.73)</p> <p>26091 signatures valables arrivent au Grand Conseil. Une votation populaire est planifiée. L'association Sauver Lavaux demande que la procédure se fasse rapidement, car, d'après eux, une période transitoire longue risque de permettre la défiguration du vignoble. Les autorités cantonales n'ont pas le projet de Weber dans leur cœur et menacent de faire traîner la votation. Malgré un recours de l'association de protection, le délai maximum d'attente de trois ans s'écoule avant que l'initiative passe devant le peuple.</p>
1977	<p>L'initiative est acceptée à 56.8% par votation populaire cantonale. L'association Sauver Lavaux a trouvé un gros appui des villes côtières du canton. La population du district du Lavaux, elle, solidaire avec ses pouvoirs locaux, refuse avec 44.8% de oui⁴⁸. Dans la Constitution vaudoise est inscrit l'art 6 « La région de Lavaux, de la Lutrive à Corsier est zone protégée».</p>

⁴⁸ On trouve les résultats de la votation commune par commune dans 24h du 4-5.6.77

	Lavaux entre dans l'inventaire IFP. L'inventaire IFP est basé sur les directives de l'inventaire des paysages et des sites naturels d'importance nationale qui méritent protection (inventaire CPN) élaboré dans les années 1959-1988 en commun par la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature (aujourd'hui Pro Natura), la Ligue Suisse du Patrimoine national et le Club Alpin Suisse. (Leimbach, 2001).
1979	Loi sur la Protection du Paysage de Lavaux (LPPL). Cette Loi est le résultat de négociations qui ont duré deux ans. La commune de Chardonne s'est opposée à la protection des vignes sur les flancs du Mont-Pèlerin. Corseaux a été retiré de plan de protection. Des grosses concessions ont été faites pour la construction. L'essentiel du vignoble est protégé d'un seul tenant depuis Savuit jusqu'à la propriété Chaplin à Corsier. Sont protégés aussi les territoires des périmètres agricoles (versant sud de la Tour-de-Gourze). Les seules extensions autorisées à la construction sont placées dans les « territoires d'agglomération » et constituent le sacrifice de lambeaux de vignes dans les quartiers de villas déjà installés (on observe ce phénomène à Grandvaux notamment).
	Faisant suite à l'AFU, la Loi fédérale sur l'aménagement de territoire de 79 (LAT) définit non seulement les zones constructibles, mais établit également un devoir de conformité entre la localisation d'une parcelle et le type d'usages autorisés. L'aménagement du territoire devient ainsi l'outil principal de régulation des usages du sol, et par-là même du paysage sur un espace donné.
1983	La Loi sur la protection de l'environnement (LPE) entre en vigueur, amenant des prescriptions contraignantes en matière de délimitation des zones à bâtir. Les aménagistes doivent être attentifs à la protection des sols contre des atteintes de produits chimiques ainsi qu'à la lutte contre le bruit et la pollution.
1991	La Loi fédérale sur la protection des eaux (Leaux) suivie, en 1998 de son ordonnance (Oeaux), visent à protéger plus systématiquement les eaux. Ces régulations entraînent de nouvelles mesures pour l'aménagement du territoire et pour l'agriculture. En plus de réguler l'évacuation des eaux usées et la protection des zones actuelles et futures de captage de source, la loi et son ordonnance visent la protection des eaux de surfaces et souterraines. Ce qui implique, sur le terrain, une limitation des conditions et des techniques d'exploitation agricoles des sols par une limitation de l'usage d'engrais et de produits phytosanitaires et par une régulation des périodes de fumure selon la date et la pluviométrie. La loi sur la protection des Eaux, a aussi une lourde conséquence pour les propriétaires fonciers et les communes. Par l'obligation de l'établissement d'un plan communal de l'évacuation des eaux (PGEE) définissant des surfaces minimales d'évacuation des eaux de pluie par infiltration elle restreint la possibilité d'imperméabilisation des sols par des constructions.
1993	Sauver Lavaux fait opposition à la construction d'un parking de quatre étages dont un souterrain surmonté de 12 appartements et d'arcades commerciales.
1994	Pro Natura fait une opposition aux ouvrages AF de soutènement.
1998	L'association Sauver Lavaux fait opposition à la mise sur pied d'une salle polyvalente à Aran-Villette, ainsi qu'à la construction d'un quartier de villas-jumelles au bord du lac. A Lutry, l'association fait opposition à la construction d'un immeuble administratif ainsi qu'à la modification du règlement de construction. A Epresses, deux oppositions sont faites contre la construction d'un abri pc exigé par la loi et contre la création d'un parking sur des zones constructibles mais couvertes de vignes.

	Révision de la LAT en 1998. Alors que depuis 1912, on avait assisté à la limitation progressive des droits d'usages des propriétaires fonciers, on trouve ici le mouvement inverse de restitution de droits d'usages préalablement retirés par un assouplissement des conditions de disposition des bâtiments agricoles situés en zone agricole.
2003	<p>Introduction de la nouvelle Constitution vaudoise. Lors de la révision de la Constitution vaudoise, en 2002, la constituante a supprimé l'article de protection du Lavaux. Ce dernier ne semblait pas avoir sa place dans la Constitution, mais devait plutôt figurer dans une Loi. S'il était jusqu'alors placé dans la Constitution c'est que toute initiative populaire en Suisse, va directement s'inscrire dans le plus grand acte de réglementation. Un même surchargement de règles existe dans la Constitution fédérale pour les mêmes raisons. La Constitution du 15 avril 2003 a gardé: « L'Etat conserve, protège, enrichit et promeut le patrimoine naturel et culturel. » « La Loi définit les zones et régions concernées », puis plus loin un article transitoire qui stipule : « Les articles 6bis et 6ter de la Constitution du 1^{er} mars 1885, protégeant les sites de Lavaux et de la Venoge demeurent en vigueur tant qu'ils n'ont pas été convertis en normes légales en application de l'article 52 al 5 de la présente Constitution. »</p> <p>La même année émerge une deuxième initiative Sauver Lavaux pour la réinscription de la protection du site dans la nouvelle Constitution vaudoise. L'initiative est un peu différente, elle proclame : « La région de Lavaux, de la Lutrive à Corsier est déclarée site protégé. Toute atteinte à sa protection peut être attaquée sur le plan administratif ou judiciaire par ceux qui sont lésés ou par les associations de protection de la nature et celles de la protection du patrimoine. La loi d'application à intervenir prime toute autre disposition légale. Elle respecte strictement le périmètre en vigueur, notamment par le maintien de l'aire viticole et du caractère traditionnel des villages et hameaux. » L'initiative aboutit en automne 2003 après avoir ratifié 16 695 signatures valables sur les 12 000 requises. La votation populaire aura donc lieu prochainement.</p>

Historique du régime de l'agriculture

1947	Cette année là est introduit dans la Constitution l'article 31 bis qui y inscrit le principe du soutien à l'agriculture. Cet article constitue le pilier d'une politique de soutien à l'agriculture suisse (Tortelli E, 1997).
1952	<p>la Loi fédérale sur l'agriculture est établie, sur la base de l'article constitutionnel susmentionné. Cette loi reconnaît la multifonctionnalité de l'agriculture(Tortelli E, 1997).</p> <p>Jusque dans les années 75 la politique agricole suisse donne quatre tâches à l'agriculture : approvisionner la population suisse avec des produits de qualité à bon prix, assurer le ravitaillement en cas de période précaire, maintenir une agriculture paysanne et occuper le territoire de manière décentralisée(Tortelli E, 1997).</p>
1976	<p>Depuis cette année (lors de la publication du cinquième rapport sur l'agriculture) un objectif supplémentaire apparaît qui est celui de protéger et d'entretenir les sites cultivés, de contribuer à la protection de l'environnement.</p> <p>Pour que l'agriculture suisse puisse accomplir ses tâches, la Confédération lui offre un soutien important. Pour éviter que l'agriculture soit dépendante des prix fluctuant du marché, l'Etat garantit à long terme un revenu de base, un « salaire paritaire ⁴⁹ ». Le</p>

⁴⁹ Le principe du salaire paritaire veut que le revenu des agriculteurs soit comparable aux salaires pratiqués dans les autres secteurs de l'économie.

	soutien du revenu de l'agriculture se fait principalement par le soutien des prix et par une politique de protection vis-à-vis de l'extérieur (Tortelli E, 1997).
1993	Transformation de la Loi sur l'agriculture. La Production Intégrée est introduite. Elle est volontaire et entraîne des paiements directs. Les exploitations qui continuent la culture traditionnelle ont droit à des contributions à la surface et des contributions d'exploitation. C'est l'avènement d'un changement des mentalités. On inclut la protection du paysage dans la Loi sur l'agriculture. Ce passage indique une modification importante du discours dirigeant qui transforme la loi et influence le comportement des acteurs. Au niveau de la Viticulture, le changement est accompagné de la création de l'Association des Vins Vaudois.
1999	On entre dans le régime de la « politique agricole 2002 (PA 2002) ». On passe, dans un délai de quatre ans, à un nouveau régime où la PI est obligatoire pour toucher des paiements directs. Les contributions à la surface et à l'exploitation sont petit à petit conditionnées à une écologisation du travail agricole. Les contributions pour vignobles en pente et en terrasse sont introduits (entretien Collet).
2003	La loi vaudoise sur la viticulture va être révisée. Le projet de loi qui sera discuté au Grand Conseil au printemps 2004 n'a pas d'influence sur l'environnement ni sur la consommation d'énergie. Le projet reprend pour l'essentiel les dispositions principales de la loi actuelle, et consacre pour le reste des pratiques déjà appliquées qui ont fait leurs preuves (exposé des motifs et projet de loi modifiant la loi du 21 novembre 1973 sur la viticulture, janvier 2004).

4. Rivalités récurrentes

Il s'agit ici de cerner les conflits, déclarés ou non, qui opposent différents usages du paysage. Ces conflits sont issus de la configuration des acteurs dans l'arène paysagère. Ils évoluent selon la dynamique que prend le jeu des acteurs et selon l'évolution du régime institutionnel (politiques publiques ou système régulateur), qui modifie la configuration du jeu de pouvoir entre les acteurs.

Cinq conflits d'usage ont été repérés sur le périmètre de Lavaux dans la période étudiée (1980-2003) :

- Les chemins AF et le stationnement. Ce conflit issu de l'initiative « Sauver Lavaux » oppose les « constructeurs » aux défenseurs du statu quo. Au niveau des acteurs, l'opposition se fait entre les pouvoirs communaux et les protecteurs du paysage.
- Les techniques de soutènement. Ce conflit oppose protecteurs du paysage, puis protecteurs de la nature aux services des améliorations foncières (SAF) du canton et au service de l'aménagement du territoire (SAT), chargés de mandater des ingénieurs pour construire des infrastructures de soutènement. Le conflit porte sur l'aspect et le type de consolidations des bancs rocheux et l'aspect des grands murs de soutènement et des murs de soutien des chemins d'amélioration foncière (AF).

Pour les deux conflits suivants que nous analyserons, la structure particulière de Lavaux comme paysage construit implique un jeu d'acteur quelque peu original. Les viticulteurs sont les acteurs-clé du périmètre. On se retrouve dans une situation où les viticulteurs ont un rôle si central par rapport au paysage : ils font le travail de création, de perpétuation et d'entretien du paysage ; qu'ils en deviennent intouchables. On n'ose pas s'opposer à eux de peur de les voir

disparaître, et avec eux le paysage. Menacer la viticulture revient à menacer l'identité même du paysage.

Cette situation a pour conséquence que les conflits d'usage les opposant aux protecteurs du paysage ne sont pas déclarés. Dans la réalité, ces conflits sont éludés ; alors que théoriquement, on s'attendrait à les voir surgir sur la scène politique et se matérialiser en conflits ouverts. Cette étude va donc mettre à jours deux conflits d'usage non-déclarés et les analyser comme s'il s'agissait d'oppositions ouvertes.

- Les pratiques culturelles. Ce conflit oppose les protecteurs du paysage dans sa dimension esthétique à la rationalisation de la viticulture en terrasse. Il concerne les murs de vigne et l'alignement des ceps.
- Le sulfatage. Ce conflit oppose, en premier lieu, les protecteurs du paysage comme réservoir de diversité biologique aux pollutions émises par la dispersion de produits chimiques intensifs ; puis, plus tard, les usages de délabement et l'usage d'habitation aux survols des hélicoptères.

4.1 Chemins AF et stationnement

Chemins AF

Confrontés au problème de la mécanisation, les exploitants ont réclamé un réseau de routes et de dessertes pour accéder à leurs parcelles respectives. Un des objectifs des améliorations foncières entre 1980 et 2000 a été de construire différentes voies d'accès dans le vignoble.

Entre 1980 et 2000, les dessertes ont évolué. On est passé d'une tendance à faire des chemins sur pilotis à la création de murs avec décrochements, l'objectif étant de garder les ruptures de pente que les parcelles de vigne créent. Ainsi, le mur qui soutient la route a une forme droite en bas et en escalier en haut qui dissimule une route qui monte⁵⁰.

Au niveau de l'esthétique, l'aspect des nouvelles constructions pose problème. Selon l'étude de Y. Junod (1993), « Les chemins d'amélioration foncière partagent véritablement les participants ; (...) tant selon les critères esthétiques que pratiques, on retrouve dix personnes « pour » et neuf « contre ». Cette même opposition apparaissait déjà dans les évaluations spontanées(...) ».

Pour ce qui est des grands murs qui bordent l'autoroute⁵¹, dans le début des années 80, des mesures ont été prises pour tenter de réduire l'impacte paysager de l'ouvrage vu du Lac. Les premières mesures ont consisté à peindre en vert, dans un style camouflage militaire, les grandes surfaces de béton longeant l'autoroute. Cette pratique a donné un résultat peu heureux, trop artificiel. Quelques années plus tard, aux alentours des années 85, un autre genre d'intervention a été fait avec l'idée de végétaliser les parois de béton. Des bacs ont été créés au pied des parois dans lesquels fut plantée de la vigne vierge. Pour favoriser l'ascension des plantes le long des murs lisses, des treillis ont été tendus contre les parois. Cette technique a été plus fructueuse et perdure aujourd'hui.

Stationnement et révision de la LPPL

« La LPPL a des dispositions claires mais une application conflictuelle⁵² ».

Quelques années après l'entrée en vigueur de la LPPL, différents problèmes ont émergé. Le stationnement est un problème commun à toutes les communes insérées dans le vignoble. Le

⁵⁰ Se référer à la brochure de la Conservation de la nature, « Lavaux paysage culturel, Analyse du site et recommandations lors d'interventions sur les murs et les falaises consolidées », Paysagement, Lausanne, 1999

⁵¹ Entretien téléphonique avec M. Mani, Service de Routes cantonal, division des routes nationales, 31.03.04

⁵² Citation de Doesseger, du bureau d'ingénieur GEA à Lausanne.

problème naît du fait que la zone de vigne fut plaquée contre les territoires de centres anciens de bourgs et les territoire de villages et hameaux, lors de la conception du Plan de Protection de Lavaux. Les villages n'ont donc plus pu s'épandre. Or l'évolution des besoins matériels de la population conjuguée à l'augmentation du nombre de pendulaires dans les villages renforce le besoin en place de parc. En 1994, le syndic de Rivaz, a eu l'idée de construire un parking souterrain, caché sous les vignes. Pour ce faire, il a profité d'une conjoncture favorable⁵³ pour monter son infrastructure. Par la suite, cette construction a été remarquée et finalement jugée par les décideurs politiques comme une solution consensuelle intelligente.

D'autres problèmes ont émergé de la mise sous protection cantonale de 1979. Au niveau des bâtiments agricoles, les vigneronns souhaitent pouvoir agrandir leur capites⁵⁴ pour les ajuster à la taille des nouvelles machines qui servent à l'exploitation de la vigne.

Les autorités locales, de leur côté, se sont plaintes de ne plus pouvoir développer ou modifier l'état de leur commune. Leur travail, réduit à la gestion d'un territoire immuable, devient fastidieux, les enjeux n'étant que de petite portée.

En 1994, M. Chappuis, conseiller et syndic de la commune de Rivaz, a fait passer une motion au Grand Conseil pour amener une révision de la LPPL et pour permettre à toutes les communes de Lavaux de construire des parkings souterrains publics. Cette motion attend une réponse du grand conseil depuis dix ans.

4.2 Soutènement

Les infrastructures mises en place et les modifications les plus lourdes depuis la mise sous protection portées sur le paysage ont été les améliorations foncières.

Les différents objectifs étaient de regrouper les parcelles, faire des accès, planifier l'écoulement des eaux de surfaces et consolider le terrain. Pour ce qui est de l'écoulement des eaux cet aspect est moins important aujourd'hui car la tendance culturelle actuelle en résout la difficulté.

Il y a eu finalement peu de remaniements parcellaires. Aujourd'hui, les remaniements parcellaires sont finis (sauf à Riex) ce qui signifie que, dans les années à venir, la configuration du vignoble ne va pas tellement changer.

Les améliorations foncières qui ont eu lieu entre 1980 et aujourd'hui ont surtout été un enjeu important au niveau du paysage pour :

- La création de dessertes particulières et de chemins dans le vignoble
- La stabilisation du terrain

Le premier point a déjà été traité, nous regarderons ici les enjeux liés au soutènement, notamment à la consolidation des bancs de rochers.

Au niveau paysager ce qui a posé problème ce sont les techniques de construction des ouvrages de soutènement. Pour bien comprendre le genre d'interventions qui ont eu lieu, le

⁵³ Le conseiller d'Etat de l'époque était peu regardant. A la place de passer par une procédure d'aménagement du territoire (il aurait fallu réaffecter la zone viticole sous laquelle le parking a été fait et la passer en ZAB) La commune de Rivaz a simplement fait une mise à l'enquête qui n'a attiré l'intérêt de personne. Elle a ainsi réussi à construire son parking sans avoir aucune opposition. (Gilles Doessegger, ingénieur au bureau GEA de Lausanne, 11.02.04)

⁵⁴ Petites cases en pierre dispersées en bordure des parcelles de vignes dans lesquelles les vigneronns entreposent une partie de leur matériel.

schéma suivant résume bien les problèmes de glissement auxquels le service des améliorations foncières a été régulièrement confronté.

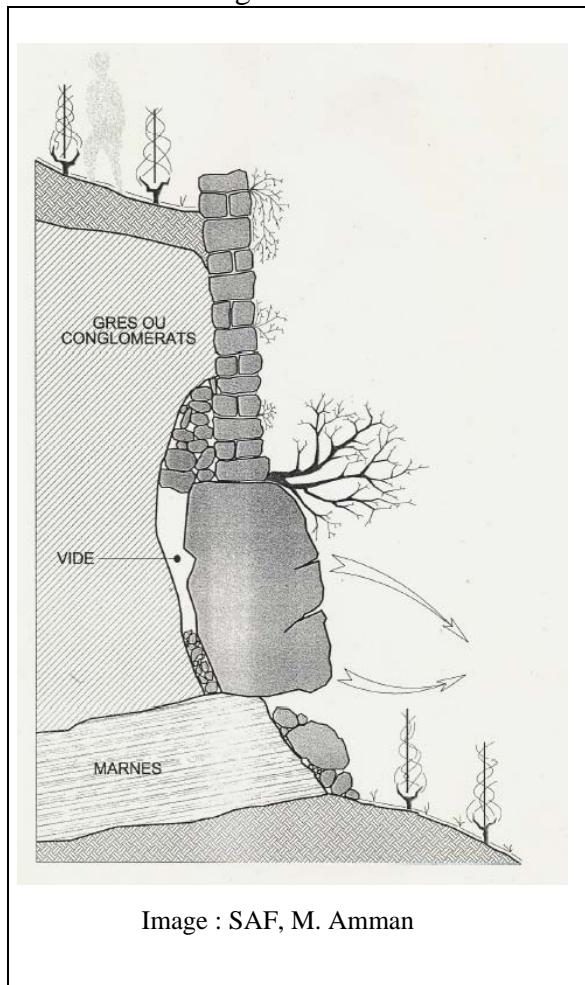


Image : SAF, M. Amman

Les marnes sont des roches passablement friables qui s'érodent avec l'écoulement de l'eau. Les grosses roches morainiques posées dessus deviennent instables. Ces roches sont composées de matériaux solides mais restent vulnérables à la présence de végétation qui les démantèle avec le temps.

Les interventions de soutènement ont levé deux conflits successifs. Le premier les a opposées aux usagers du paysage dans sa qualité socioculturelle comme lieu de perception esthétique ; et le second les a opposées aux usagers du paysage dans sa qualité écologique, comme réservoir d'espace naturel et de diversité biologique. Le conflit d'usage s'est donc modifié entre 1980 et 1994-5.

Dans les années 60, au début des améliorations foncières, les interventions étaient de type génie civil à but sécuritaire. On évitait toute infiltration d'eau par un bétonnage systématique des fissures et l'arrachage de la végétation habitant la roche. Le soutènement était fait de béton plaqué contre la paroi rocheuse pour la retenir contre le glissement. Esthétiquement, ces murs de béton étaient mal acceptés et les interventions de génie civil étaient jugées trop lourdes. De plus les parois en béton avaient et ont encore une tendance systématique à attirer graffitis et tags.

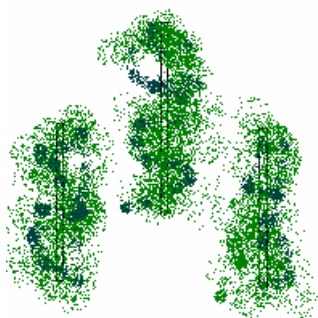
Le premier conflit a opposé les services du canton à la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage (FP) qui est intervenue en 1984. Le sujet du litige était l'aspect esthétique des ouvrages de soutènement. Face à cette confrontation, le Service des améliorations foncières a changé ses directives concernant la construction des ouvrages de soutènement. Dès le début des années 90, la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP) est intervenue pour définir plusieurs prescriptions sur l'aspect esthétique des travaux de soutènement.

Plus tard, vers le milieu des années 90, l'association Pro Natura est à son tour intervenue pour la protection des lieux d'habitat d'espèces floristiques et faunistiques particulières. Leur intervention a visé la conservation des fissures dans les enrochements naturels et la création de failles, trous, dépassements rocheux dans les constructions de soutènement. La CFNP a avalisé les demandes de Pro Natura et en a fait des prescriptions contraignantes.

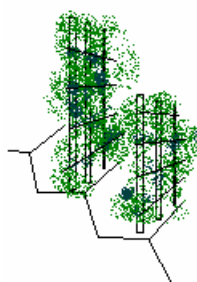
4.3 Pratiques culturales

Il existe plusieurs type de tailles de la vigne. Sur Lavaux, les deux principales sont la taille gobelet et la taille guyot.

Taille en gobelet



Taille guyot



Gobelet : Chaque cep est attaché autour d'un piquet de bois ou de fer. Le raisin est récolté cep par cep. La disposition se fait en respect de l'espacement propice à la croissance de chaque plante.

Guyot : les ceps sont alignés sur des fils et forment des lignes. Ces dernières peuvent être horizontales, suivant les courbes de niveau, ou perpendiculaires à la pente. La récolte peut être mécanisée.

Au 13^{ème} siècle déjà, semble-t-il, le plant le plus répandu sur le vignoble était le Chasselas. Il était cultivé en « gobelet » sur échelas.

Le travail de la vigne se faisait alors à la main, à la bêche ou au « fossoir ». Un sarclage régulier était effectué pour ôter les mauvaises herbes qui risquaient d'entrer en compétition avec la vigne pour l'accès à l'eau et à la fumure. Le sol était profondément labouré chaque année, en général au printemps. Cette pratique s'appelait le « fossoyage » et elle se retrouve encore sur les petites terrasses. Ce travail laisse une surface ameublie qui facilite la pénétration de l'eau et freine son ruissellement⁵⁵.

Par la suite, avec l'arrivée de la mécanisation et l'augmentation du coût de la main d'œuvre, le « fossoyage » a été remplacé par une opération de buttage en automne et de débattage printanier. Cette technique permettait de protéger la vigne du gel hivernal et créait un gain de temps, mais elle renforçait les dangers d'érosion. Petit à petit, le sarclage a été progressivement remplacé par des produits herbicides.

⁵⁵ Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, « Le paysage du haut Léman, évolution, pression, sauvegarde. Excursion à Lavaux : évolution historique du vignoble, améliorations foncières, protection du paysage », journée annuelle 26 et 27 octobre 1984.

La culture de la vigne en gobelet avait certaines conséquences paysagères. Depuis le Lac, on voyait le vignoble comme une succession de lignes verticales, horizontales et diagonales, et cette perception changeait à mesure que l'observateur se déplaçait. Ce tableau a été décrit par la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage comme « la mosaïque des couleurs de la végétation, du sol et celle des structures ». L'observateur avait une grande diversité dans la perception des lignes.

Depuis 1986, l'année de l'entrée en vigueur de la Loi fédérale sur le tarif des douanes, on a assisté à une ouverture progressive du marché des produits alimentaires en Suisse. L'ouverture du marché du vin a provoqué une baisse des prix des bouteilles. Les pratiques culturelles ont suivi cette nouvelle donnée économique et ont été « rationalisées ». Il y a eu une accommodation à la mécanisation⁵⁶. Outre une modification de l'espacement des lignes qui s'est agrandi pour laisser passer les machines, la mécanisation a entraîné d'autres changements paysagers notables. Une nouvelle taille s'est popularisée qui permet d'aplanir au maximum le sol. Dans le vignoble moyennement pentu, on est, petit à petit en train de passer quasi exclusivement à la mode de taille « guyot ». Cette pratique permet de réduire les frais de production de 54000.- par hectare à 42000.-. Les heures de travail, quant à elles, passent de 1236 heures à l'hectare à 890 heures⁵⁷.

C'est lorsque la pente est très raide que la culture traditionnelle sur échelas reste en vigueur. Car si l'utilisation des machines est largement plus rentable, elle reste néanmoins limitée selon la pente, le poids des machines, la surface disponible pour tourner entre les rangs. Comparé à Lavaux, le vignoble de la Côte est ainsi avantagé, notamment par sa pente plus faible qui lui permet de travailler avec l'aide d'une mécanisation plus lourde (tracteur). Sur Lavaux, les vignes sont peu mécanisables ce qui exige beaucoup de main d'œuvre⁵⁸.

Au niveau paysager, la perte de diversité culturelle se traduit par une banalisation du paysage de mai à octobre, lorsque les vignes sont en feuilles. Depuis le Lac, les vignes qui suivent les courbes horizontales de niveau offrent à l'observateur, un couvert végétal compact sans distinction de lignes. A l'étranger, il existe certains endroits où l'alignement des vignes est réglementé pour limiter la perte de la diversité paysagère⁵⁹.

Les murs de vigne sont des éléments centraux de l'identité paysagère du site. Ils sont le résultat d'un travail commun et représentent une donnée historique typique dans le paysage de Lavaux. Ils ont été construits pour réduire l'érosion qui a longtemps sévit dans le vignoble. Ils permettaient de réduire la pente et donc la vitesse d'écoulement des eaux de surfaces lors de précipitation. Ces dernières étaient coupables de l'arrachement du sol de surface et de l'apport de substances de traitement dans le Lac. On entend encore aujourd'hui parler des vigneronnes qui remontaient leur terre, à la main, après de fortes précipitations.

Aujourd'hui, en principe ces murs ont une semelle en béton. Ils sont montés avec des pierres sur la face aval et du béton percé (barbacanes) en amont. Le béton reste un élément hostile pour la faune de ce genre de biotopes secs. Les barbacanes offrent néanmoins quelques possibilités d'habitat.

⁵⁶ Jean-Luc Ducret, directeur d'Avidor, entreprise de machines viticoles, entretien téléphonique, 19.01.04

⁵⁷ Selon des données statistiques du SRVA « Frais de production en viticulture suisse en fr/ha, moyenne 1998-2002 » et « Répartition des heures de travail à l'hectare, moyenne 1998-2002 »

⁵⁸ Emmeline Zufferey, conseillère viticole, Prométerre, entretien, 06.01.04

⁵⁹ Yvan Droz, Service Romand de Vulgarisation Agricole, bureau de la viticulture, entretien, 06.01.04

Le milieu de la protection du paysage a un intérêt pour l'évolution des pratiques culturelles. La tendance à la disparition des murs de vigne traditionnels ainsi que la banalisation du paysage font craindre une perte paysagère et identitaire importante.

4.4 Sulfatage par hélicoptère

Le terme de sulfatage est un terme générique qui désigne l'épandage de substances traitantes dans le vignoble. Les produits utilisés ne sont pas que des « sulfates » comme le nom pourrait laisser croire mais une gamme variée de produits phytosanitaires.

Les possibilités techniques d'épandage aérien sont apparues vers le milieu des années 70. Afin d'assurer le maximum d'efficacité pour l'entreprise de traitement, les surfaces à traiter ne doivent pas être inférieures à 10 hectares. C'est pourquoi des groupements de propriétaires de vigne se sont constitués. Ils sont trois sur Lavaux. Un qui comprend Lutry jusqu'à Villette, un qui fait Cully, Grandvaux et Epesses et un qui va du Dézaley à Rivaz. Les viticulteurs planifient les traitements en février et fixent des dates qui seront communiquées à la gendarmerie locale et à la compagnie d'épandage aérien. La compagnie qui s'occupe du sulfatage aérien dans tout Lavaux est Trans-Héli à Sion. Trans-Heli SA est une filiale d'Air-Glacières qui s'occupe spécifiquement du traitement hélicoptéré des vignes et des grandes cultures.

Le premier traitement est programmé en fin mai suivi de cinq traitements espacés de 10 à 13 jours. Les groupes de propriétaires tentent de se coordonner avec les autres groupes de Lavaux de façon à ce que les vols soient moins fréquents et l'on évite un désagrément sonore trop important.

Le jour même, l'on décide de l'épandage. A 4h du matin, les vigneron constatent que la journée est propice, selon plusieurs paramètres météorologiques à respecter, humidité, pluviométrie, chaleur. Ils contactent alors la compagnie de sulfatage aérien. Le travail commence vers six heures du matin. Il est important de débiter tôt pour profiter de la fraîcheur matinale qui immobilise les mouvements de l'air et qui permet un épandage régulier. Durant la période d'épandage, des vigneron sont dans le vignoble et contrôlent l'épandage régulier du produit. Les vignes ont été préalablement balisées avec des fiches colorées (blanches, jaunes et rouges) pour indiquer au pilote quelles sont les zones à sulfater et les zones à éviter. Généralement, chaque pilote connaît bien son secteur.

Si la météo ne s'y prête pas, le jour de sulfatage est repoussé à l'après-midi ou au lendemain. Ainsi, selon le temps, le sulfatage est repoussé de jour en jour. C'est pourtant quelque chose que l'on évite car plus on attend, plus le temps se réchauffe et plus le sulfatage devient difficile⁶⁰.

Il y a différents conflits non-déclarés ou partiellement déclarés : Le premier concerne l'épandage de produits traitants dans les jardins des habitants non-vignerons. Pour anticiper cette tension, des campagnes d'information se sont institutionnalisées de manière informelles dès les années 80. L'information au public concernant les dates de sulfatage se fait au pilier communal, par voie de presse ou de radio, ou par l'envoi de tout-ménage lorsque les groupements de propriétaires sont les mieux organisés. Ces campagnes sont faites pour

⁶⁰ Nicolas Pittet, viticulteur responsable du groupement de propriétaire de Villette et région, entretien téléphonique, 15.02.04

permettre aux habitants de couvrir leur jardin et pour ainsi éviter, le plus possible, des levées de bouclier⁶¹.

En second lieu vient une tension non déclarée liée au bruit. Comme nous l'avons vu plus haut, les travaux de sulfatages débutent dès six heures le matin et peuvent donc déranger les habitants locaux. Ce conflit émerge de façon de plus en plus soutenue. Le problème des nuisances sonores est un nouvel élément qui vient grandissant en Suisse⁶².

Les promeneurs entrent en conflit avec le sulfatage d'une autre manière : il arrive parfois que des visiteurs se fassent sulfater⁶³.

Le dernier conflit apparent est l'opposition entre cette technique de sulfatage et la protection de biotopes comme les vieux murs ou les cordons boisés qui abritent une faune protégée.

On peut encore imaginer que certaines reconversions en bio ne satisfassent pas les propriétaires des parcelles voisines qui devront respecter une distance de 60 mètres comme zone tampon.

Pour ce qui est de la coloration de la vigne en un bleu-vert lors du sulfatage, cet impact paysager a quasi-disparu depuis l'entrée en vigueur de la production intégrée en 1993.

Les conflits opposant habitants ou protecteurs de la nature aux vignerons ne sont pas déclarés ou quasi pas pour les raisons suivantes :

- Les habitants pensent que les désagréments liés à la viticulture, «est le prix du privilège d'habiter Lavaux⁶⁴ ».
- Sauver Lavaux n'a pas fait d'opposition au sujet du sulfatage car ça n'a pas vraiment touché l'esthétique du paysage. Et parce que s'opposer aux vignerons, comme nous l'avons vu plus haut, c'est menacer les créateurs du paysage⁶⁵.
- Les protecteurs de la nature ne se sont pas manifestés car le sulfatage par hélicoptère a permis de réduire notablement la quantité de produits de traitements utilisés dans le vignoble. En effet, au lieu que chaque vigneron fasse son mélange, le pulvérise et nettoie ses bacs en déversant un surplus, l'hélicoptère représente un bac commun qui est lavé en fin de traitement et évite l'effet de pollution démultipliée.
- Le sulfatage a lieu cinq fois par an, le matin en semaine. C'est un moment de la journée où il y a peu de promeneurs.

5. Chronologie des événements dans les sous-cas

Chemins AF et stationnement

C'est en 1977 que le vignoble est passé à l'inventaire fédéral du paysage (IFP) après acceptation du canton. Un territoire de 729 ha carrés de Lavaux est devenu l'objet 1202 de type paysager de l'IFP. La protection juridique couvre la spécificité du territoire de Lavaux, c'est-à-dire le « plus » paysager qu'offre Lavaux par rapport à une autre région voisine. Le devoir de « conserver intact » oblige ainsi la Confédération et le canton à préserver la qualité de « vaste région viticole caractéristique de la région lémanique avec des villages pittoresques dominants le Lac » (annexe de l'OIFP). La mise sous protection englobe tout le périmètre cultivé en vigne du Savuit jusqu'au lieu dit Charmigny situé à l'ouest de Corseaux. Les

⁶¹ Serge Müller, inspecteur hélicoptère, Office fédéral de l'aviation civile, entretien téléphonique, 29.04.04

⁶² Serge Müller, inspecteur hélicoptère, Office fédéral de l'aviation civile, entretien téléphonique, 24.04.04

⁶³ L'anecdote racontée par M. Bovy a été une classe d'école en course qui a une fois été sulfatée.

⁶⁴ B. Bovy, vigneron, président de la CIUL, syndic de Chexbres, président du comité de candidature à l'UNESCO, 31.12.03

⁶⁵ S. Debluë, secrétaire de Sauver Lavaux depuis la création de l'association, entretien, Lutry, 29.01.04

villages de Villette, Riex, Epesses, Rivaz et St-Saphorin sont compris dans le territoire protégé⁶⁶.

1979 : Lorsque la LPPL est entrée en vigueur, les communes ont dû adapter leur plan et leur règlement de construction en quelques années. Les hauts de Grandvaux, de Chardonne sont en zone d'agglomération (droit de construire). Dès la mise sous protection, les hauts de Grandvaux ont subi une forte pression immobilière car ils étaient trop haut en altitude pour la culture de la vigne et trop en pente pour être des terres agricoles intéressantes. A Chardonne, l'arrivée de nombreuses nouvelles construction est plus récente. Lors de l'entrée en vigueur de la LPPL, un certain nombre de zones à bâtir sont passées en zones viticoles. Les demandes d'indemnisations (pour expropriation matérielle) faites au canton ont été refusées.

Vers la fin des années 1980, le problème du stationnement s'est accru. les revendications sérieuses à ce sujet ont pris forme à partir du début des années 90. En 1993 a eu lieu la construction d'un parking souterrain dans le village de Rivaz. Cet exemple fonctionnel a lancé un débat sur la légalité de telles constructions et a attisé le désir de faire de même dans les communes voisines.

En 1994, la motion Chappuis déposée au Grand Conseil officialise l'existence d'une tension née de la mise sous protection du paysage. Partant de la question du stationnement dans les villages de Lavaux, elle finit par s'étendre à une révision générale de la LPPL. Les vellétés sont de construire en souterrain, de faire des accès vers les bâtiments existants, de construire des bâtiments d'utilité publique dans les zones viticoles, d'agrandir les capites de vigne. La motion demande une révision de la LPPL pour permettre de régler le problème d'équité entre les communes face au possibilités d'aménager des infrastructures de stationnement.

Soutènement

En 1907, vient la première Loi sur les améliorations foncières qui est revue totalement en 1961. On y distingue deux types d'améliorations foncières (AF) :

- Les AF volontaires, demandées par un groupe de propriétaires fonciers, pour la mise en place d'un remaniement parcellaire ou pour l'amélioration du réseau de dessertes dans le vignoble. Ces AF sont partiellement financées par le canton et la Confédération.
- Les AF obligatoires, quasi-entièrement à la charge du canton (90%). Ces AF concernent les mesures de soutènement prises par les instances cantonales pour la sécurisation du territoire.

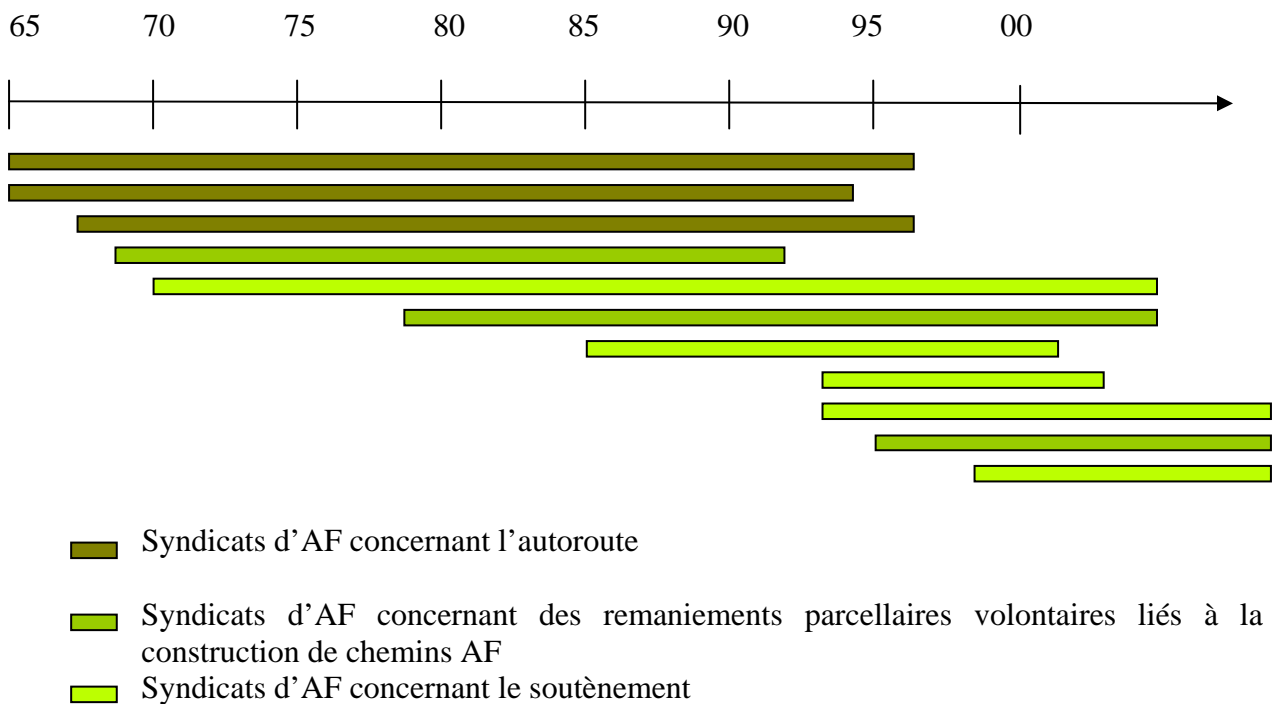
Plusieurs syndicats d'améliorations foncières ont eu lieu sur Lavaux (tableau, annexe 1):

- Les trois premiers syndicats d'AF de Lavaux se sont constitués peu après l'entrée en vigueur de la LAF en novembre 61. Ils ont servi dans les années 60 à permettre la création de l'autoroute A6. L'autoroute a été planifiée dans les années 60-61 suite à une étude faite au département des travaux public qui explique pourquoi ce tracé a été choisi (l'idée de faire passer l'autoroute derrière le Mont-pèlerin a été mise de côté à cause des problèmes de froid et de gel que ce tracé posait en hiver). Après l'achat des terrains concernés, l'autoroute a été construite. Elle fut terminée en 70. Les trois syndicats d'AF ont été dissous entre 1994 et 1996.
- En 1969, un syndicat volontaire s'est constitué en vue d'un remaniement parcellaire viticole. Il a touché les communes de Cully, Grandvaux et Villette.

⁶⁶ M. Blanchard et D.Oppizzi, responsable des parcs, OFEFP

- Une année après, un grand syndicat regroupant les communes de Chexbres, Chardonne, Puidoux, Rivaz, St-Saphorin et Corseaux a vu le jour. Ce syndicat, à la base non volontaire, qui visait la consolidation des bancs rocheux, a aussi été une occasion pour les communes de faire un remaniement parcellaire. Sa dissolution est prévue en 2004.
- En 1979, un syndicat volontaire s'est créé sur la commune de Lutry. Il est aussi prévu d'être dissout en 2004.
- Entre 1985 et 1992, trois syndicats obligatoires ont été mis sur pied à Epresses, Chardonne et St-Saphorin pour assurer les enrochements naturels. Sur les trois, deux sont dissous et un reste en cours.
- En 1995, un syndicat encore en cours concernant un remaniement parcellaire a été fondé. Ce syndicat volontaire concerne les communes de Riex et Cully.
- Le dernier syndicat de Lavaux concerne la sécurisation de rochers et se trouve à Chardonne. Il a débuté en 1997 et il est toujours en activité.

Schéma des Améliorations Foncières faites entre 1965 et 2004 sur Lavaux



Les syndicats indiqués en clair sont ceux qui nous intéressent, entre 1980 et 2003, un grand nombre d'ouvrages de soutènement ont été faits. Les organisations de protection de la nature sont intervenues à plusieurs reprises.

1984 : Une intervention de la FP sur l'aspect esthétique des ouvrages de soutènement a eu lieu.

1989 : L'entrée en vigueur de l'ordonnance sur les études d'impact sur l'environnement découlant de la LPE est un élément de changement essentiel.

1992 : Pro Natura intervient contre une consolidation d'encrochement pour la protection d'un habitat du lézard vert au site des Gottrauses sur la commune de Chardonne. L'opposition de Pro Natura entraîne l'intervention de la CFNP

Entre 1990 et 2000, la CFNP érige des nouvelles prescriptions en matière de techniques de soutènement. Cette protection progressive des aspects esthétiques et écologiques du paysage se déroule en cinq étapes.

Pratiques culturelles

Les déterminants de la réforme de l'agriculture suisse dans le début des années 90 sont dus à une pression interne au pays (surproduction et intensification) mais aussi et principalement dus à une forte pression extérieure. Il faut signaler que, si la plupart des pays industrialisés soutiennent également le revenu des agriculteurs, la Suisse est le seul pays qui ait poussé aussi loin ce principe. La pression internationale se fait sentir surtout depuis la fin du XXème siècle, pour que la Suisse ouvre ses frontières aux importations étrangères et réduise les subventions qu'elle verse à ses exportations. L'OCDE⁶⁷ publie en 1990 une étude très critique sur la Suisse qui condamne sa politique agricole protectionniste. Elle montre que le niveau de l'aide accordé à l'agriculture suisse est le plus élevé de tous les pays industrialisés. C'est lors des négociations de l'Uruguay Round initiées en 1986 au sein du GATT⁶⁸ que la Suisse est véritablement confrontée à une pression internationale sérieuse. Elle a avantage à la libéralisation des échanges dans différents domaines mais elle se refuse malgré tout de sacrifier son agriculture en ouvrant son marché aux importations agricoles étrangères. En 1989 la Suisse obtient avec d'autres pays la reconnaissance du principe de la multifonctionnalité de l'agriculture, concept qui offre une brèche à la possibilité de subventionner, de manière nouvelle, l'agriculture. La viticulture, elle, jusque là, ne reçoit aucun subside, mais sa production est protégée contre les importations de vin à l'aide de puissantes barrières douanières (Tortelli, 1997).

1992 : Un arrêté fédéral sur la viticulture vient pour prévenir la surproduction de vin. Cet arrêté vise à améliorer la qualité des vins suisses tout en limitant la quantité produite. La production vinicole se voit imposer un quota maximum de raisin récolté à la surface.

En 1994 les accords conclus au sein du GATT (devenu OMC) prévoient une réduction des prix à la production ainsi qu'une diminution des taxes d'importations à la frontière. Le processus d'ouverture du marché agricole suisse est déclenché.

99-2000 : Cinq ans après le marché agricole, le processus d'ouverture du marché viticole s'enclenche. La première étape est la mise aux enchères des droits d'importation de vin. Les premiers 1'700'000 hectolitres qui traversent la frontière ont droit à un taux de dédouane bas, les suivants doivent payer de plus lourdes taxes⁶⁹.

2001 : La distinction entre le droit d'importation de vin blanc et celui de vin rouge prend fin. Jusqu'alors, une grande quantité de rouge pouvait être importée et seulement une petite part de

⁶⁷ Organisation de Coopération et de Développement Economique qui réunit en son sein les pays industrialisés.

⁶⁸ Organisation pour le commerce international qui va par la suite prendre le nom de Organisation Mondiale du Commerce (OMC).

⁶⁹ Suite à cette modification de la loi fédérale sur le tarif des douanes (Lfad, RS 632.10, 1986), le premier janvier 2000, des colonnes de camions attendaient à la frontière prêts à importer. La loi a été modifiée de manière à éviter cette concentration de l'importation sur un jour de l'année.

blanc pouvait être importée. Ces quotas distinctifs constituaient une façon de protéger la production suisse, plus spécialisée en blanc. Toute la quantité de blanc autorisée était importée alors que seulement une partie du rouge autorisé entrait. Dès 2001, l'importation autorisée reste de 1'700'000 hl mais la distinction entre blanc et rouge tombe. Depuis, on constate une forte augmentation de l'importation de blanc.

La dernière étape a eu lieu en 2003 où l'on est passé à 1'843'000 hectolitres importables.

Sulfatage par hélicoptère

Le sulfatage par hélicoptère a été introduit dans le vignoble il y a de cela une vingtaine d'années. Auparavant, les vigneronns traitaient leur vigne séparément, à l'aide d'atomiseurs portés sur le dos ou de tuyaux. Lors de l'arrivée du sulfatage aérien, une enquête publique a été menée et la nouvelle technique a fait un tollé. Les vigneronns ont su convaincre les opposants au projet en justifiant d'une plus-value écologique de la nouvelle méthode. Comme nous l'avons vu, c'est lors du rinçage des engins de traitement qu'un récipient commun à tous les exploitants s'avère plus écologique.

1981 : Une Ordonnance fédérale concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs entre en vigueur (ORA). L'article 13 stipule qu'une autorisation doit être demandée pour le largage de liquides.

1986 : L'Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement (Osubst) entre en vigueur et apporte, au chapitre 2, l'obligation de respecter l'environnement. Ce texte législatif est le premier à limiter les produits épandus. Le sulfatage aérien est soumis à une autorisation à demander à l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC).

1990 : Des directives nouvelles font entrer en jeu de nouvelles autorités. A partir de cette date, l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) ont un droit de regard sur tout ce qui concerne le sulfatage aérien. Les nouvelles directives ne se bornent plus à fixer des tranches horaires pour les interventions hélicoptée ni à veiller à la sécurité des pilotes ; de nouvelles normes en matière de protection de l'environnement et du voisinage sont prises.

Dès 1993, la PI limite fortement les quantités de produits autorisés et les viticulteurs ne peuvent plus épandre du cuivre dans les quantités pratiquées avant.

1997 : Une modification de la loi fédérale sur l'environnement (LPE) précise à son article 28 que « quiconque utilise des substances, leurs dérivés ou leurs déchets doit procéder de manière à ce que cette utilisation ne puisse constituer une menace pour l'environnement ou, indirectement, pour l'homme.

6. Description et analyse du régime

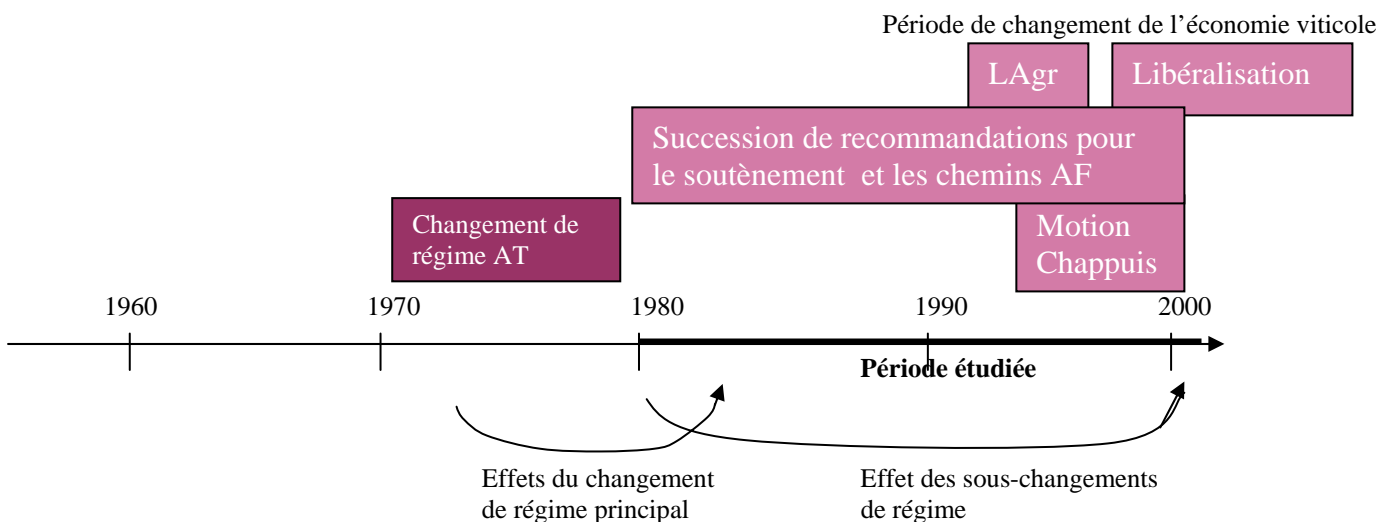
Pour notre étude, nous avons décidé de regarder la période de 1980 à aujourd'hui. Nous n'allons donc pas avoir le même découpage que dans les autres études de cas qui étudient l'« avant » et l'« après » d'un changement de régime important. Nous nous situons, chronologiquement, après le gros changement de régime de l'Aménagement du Territoire (voir Narath 2002, 2003). Cette décision a été motivée par deux arguments. En premier lieu,

plusieurs études sur la période charnière 1972-1979 en Lavaux et ses conséquences ont déjà été faites : une étude de P-A Dummer de 1973 a étudié de près le processus de la mise sous protection; une étude du bureau Hintermann et Weber mandatée par l'OFEFP a été produite sur l'évolution physique du paysage; une étude de Y. Junod en 1993 a porté sur l'évolution paysagère estimée par les usagers; une étude de S. Narath a touché le changement de régime dans le cas de Lutry. En second lieu, il ne semblait pas très intéressant de montrer les conséquences paysagères de la mise sous protection du paysage, car l'on risquait de conclure de manière simpliste que la mise sous protection du paysage préservait l'aspect du paysage.

Ainsi, nous avons décidé de nous préoccuper du laps de temps situé après la période charnière de 1972-1979. Notre « avant » sera le début des années 80 et notre « après » sera les années 2000 à 2004.

Etant donné la période couverte, nous allons donc cerner une évolution du régime institutionnel relativement faible ou alors ne concernant que quelques sous-cas (comme les changements liés à la politique agricole PA 2002). Nous n'avons pas de changement aussi complet que l'entrée dans un régime d'aménagement du territoire cumulé avec la mise sous protection du vignoble. Nous nous situons après le principal changement survenu aux régulations touchant au paysage.

Dans la période étudiée nous aurons ainsi des observations de conflits qui découlent du changement de régime de 1972-1979 (marqué en couleur sombre) qui se cumuleront à l'analyse de nos sous-changements de régime (ceux marqués en couleur pâle, qui sont des changements qui ne touchent le paysage que fragmentairement).



Etant donné que nous étudions plusieurs sous-changements de régime dont l'un, la libéralisation du marché du vin, est encore en cours, nous renonçons dans cette étude à faire une distinction fondamentale entre « avant » et « après » un changement de régime. Le plan de la suite du travail n'aura donc pas les deux parties expressément distinctes, mais à la place, l'évolution entre l'état en 1980 et l'état en 2003 sera faite dans chacun des points du plan.

6.1 Eléments du régime dans les sous-cas

Rappel des phases et des modifications de régime principales

1983, 1984, 1997 : Intervention de la CFNP et établissement de recommandations pour la construction des chemins AF
--

1984, 1986, 1998 : Interventions des protecteurs de la nature et établissement de recommandations pour le création et l'entretien d'ouvrages de soutènement.
1992 : Arrêté fédéral sur la viticulture qui limite la production de raisin à la surface.
1993 : Modification de la Loi sur l'agriculture, introduction des paiements directs contre prestations écologiques requises
1994 : Motion Chappuis au Grand Conseil vaudois pour une révision de la LPPL
1999 : Début de l'ouverture du marché du vin

La suite analyse les régimes institutionnels de chacun des sous-cas en distinguant les politiques publiques du système régulateur.

Chemins AF et stationnement

1983-97	La CFNP fait plusieurs recommandations concernant la construction des chemins AF.
1989	Loi sur la protection de l'environnement, et introduction des études d'impact sur l'environnement obligatoires
1994	Motion Chappuis
2003	Entrée en vigueur de la nouvelle Constitution vaudoise

Politiques publiques

L'IFP : « L'inventaire des paysages et des sites naturels d'importance nationale qui méritent protection » (inventaire CPN) élaboré dans les années 1959-1988 en commun par la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature (aujourd'hui Pro Natura), la Ligue Suisse du Patrimoine national (LSP) et le Club Alpin Suisse (CAS) a servi de base à l'élaboration de l'IFP. L'inventaire CPN a servi de directive pour l'administration « dans la mesure où les objets qu'il renferme n'ont pas encore été pris en considération dans l'IFP ». L'inventaire CPN est totalement abrogé avec l'achèvement de l'IFP ». « L'inscription d'un objet d'importance nationale dans un inventaire fédéral indique que l'objet mérite spécialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être ménagé le plus possible » (Leimbach, 2001).

En 1977, Lavaux entre à l'inventaire IFP. Le rôle est donné à la Confédération et au canton⁷⁰ de préserver la qualité de « vaste région viticole caractéristique de la région lémanique avec des villages pittoresques dominants le Lac » (annexe de l'OIFP). La mise sous protection englobe tout le périmètre cultivé en vigne du Savuit jusqu'au lieu dit Charmigny situé à l'ouest de Corseaux.

L'inscription de Lavaux à l'Inventaire IFP est un enjeu car elle implique que la Confédération a un droit de regard sur les activités s'y déroulant à partir du moment où elle participe (financièrement) d'un changement.

Les chemins viticoles ont été réalisés par les AF. Ils ont été financés à 70% par l'argent public, canton et Confédération, et à 30% par les propriétaires. Le subventionnement partiel de la Confédération, a donné à cette dernière, par le biais de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP), le droit d'imposer ses exigences en matière de construction.

⁷⁰ Le canton a sa part de responsabilité : « (...) les inventaires fédéraux ne fixent pas les limites exactes des objets au niveau des parcelles ; c'est pourquoi il appartient au canton d'en prendre l'initiative. » « La zone de l'objet protégé englobe au minimum la région esquissée dans les inventaires et, si nécessaire et possible, les éléments de mosaïque cités plus haut (zone-tampon, zone voisine ou zone de contact servant à protéger plus efficacement le périmètre défini) » (Leimbach, 2001).

Depuis 1983 trois interventions de la CFNP ont eu lieu :

- En 1983, les recommandations concernant les chemins AF ont été les suivantes : « ...partout où faire se peut, les nouveaux murs de soutènement (des chemins AF) seront construits de façon à éviter les lignes horizontales trop longues, par l'adaptation de leur hauteur aux terrasses existantes. Des décrochements en plan seront aussi réalisés qui permettront la création de places de stationnement ou d'évitement. ». On trouve plus loin : « Les murs de soutènement amont et aval des nouveaux chemins seront revêtus entièrement de pierre naturelle ». « Les cordons boisés seront maintenus intégralement(...) »
- En 1984 : « L'implantation des nouveaux chemins est prévue *au pied des murs existants*⁷¹, ceux-ci étant systématiquement conservés et consolidés. Les nouveaux murs en béton seront revêtus de pierres brutes ; *ça et là, quelques ouvrages feront toutefois exception et seront traités en façon béton délavé.* (...) la rupture indispensable de la continuité des nouveaux murs sera assurée par la construction de places de parc d'évitement, *de rampes et d'escaliers.* »
- En 1997 : « Les routes d'amélioration foncière ne doivent pas être des raccourcis déguisés. (...) Parallèlement, elle (la commission) prie les deux syndicats de bien vouloir examiner les autres possibilités de réduction de la densité du réseau et /ou de la dureté du revêtement. »

L'introduction des études d'impact sur l'environnement de 1989 a posé plusieurs conditions aux ouvrages de soutènement par le biais de l'article 80.1 de l'annexe de l'OEIE qui exige une étude d'impact pour les « améliorations foncières générales, c'est-à-dire remaniements parcellaires touchant plus de 400 ha de terrain ». Le canton a publié un règlement d'application de cette loi en 1990. Les prescriptions relatives à l'étude d'impact se sont petit à petit modifiées suite aux interventions successives de la CFNP.

Cette prise en compte graduelle des intérêts paysagers se retrouve inscrite dans la loi cantonale sur les améliorations foncières (LAF) à l'article 5, révisé en 87 et en 97 : « Dans la perspective d'un développement durable, les projets d'améliorations foncières prennent en compte les intérêts de l'agriculture et de la protection de l'environnement, de la nature et du paysage. (...) »

1994, motion Chappuis : Le Conseil d'Etat a mandaté le SAT pour répondre à la motion.

La CIUL s'est insérée dans le projet et a réclamé le droit de participer.

La CIUL a mandaté le bureau GEA de Lausanne pour aller interroger les pouvoirs locaux sur ce que les communes veulent changer au périmètre et au texte dans la LPPL. Les communes ont ainsi été invitées à se positionner et à fournir des plans détaillés de leurs souhaits. 14 communes ont répondu qu'elles désiraient des changements, c'est-à-dire toutes les communes touchées par la LPPL sauf Jongny et Corseaux. Le bureau GEA a évalué la faisabilité des demandes selon des critères de légalité avec les différents inventaires locaux, les plans directeurs cantonaux et communaux et les plans de zone existants. Le bureau d'ingénieurs a ensuite retourné son analyse aux communes. En leur proposant, où le besoin se faisait sentir, de modifier leurs demandes pour les rendre plus réalisables. Suite à ça, le bureau GEA a élaboré un avant-projet de modification du plan et du texte de la LPPL. Les changements proposés étaient :

⁷¹ En italique, une mise en valeur de l'auteur de l'étude et non pas de la commission. Elle sert à relever les changements dans des recommandations assez semblables.

- permettre du stationnement public souterrain⁷²,
- permettre de mettre dans les vignes d'autres équipements d'utilité publique (C'est en accord avec la LAT),
- laisser une bordure de ZAB aux bâtiments qui jouxtent la limite viticole,
- permettre de construction de style moderne.

Le projet a été soumis aux autorités cantonales. L'affaire est en cours.

Le canton a de la peine à répondre à la motion Chappuis car il est face à une question non résolue. La LPPL est fondée sur un plan, mais comment interpréter ce plan ? Est-il un plan directeur⁷³ ? C'est-à-dire un plan d'intention peu exact sur les périmètres et n'ayant pas force de loi. Ou est-il un plan d'affectation contraignant sur le territoire désigné ? Actuellement la LPPL est considérée comme un plan d'affectation, mais ce statut est remis en question car, durant les vingt dernières années, le canton, par le biais du Service de l'aménagement du territoire, a avalisé des plans généraux d'affectation communaux (PGA : qui ont force de loi sur le territoire) qui n'étaient pas conformes au respect du plan de la LPPL. Ces PGA avaient mis des zones à bâtir dans la zone viticole. Les communes avaient suivi les recommandations de la LAT de 79 qui stipulait l'obligation pour les communes d'avoir une réserve de zones à bâtir pour prévoir leur développement. On se retrouve donc face à un problème d'incohérence entre la LPPL et les nouveaux PGA.

La question est donc qui fait foi ? Doit-on modifier la LPPL ? Cette solution est difficilement acceptable pour le canton, surtout du fait qu'elle est issue d'une initiative populaire. Doit-on modifier les PGA communaux et faire passer les zones à bâtir, ajoutées depuis 1979, en zone viticoles (ce qui baisse considérablement la valeur des terrains) ? Le risque est gros que chaque propriétaire de terrain dévalué fasse une opposition à cette expropriation matérielle, ce qui coûterait cher en compensation.

Actuellement, des négociations sont en cours entre les différents services de l'Etat et les communes pour l'élaboration d'une révision consensuelle de la LPPL. Les associations de protection du paysage ne sont pas incluses dans les discussions, mais la menace d'une opposition ou d'un référendum contraint les négociateurs à prendre en compte certains critères. D'autant plus que la nouvelle initiative populaire Sauver Lavaux 2 révèle un attachement encore solide à la protection du site.

LAT : La modification de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) en 1998 amène une évolution importante dans le sens des possibilités de transformation des bâtiments agricoles⁷⁴. Au niveau de l'application sur le périmètre de Lavaux, cette modification entraîne des difficultés pour le canton. Le sens de la révision va dans la direction opposée de la protection du paysage définie par la LPPL. Le problème principal est de hiérarchiser la LPPL

⁷² Les communes de Lavaux ont déjà regardé l'endroit où elle souhaiteraient faire des constructions de ce type. Sur Cully et Lutry, les pouvoirs locaux ont désigné l'emplacement d'un futur parking souterrain sur des parcelles de vigne communales, elles évitent ainsi l'éventuelle opposition de vigneron qui craignent pour leur vigne. Les communes d'Epesses et de Rivaz ont trouvé des arrangements avec des propriétaires et cèdent aussi un peu de leur propre surface. La commune de Villette compte construire sous une parcelle de vignoble appartenant à Testuz qui s'est proposé. Et la commune de St-Saphorin a refusé de creuser sous ses vignes. (Gilles Doesseger, ingénieur au bureau GEA de Lausanne, 11.02.04)

⁷³ Au moment de la création de la LPPL, il semblerait que les gens l'ont prévue comme un plan directeur car ils ont travaillé au 10 000ème et qu'ils ont suivi des grandes lignes : les crêtes, des rivières, des routes.

⁷⁴ «Exceptions prévues hors de la zone à bâtir : En dérogation à l'art. 22, al. 2, let. a, des autorisations peuvent être délivrées pour de nouvelles constructions ou installations ou pour tout changement d'affectation si:
a. l'implantation de ces constructions ou installations hors de la zone à bâtir est imposée par leur destination; b. aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose » (Article 24, LAT, RS 700).

qui est une législation cantonale et la LAT qui est fédérale. Cette dernière devrait prédominer par son niveau institutionnel mais, finalement, la LPPL prédomine car il y a un article qui stipule que « le canton peut se montrer plus restrictif ». Le thème des bâtiments agricoles est actuellement un sujet de débat public⁷⁵. Mais il ne concerne finalement que peu Lavaux où la plupart des bâtiments viticoles sont encore utilisés et où il n'y a pas, comme dans d'autres secteurs de l'agriculture, de grandes granges ou de grands dépôts. On n'y trouve donc pas de locaux désaffectés comme on peut le voir usuellement dans les campagnes et en montagne.

Systeme régulatef

En ce qui concerne les chemins AF, les propriétaires ont été à la source des remaniements parcellaires. Les remaniements volontaires se font suite à la volonté de la majorité des propriétaires (art 24, LAF)⁷⁶. Une minorité des propriétaires peut donc se voir imposer un remaniement parcellaire non désiré.

Une fois construits, les chemins AF sont donnés aux communes : (LAF, art 41) « Dès réception des ouvrages collectifs, ceux-ci passent en mains de la commune territoriale à l'exception des canaux à ciel ouvert, qui passent au domaine public cantonal ». Les communes reçoivent ainsi le devoir de les entretenir (art 42). Ces chemins sont publics. Ils servent à la desserte viticole et au public. Les communes ont la possibilité d'y limiter l'accès aux véhicules. Mais si le chemin n'est pas un raccourci entre deux destinations fréquentes, le risque d'être encombré de trafic est faible. De plus les interdictions sont inutiles si la commune n'a pas les moyens de contrôler derrière.

Au niveau du stationnement souterrain, les communes intéressées par une telle construction ont planifié l'ouvrage en territoire municipal la plupart du temps. Quelques propriétaires foncier privés ont aussi autorisé l'éventuelle construction d'un parking souterrain sous leur parcelle.

Aucun changement du système régulatef n'est à relever entre 1980 et 2003.

Soutènement

1984	Intervention de la FP
1991	Première intervention de la CFNP concernant le soutènement
1994	Recours de la Ligue vaudoise pour la protection de la nature (Pro Natura)

Politiques publiques

Depuis 1980 cinq interventions de la CFNP sur la consolidation de rochers ont eu lieu :

- 1991 : « Il n'est pas souhaitable, ni du point de vue écologique, ni du point de vue paysager, qu'on enlève la riche couche végétale et qu'on colmate les fissures et remplisse les failles. » « Partout où cela sera possible, on structurera la surface des murs de telle façon ou on la laissera dans un tel état que les herbes et les broussailles puissent à nouveau y pousser. Une fois les travaux achevés, on veillera à remplacer au mieux la végétation qui a été enlevée, au besoin en réutilisant des mottes de gazon. »

⁷⁵ les agriculteur (par le biais d'une motion ou d'une pétition récente) veulent plus de souplesse pour la réhabilitation des bâtiments agricoles. Ils souhaiteraient pouvoir faire des appartements, faire des transformation. Les investisseurs sont de leur côté. En opposition se trouvent les association de défense de la nature qui craignent un agrandissement des mayens dans les montagne ou la transformation de ferme en centre commercial ou sportif, et avec eux les restaurateurs et hôteliers qui ne veulent pas de concurrence. Se référer à la modification récente de l'article 42a de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire : (OAT, RS 700.1, 2000) qui va dans le sens d'un assouplissement pour l'agrandissement des bâtiments agricoles.

⁷⁶ Art. 24 : Le syndicat d'améliorations foncières est valablement constitué par l'adhésion de la majorité des propriétaires. (LAF, RSV 8.16, 1961)

- 1994 : « En conclusion, la CFNP demande les mesures suivantes (...) : - respect absolu d'un ordre d'urgence, ce qui implique des interventions ponctuelles et non continues, notamment sur les bancs rocheux ; - proscription de tout débroussaillage systématique ; - pondération dans le débroussaillage, assurée par la présence d'un spécialiste de la protection de la faune (...) ; - création d'anfractuosités ou d'autres artifices (...) de façon à permettre à une nouvelle végétation de s'implanter spontanément sur les rochers consolidés. »
- 1999 : « Les interventions ne devront être que ponctuelles et réalisées uniquement là où la situation actuelle crée un danger important pour l'homme ; le chantier (...) devra être suivi par un spécialiste en matière de la protection *du paysage et de la nature* ; les travaux devront être en plus accompagnés par la Conservation de la nature du Canton de Vaud. »
- 2000 : « Le syndicat s'engage à ne pas revêtir systématiquement tous les espaces entre les murs et le nouveau revêtement. Il veillera, en particulier, à aménager des banquettes non-revêtues d'environ 50 cm, afin de garantir la fonction écologique des murs, aux endroits n'entrant pas en conflit avec la sécurité des ouvrages et où la distance entre le mur et le revêtement est suffisante. Cet aspect sera examiné au niveau des plans d'exécution en collaboration avec l'OFAG. » « Les habitats de grande valeur, tels les vieux murs et les talus seront maintenus dans la mesure du possible et l'on veillera à aménager des tas de pierres, afin de favoriser les reptiles. »
- 2000 : « Le syndicat s'engage (...) en collaboration avec l'OFAG. *Pour ces espaces non revêtus, on renoncera à des réalisations de type bicouche en faveur de surfaces gravelées ou tout-venant.* » « Les habitats de grande valeur, tels les vieux murs et les talus seront maintenus dans la mesure du possible et l'on veillera à aménager des tas de pierres, entouré d'espaces rudéraux d'au moins 1m, afin de favoriser les reptiles. Si l'on devait abattre des murs en pierres, leurs matériaux seront réutilisés pour l'aménagement de tas de pierres. »

Pour résumer, la situation actuelle, contraint les ouvrages de soutènement à respecter certaines règles :

- Eviter de colmater les fissures
- Tenter de garder la végétation en état
- Faire un colmatage ou un soubassement d'apparence pierres naturelles
- Créer des niches, barbacanes, surplombs pour servir de reposoir à la faune des rochers
- Créer des murgiers⁷⁷ hors des vignes ou autre proposition de compensation

Ces modifications dans la prise en compte renforcée de l'environnement se retrouve inscrite dans la Loi sur les améliorations foncières par une modification législative en 1997 :(art 5) : « (...)Les atteintes qui ne peuvent être évitées doivent faire l'objet de compensations adéquates. Pour le surplus, le Conseil d'Etat encourage la revalorisation écologique, notamment la création de réseaux de biotopes et l'amélioration de la biodiversité. »

Système régulateur

Les syndicats d'amélioration foncière liés au soutènement sont obligatoires. Les propriétaires sont contraints d'accepter les travaux (LAF, art. 28) : « Le département déclare le syndicat obligatoire(...). La déclaration du département supprime l'exigence de la majorité des propriétaires.»

Pratiques culturelles

⁷⁷ Ce sont des amas de pierres non colmatés qui servent de biotope à différents reptiles et batraciens.

1992	Arrêté fédéral sur la viticulture, limitation de la production
1993	Transformation de la Loi sur l'agriculture, introduction des paiements directs
1998	Ordonnance sur les paiements direct dans l'agriculture
1999	Entrée dans le régime de la politique agricole, les prestations écologiques requises sont obligatoires pour toucher des paiements directs
1999	Début de l'ouverture du marché du vin

Politiques publiques

En 1992, l'arrêté fédéral sur la viticulture intervient en limitant à 1,2kg la production de raisin au mètre carré. Cette mesure vise à parer à la surproduction de vin et tente de rediriger la viticulture vers une production de qualité.

Depuis 1993, la culture en production intégrée donne droit à des compensations financières fédérales. Les paiements directs sont versés en échange de prestations écologiques que doivent fournir les agriculteurs. Ces prestations écologiques requises (PER) dans le cadre de la viticulture sont les suivantes :

- L'engraisement des sols ne doit pas dépasser la quantité de nutriment que la vigne peut absorber. Le bilan de fumure doit être équilibré.
- Des mesures doivent être prises pour réduire l'érosion.
- L'entreligne des vignes doit être enherbé selon la qualité des sols.
- L'application d'herbicides, de pesticides et de fongicides est limitée.
- La quantité de cuivre utilisée ne doit pas dépasser 4kg/ha/an⁷⁸.
- L'exploitation doit mettre au moins 3,5% de sa surface agricole en surface de compensations écologique (SCE).
- Différents contrôles doivent être effectués.
- D'autres mesures assez techniques sont ajoutées

Plusieurs de ces mesures ont un impact paysager, notamment l'enherbement de l'entreligne et les surfaces de compensation écologiques (SCE).

Les SCE sont imposées à tous les agriculteurs depuis l'entrée en vigueur de la PI. L'ordonnance sur les paiements directs (OPD) impose aux exploitations agricoles de mettre 7% de leur surface en SCE, ce pourcentage descend à 3,5 pour la viticulture qui est une culture spéciale. Ces surfaces doivent permettre d'accueillir la flore indigène et la faune locale. Sur Lavaux, la plupart des vigneron ont placé leur SCE sur les crêtes. L'article 12 de l'ordonnance sur les paiements directs les autorise à placer leur SCE dans un rayon de 15 km de leur parcelle et c'est ainsi qu'ils achètent ou louent des petites bandes de terrain dans les zones agricoles qui surplombent le vignoble.

La deuxième option utilisée par les exploitants viticoles est de passer une partie de leur vigne en « surface viticole à haute diversité biologique ». Ce type de surface est considéré comme une SCE. L'entretien de ce tronçon à haute diversité biologique demande une diversité florale minimale dans l'entreligne et un entretien du sol particulier qui est défini dans une fiche cantonale (annexe 2).

Les murs en pierre sèche ont, eux aussi, le droit d'être considérés comme des SCE pour peu qu'ils mesurent plus de 50cm de haut. Mais ce cas de SCE n'existe pratiquement pas sur Lavaux. Il faut savoir que sur le vignoble, on ne trouve actuellement quasiment plus de murs

⁷⁸ Le canton peut autoriser lors de périodes exceptionnellement sèches d'aller jusqu'à 5-6 kg. Cette autorisation a été donnée lors de la sécheresse de l'été 2003. En comparaison il peut être intéressant de noter que la norme de la production biologique en Italie est de 12kg/ha/an. (Jean-Michel Bolay, Office cantonal de la viticulture, entretien téléphonique, 19.01.04 et 05.04.04)

en pierre sèche. Tous les murs sont maçonnés⁷⁹. Il y a seulement des murs d'apparence pierre sèches.

Les paiements directs sont de plusieurs types et peuvent se cumuler. Il y a tout d'abord les paiements directs généraux à la surface (qui sont de 1 200.- par hectare). A cela s'ajoutent des contributions pour les surfaces viticoles en pente (5 000.-/ha en terrasse).

A ce stade, les vigneron ont différents choix :

Ils peuvent faire des contributions écologiques supplémentaires, en échange de quoi ils reçoivent une compensation financière de leur « manque à gagner ».

Où alors ils peuvent choisir sept « efforts particuliers » sur vingt-sept proposés par l'association Vitiplus et recevoir le droit d'être labellisé « Vinatura ». Les efforts proposés par Vitiplus sont liés à des critères écologiques et peuvent concerner les domaines de la fumure, de l'entretien du sol et de l'arrosage, du travail du cep, de la protection phytosanitaire, des SCE ou de la biodiversité. Les viticulteurs désireux de faire un effort particulier peuvent aussi proposer une idée d'effort et la mettre en œuvre si elle est avalisée par la commission technique de Vitiplus. Le label Vinatura n'est pourtant pas une garantie de vente, il n'est pas encore officiellement lancé sur le marché. Les nombreux vigneron ne font pas la démarche d'adhérer à Vitiplus pour utiliser un label certifier, mais plutôt pour obtenir le certificat raisin Vitiswiss qui offre une garantie de la prise en charge de leur récolte⁸⁰.

Pour ce qui est de l'agriculture biologique, on trouve peu de bio sur le territoire de Lavaux car ce type de production génère une prise de gros risques peu récompensée par une augmentation du prix à la vente. On trouve en 2003, 9 parcelles bio, soit 1,2 ha Sur 805 ha, l'ensemble du vignoble, le bio est donc très peu implanté⁸¹.

Paiements directs généraux	<ul style="list-style-type: none">○ Agriculture, viticulture○ Passage en PI obligatoire○ Impliquent des PER○ Sont liés à la surface
Contributions pour vignobles en pente	<ul style="list-style-type: none">○ Viticulture○ Montants élevés○ Incitent à faire vigne en terrasse○ Impliquent des PER
Facultatif : Contributions écologiques supplémentaires	<ul style="list-style-type: none">○ Agriculture, viticulture○ Paiements directs
Facultatif : Marketing et valorisation du produit Adhésion à Vitiplus	<ul style="list-style-type: none">○ Viticulture○ Sept « efforts » sur 27○ Label Vinatura,○ Peu de plus-value

⁷⁹ Jean-François Potterat, municipal des vignes de Cully, entretien téléphonique, 11.02.04

⁸⁰ B. Duboux, responsable de la viticulture à Prométerre, secrétaire de l'association Vitiplus, correspondance électronique, 20.04.04

⁸¹ M. Collet, Bureau des Paiements Directs, Service de l'Agriculture, entretien, 18.03.04

Comme nous l'avons vu précédemment, les paiements directs à l'agriculture ont pris un aspect conditionnel dans les années 90. Suite à ça, en quelques années, plus de 95% des agriculteurs suisses sont passés en PI. Le passage s'est effectué rapidement grâce au fait que les normes de la PI ne sont pas tellement éloignées des normes fédérales en vigueur auparavant (Osubst, Leaux, ...). Pourtant, dans la viticulture, le passage à la PI a pris plus de temps. Actuellement, on estime que 70 à 80% des viticulteurs de Lavaux sont en PI (estimations de Vitiplus et de Prométerre), mais que seuls 50% touchent véritablement les paiements directs. Entre Plusieurs cas de figure peuvent expliquer ce décalage.

- La viticulture se porte économiquement mieux que l'agriculture en Suisse. En effet, le vin reste un produit de « niche » dont le prix ne descend pas dans les proportions des prix du secteur agricole.
- De nombreux viticulteurs sont empêchés de toucher la PI à cause des limitations légales fixées par l'OPD Chapitre 4 : Art 18. Les paiements directs ne sont versés que si l'exploitation exige le travail d'au moins 0,25 unité de main-d'œuvre standard⁸². Ce qui fait sur le terrain que les paiements directs ne sont versés qu'aux agriculteurs qui ont une surface agricole de 30 ares min pour vignes en terrasse (100ares dans l'agriculture normale et 50 pour cultures spéciales.) Art 19. Les viticulteurs de plus de 65 ans n'ont pas le droit à des paiements directs. Art 22. Il y a un plafonnement des paiements directs en fonction du revenu de l'exploitation. La somme des paiements directs est réduite à partir d'un revenu de 80 000 francs. Art 23. Il y a un plafonnement des paiements directs à partir d'une fortune de 240 000.-

Sur Lavaux, il est intéressant de regarder lequel de ces facteurs est déterminant. Si une étude de Eva Tortelli sur L'agriculture dans le canton de Vaud⁸³ nous montre que l'âge moyen des exploitants de Lavaux en 1990 est de 52 ans et demi, ce qui est plus vieux que la moyenne cantonale à 50 ans, nous ne pouvons malgré cela pas postuler que ce facteur est un critère important de renoncement aux paiements directs. Ce facteur reste néanmoins plausible.

D'après Y. Droz du SRVA, ce seraient les limitations sur le revenu ou la fortune qui expliqueraient la faible adhésion des exploitants à la PI. Ou alors les restrictions concernant les paiements directs pour les Sociétés Anonymes.

Pour E. Zufferey, de Prométerre, la fortune des vigneronnes n'existe pas réellement, elle s'exprime plutôt par une valeur foncière des grandes maisons vigneronnes. A son avis il y a beaucoup de vigneronnes qui ne veulent les paiements direct par idéologie. Cette dernière idée est confirmée par D. Bourgeois, responsable du département des vignes, qui parle d'un fief libéral à Lavaux où les viticulteurs ne veulent pas être subventionnés par la Confédération et ne veulent pas être contrôlés. A l'époque du début des paiements directs, l'argent était facile. La viticulture du site bénéficiait d'un protectionnisme et d'un lobby politique fort. De plus, le vignoble de Lavaux bénéficiait d'un certain soutien politique personnel qui lui conférait une « aura » valorisante. Il faut noter que Chaudet, ancien président de la Confédération, était vigneron à Rivaz et que Delamuraz était proche de la viticulture de Lavaux. A cette époque, on parle de ces "messieurs d'Epesses", autres sobriquets: le Noble, La Barronie du Dézaley etc. Il y a sur Lavaux un certain sentiment de supériorité qui donne aux vigneronnes le sentiment que « les problèmes des autres ne vont pas arriver dans cette région bénie des dieux⁸⁴ ».

⁸² Or il faut 1 UMOS par ha dans un vignoble non-mécanisé.

⁸³ Tortelli Eva, « L'agriculture dans le canton de Vaud, son évolution entre 1980 et 1990 et les enjeux de la politique agricole suisse », IGUL, UNIL, Lausanne, 1997

⁸⁴ Didier Bourgeois, Maître vigneron responsable du département des vignes, membre de la direction Jean et Pierre TESTUZ SA à Treytorrens, Cully, vigneron propriétaire du Domaine de Gourmandaz à Corcelles Concise, correspondance électronique le 04.03.04

Quelle que soit l'explication à la lenteur du processus d'adhésion à la PI des viticulteurs de Lavaux, Prométerre constate une augmentation régulière du nombre d'exploitations inscrites à la PI. Il y a 40 à 50 nouveaux exploitants chaque année. Au niveau des agriculteurs inscrits pour des paiements directs, on est passé entre 2000 et 2003 de 1555 parcelles (226 ha) à 2754 parcelles (400 ha), c'est-à-dire du quart à la moitié du vignoble, soit une augmentation de presque 100%⁸⁵. D'après l'organisation, cette évolution est due à une précarisation récente de la condition viticole.

La LPPL n'a pas été une entrave en soi à la viticulture. Dans Lavaux, là où les viticulteurs ont abandonné l'exploitation ce n'est pas à cause de contraintes environnementales ni paysagères mais c'est à cause de la difficulté de vendre à bon prix⁸⁶. Au contraire, la LPPL a plutôt favorisé une réflexion tournée vers le tourisme viticole. Actuellement un gros effort de diversification est entrepris dans cette direction. L'idée est de lier le paysage au produit, c'est-à-dire l'image du vignoble en terrasse avec son ouverture sur le lac et les montagnes aux vins qui y sont produit. La plus-value paysagère de Lavaux pourrait se retrouver dans une plus-value sur les prix des vins.

C'est ainsi qu'un groupement de viticulteurs s'est mis à promouvoir le tourisme de Lavaux. Il y a une prise de conscience régionale que le produit est lié à l'image et donc au paysage. C'est ainsi que d'un groupe de vigneron est né le comité d'inscription au patrimoine de l'UNESCO.

En ce qui concerne les murs de vigne, juridiquement, le mur est propriété du fond soutenu (à quelques exceptions anecdotiques près, comme les murs qui soutiennent les chemins AF ou le long de la voie de CFF). En d'autres termes, le propriétaire possède le mur en aval de son terrain. Paysagèrement, l'enjeu est de savoir comment le propriétaire entretient son mur.

Si une pression morale pèse sur les propriétaires pour l'entretien de leur murs de manière à être en accord avec le paysage, juridiquement, aucun article ni du Code Civil, ni de la loi sur la viticulture, ni de la loi sur le droit foncier rural, ni le code rural et foncier du canton ne régulent spécifiquement l'entretien des murs de vigne. C'est finalement par le biais de l'ordonnance sur les paiements directs (OPD) que la protection de ces ouvrages se fait. L'ordonnance alloue des paiements directs plus de trois fois plus élevés pour les vignobles « en terrasse » en comparaison avec des vignobles « en pente »⁸⁷. Depuis l'entrée en vigueur de cette ordonnance, les vigneron intéressés par les paiements directs liés à la viticulture en terrasse doivent respecter la définition donnée par l'OPD. L'article précise à l'alinéa 2 quelques critères de définition du mot « terrasse ». Cet alinéa mentionne non seulement des aspects de densité des murets ou de superficie devant être couverte mais surtout il précise les qualités que les murs doivent avoir. L'alinéa 2.c précise : « les murs de soutènement doivent présenter une hauteur de 1 m au moins; les murs usuels en béton ne sont pas pris en compte ». Cette prescription de l'OPD est la clé de voûte de la protection des murs de vigne de Lavaux. Son impact paysager est important même si ce n'était pas l'objectif premier de l'ordonnance.

Didier Bourgeois, Maître vigneron responsable du département des vignes, membre de la direction Jean et Pierre TESTUZ SA à Treytorrens, Cully, vigneron propriétaire du Domaine de Gourmandaz à Corcelles Concise, discussion téléphonique le 05.03.04

⁸⁵ M. Collet, Bureau des Paiements Directs, Service de l'Agriculture, entretien, 18.03.04

⁸⁶ Droz SRVA

⁸⁷ C'est 1 500.-/ha pour les vignobles en pente entre 30 et 50 % et 5 000.-/ha pour les vignobles en terrasse de même pente.

Au niveau paysager, il n’y a pas d’autre prescription légale quant au type de construction toléré. La seule obligation légale à ce niveau est un devoir d’entretien minimal pour éviter l’effondrement. Le droit privé n’a pas de réglementation sur le style esthétique des murets.

Système régulateur

Les sentiers entre les parcelles, les escaliers et les rampes d’accès aux parcelles sont du domaine privé. Si certains sentiers ont des servitudes de passage, il y a la plupart du temps un petit écriteau. La modification est survenue au niveau de la mise à ban. On trouve dans la loi cantonale sur la viticulture au articles 26 et 26a : « Les autorités communales peuvent par règlement instituer des bans de vendanges. En un tel cas elles fixent les dates de la mise à ban et après consultation des viticulteurs de la levée des bans. (art 26) : Lorsque les autorités communales font usage de l'article 26, nul ne peut vendanger avant la date fixée. » De fait, la mise à ban était appliquée régulièrement et le vignoble était surveillé en automne pour dissuader les contrevenants.

Depuis la limitation imposée sur les quantités produites⁸⁸ de 1992 qui fait qu’il y a des surplus de raisin sur les ceps, la relation entre promeneurs-charpeurs et vigneron s’est détendue. Aussi, le tournant de la politique agricole redirigé vers la promotion de produits de niche, a, de fait, préconisé de varier les cépages et donc les dates des récoltes. La mise à ban a finalement été abandonnée dans la pratique.

Au niveau des changements survenus entre 1980 et 2000, la structure de la propriété a évolué. Les parcelles se sont un peu agrandies entre 1980 et 2000. Deux remaniements parcellaires volontaires ont eu lieu pour regrouper les parcelles de vigne.

Sulfatage par hélicoptère

1981	Parution législative sur l’épandage aérien
1986	Entrée en vigueur de l’Osubst
1990	Modification des directives pratiques concernant l’épandage aérien de substances
1993	Transformation de la Loi sur l’agriculture, introduction de la production intégrée (PI)

Politiques publiques

L’enterrement des lignes négocié lors de la rédaction du texte de loi de la LPPL a été rapidement fait par le canton à l’avantage des vols de l’hélicoptère de sulfatage qui était dérangé par ces obstacles .

Au niveau des nuisances sonores, on trouve, depuis 1964, la prescription légale suivante dans la loi sur l’aviation (LA, 1948) article 15 : « Des mesures spéciales de police, en particulier pour garantir la sécurité de l’aviation et combattre le bruit des avions, sont prises par l’office au moment où il accorde une autorisation ou par une décision particulière. »

1986 : On trouve dans l’ordonnance sur les substances dangereuses pour l’environnement un article concernant l’épandage aérien, l’art 46, qui soumet l’épandage par hélicoptère à une autorisation délivrée par l’Office fédéral de l’aviation civile et par l’Office fédéral de l’agriculture. L’article 46 rappelle l’obligation de tenir compte de l’environnement lors du sulfatage⁸⁹. L’Osubst a limité l’épandage de produits jusqu’en 1993 où les nouvelles normes de la PI sont venues prendre le relais.

⁸⁸ Arrêté fédéral sur la viticulture, Feuille fédérale de la Confédération suisse, n° 1 et 3, 1992

⁸⁹ Art. 46 Autorisation d’utiliser : ² L’autorisation d’utiliser est accordée lorsqu’il n’y a pas à craindre que l’application prévue mette en danger l’environnement. Elle est limitée dans le temps et dans l’espace.

Dès 1990 des nouvelles directives sont édictées. La procédure de sulfatage se complexifie. Deux nouveaux acteurs entrent en jeu : l'OFAG et l'OFEFP. Les groupes de propriétaires ont une série de prescriptions à respecter. La liste des règles à suivre pour pouvoir faire sulfater par hélicoptère des parcelles de vignes est longue. Lors de l'établissement du contrat d'application, le groupement de propriétaire viticole doit⁹⁰ :

- demander l'autorisation aux communes survolées à basse altitude lors des traitements et s'arranger avec la gendarmerie locale pour régler d'éventuels problèmes de circulation lorsque les parcelles à traiter sont en bordure de route⁹¹;
- annoncer les surfaces exactes à traiter pour déterminer les litrages nécessaires (en principe 100 l./ha), et fournir à Air-Glacières une carte détaillée des parcelles, plans d'eau, assortie des restrictions et servitudes, et ce au plus tard le 30 septembre pour l'année suivante, selon la procédure ad hoc;
- baliser les parcelles et marquer les obstacles selon les instructions de Trans-Héli;
- mettre à disposition de Trans-Héli des possibilités d'atterrissage en campagne avec ravitaillement en eau propre afin de permettre un remplissage très rapide;
- prévoir les personnes nécessaires à la préparation des bouillies de traitement et aux travaux de remplissage (minimum deux personnes);
- nommer une personne responsable, titulaire d'un permis pour l'utilisation de produits pour le traitement des plantes;
- proposer un expert indépendant qui sera chargé de contrôler les opérations selon la législation;
- n'utiliser que des produits homologués par la Station Fédérale de recherche de Wädenswil.« Cette restriction se justifie par le fait que les produits risquent d'atteindre les biotopes ou les surfaces assurant l'équilibre écologique (buissons, murs en pierre sèche, prairies sèches, etc.) ; par conséquent, il y a un risque qu'il soit porté atteinte à des niches importantes pour des auxiliaires utiles à l'agriculture, ou à d'autres pour des animaux et des plantes rares. ⁹² »
- être responsable de la préparation des bouillies de traitement, ainsi que de tous dommages éventuels causés aux alentours et sur les surfaces traitées, suite à l'intervention de Trans-Héli.

La procédure est en voie de simplification. Des négociations sont entreprises actuellement en vue de simplifier le processus qui précède l'épandage aérien⁹³.

Pour l'élaboration du périmètre de traitement, le groupe de propriétaires doit dessiner sur un plan les zones de sulfatage ainsi qu'une zone de sécurité, appelée aussi zone de dérive probable, qui sépare de 60 mètres les surfaces directement traitées et :

- les objets écologiques dignes de protection (bosquets, haies, rives boisées ou autre type de végétation naturelle) ayant une surface supérieure à 400m² ;
- les terrains appartenant à des tiers, tels que zones d'habitation, jardins ou autres surfaces qui ne doivent pas être directement atteintes.

⁹⁰ Du site d'Air Glacier

⁹¹ La gendarmerie de la Riviera (police et gendarmerie réunies de tous les districts et communes de la Riviera) reçoit le programme de traitement chaque année, où les dates de sulfatage sont indiquées. Ils ont la responsabilité de fermer les routes principales durant les heures de sulfatage.

⁹² Citation tirée des « instructions pratiques pour l'épandage de substance, de produits ou d'objets par aéronef », issues de l'Office fédéral de l'aviation civile, de l'Office fédéral de l'agriculture et de l'OFEFP, 1998

⁹³ Françoise Devaud, Air Glacier, entretien téléphonique, 05.04.04

Un biotope, pour être contourné doit donc avoir une taille d'au moins 400 m², ce qui veut dire 20 mètres sur 20. Les vieux murs et certains bosquets situés en bordure des enrochements peuvent donc être régulièrement sulfatés.

Entre l'introduction du sulfatage aérien et la nouvelle politique agricole suisse de 1993, c'est environ le double de cuivre qui était pulvérisé dans le vignoble soit 8kg/ha⁹⁴. Après le passage de l'hélicoptère, toutes les vignes devenaient bleues. Dès 1993, cette quantité est descendue à 4kg/ha pour les années normales. Cette limitation PI d'utilisation du cuivre a entraîné que les cinq premiers sulfatages ne contiennent plus de cuivre mais d'autres substances, comme le sulfate et la strobilurine, substance qui lutte contre le mildiou et l'oïdium, deux champignons qui peuvent venir se fixer sur les feuilles puis sur les grappes s'ils ne sont pas combattus. Ces produits épandus sont de couleur brune-verte. Les cinq premiers traitements sont donc invisibles. En fin de saison on met du cuivre pour le 6^{ème} traitement. Mais la couleur bleutée n'accompagne plus cette étape puisque le cuivre pulvérisé a changé de composition chimique et a ainsi perdu ses teintes originelles.

L'hélicoptère fait les traitements avec certains produits autorisés qui sont limités en quantité par les normes de la PI. Il n'y a pas de problème si on sulfate des SCE, car les produits répandus ne contiennent ni pesticides ni insecticides. Les produits contiennent néanmoins des fongicides qui ne sont pas autorisés dans la viticulture biologique. Les parchets biologiques sont donc évités par les hélicoptères⁹⁵. Il faut néanmoins noter qu'en 2003, seul 1,2 ha du vignoble est en production biologique. Le conflit lié à cet usage est donc fortement restreint.

Systeme régulateur

Selon l'article 667 du Code Civil Suisse : « La propriété du sol emporte celle du dessus et du dessous, dans toute la hauteur et la profondeur utiles à son exercice ». On trouve une limitation vers le haut de la propriété dans la loi d'introduction cantonale du Code civil suisse (LVCC) de 1910⁹⁶. L'espace aérien est donc exempté du respect de la propriété foncière.

Depuis l'entrée en vigueur des prescriptions pratiques pour l'épandage de substances par aéronef en 1990, les vols de sulfatage n'ont légalement plus le droit de survoler les propriétés non consentantes. Ce droit qui ne leur était pas accordé de manière informelle auparavant, s'est concrétisé à cette occasion.

6.2 Evolution des usages dans les sous-cas

Pour connaître l'évolution des usages faits du paysage dans chacun des sous-cas, il faut d'abord considérer la totalité des Biens et de Services fournis par le paysage sur Lavaux. Le schéma qui suit présente tous les Biens et Services pris en compte dans l'étude et indique pour chacun d'eux les usagers potentiels et l'importance que revêt le Bien et Service actuellement sur notre périmètre. Ainsi, par exemple, les Biens et services les plus importants (++++) sur Lavaux sont l'« espace d'utilisation agricole » et le « pourvoyeur d'histoires, de légendes et d'images typiques ».

⁹⁴ Reymond Favez, viticulteur responsable du groupement de propriétaire de Chardonne et région, entretien téléphonique du 16.02.04

⁹⁵ Jean-François Potterat, municipal de Cully, entretien téléphonique du 11.02.04

⁹⁶ Article 138 : « Sont considérés comme dépendant du domaine public, sous réserve de droits privés valablement constitués avant ou après l'entrée en vigueur de la présente loi (...) l'espace aérien et le sous-sol au-delà de la propriété privée ». RSV 3.1, 1910

Les Biens et Services offerts par le paysage			
	Biens & Services	Utilisateurs potentiels du B&S	Importance de l'usage
1) Qualité écologique du paysage	1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques ⁹⁷ de l'espace 1b) Fournisseur de surfaces naturelles en réseau 1c) Réservoir de diversité génétique (biodiversité) 1d) Régulateur du cycle de l'eau 1e) Régulateur des processus dynamiques (phénomènes naturels) 1f) Régulation de la dynamique des populations 1g) Espace des sciences et d'histoire naturelles	1a) Populations (plantes, animaux) 1b) Populations (plantes, animaux), agriculteurs 1c) Organisations de protection de la nature, scientifiques 1d) Autorités, communauté, viticulteurs 1e) Autorités, communauté 1f) Viticulteurs, scientifiques 1g) Historiens, protecteurs de la nature, classes, touristes, scientifiques	++ - ++ + ++ - + (-)
2) Qualité socio-culturelle du paysage	2a) Espaces d'utilisation agricole 2b) Espace d'utilisation forestière 2c) Espace de construction (habitat et infrastructures) 2d) Support d'infrastructure de réseau et de transport 2e) Espace d'histoire culturelle et patrimoine bâti 2f) Espace de diversité culturelle 2g) Lieu de satisfaction et de bien-être	2a) Viticulteurs 2b) Propriétaires de forêt, forestiers 2c) Propriétaires de terrains, habitants 2d) Propriétaires fonciers, transporteurs 2e) Promoteurs touristiques, protection des monuments 2f) Pouvoirs locaux, compagnie marketing 2g) Aménagistes, habitants, viticulteurs, touristes	+++ - ++ ++ + (++) + +
3) Qualité esthétique du paysage	3a) Espace de détente et de loisir (tourisme, temps libre, expérimentation de la nature) 3b) Espace de libre accessibilité 3c) Pourvoyeur d'histoires, de légendes et d'images typiques 3d) Lieu de perceptions esthétiques 3e) Support de création de valeur économique (publicité, marketing régional, tourisme) 3f) Support d'identité et de structure d'identification	3a) Promoteurs touristiques, amoureux de la nature, personnes à la recherche de délasserement 3b) Propriétaires privés, promeneurs 3c) Publicistes, créateurs de culture, viticulteurs 3d) Touristes, habitants 3e) Photographes, aménagistes locaux, associations de protection de la nature, vignerons 3f) Pouvoirs locaux, agriculteurs, habitants, promoteurs touristiques	+ (++) + +++ ++ + (++) +

Chaque sous-cas concerne des conflits d'usages sur des Biens et Services offerts par le paysage. On peut trouver des conflits autour de deux différents usages qui entrent en compétition ou des conflits sur un seul usage que différents acteurs convoitent. Il arrive aussi fréquemment que plusieurs usages de la ressource soient faits parallèlement sans qu'aucun conflit n'émerge. C'est souvent le cas pour les usages du paysage qui ont l'impact le plus faible sur la ressource (contemplation, photographie, promenade, études,...).

Chaque sous-cas du travail, révèle une modification d'usage. Un usage qui augmente ↗ entre 1980 et 2000 est un usage qui est plus pratiqué ou de manière plus intensive. Cela peut signifier aussi qu'il est mieux défendu au niveau politiques ou qu'un plus grand nombre de personnes le soutiennent et le prennent en compte. On dit alors que l'usage est renforcé. Un

⁹⁷ abiotique : ce qui entoure les espèces : qualité des berges, diversité des structures d'habitat. biotique, les espèces elles-mêmes

usage qui voit son évolution aller vers le bas est un usage qui est négligé ou abandonné, qui se désintensifie ou qui n'est pas pris en considération.

Chemins AF et stationnement

Biens et Services utilisés dans le sous-cas		Modifications 1980-2003
2c) Espace de construction (habitat et infrastructures)	-	
2a) Espaces d'utilisation agricole	}	↗
2d) Support d'infrastructure de réseau et de transport		
2e) Espace d'histoire culturelle et patrimoine	-	
1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques de l'espace	}	↘
1b) Fournisseur de surfaces naturelles en réseau		
3a) Espace de détente et de loisir	}	↗
3b) Espace de libre accessibilité		
3d) Lieu de perceptions esthétiques	Faible	↗

2c, 2e : On ne considère pas de modification de l'usage du paysage pour la construction, malgré la construction souterraine du parking de Rivaz et les quelques différentes constructions privées que l'on peut répertorier à partir de la carte topographique de 1980. Ces modifications sont exceptionnelles, l'augmentation de l'usage entre 1980 et 2000 est donc très faible. On peut par contre prévoir une augmentation de l'usage 2c plus prononcée à l'avenir si la révision de la LPPL a lieu et que la loi est assouplie.

2a, 2d : L'augmentation de ces deux usages est due à la construction des chemins AF. L'usage agricole du sol ainsi que la densité du réseau de voies de circulation s'est renforcé dans le paysage.

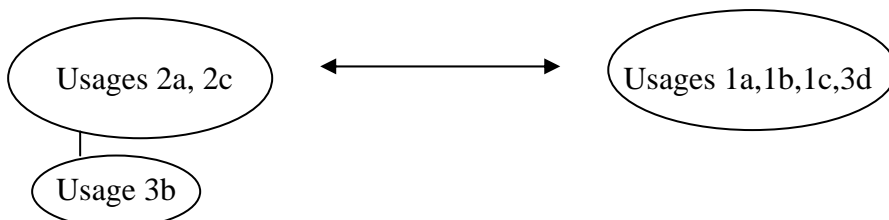
1b : La construction des chemins AF dans le vignoble contribue à morceler le territoire de Lavaux.

1a : La création des routes AF réduit l'espace disponible pour la faune et la flore du vignoble. Une réduction de cet espace peut aussi avoir lieu lors de la construction de places de stationnement souterraines car les travaux se feront à ciel ouvert, avant que le parking fini ne soit recouvert dans une deuxième étape par des vignes. Cette réduction d'espace fournissant des composantes biotiques serait un enjeu à courte durée.

3a, 3b : Ces usages du paysage augmentent grâce à la construction des chemins AF.

3d : On peut noter une augmentation de l'usage 3d, puisque la pression pour prendre en compte l'aspect paysager des murs de soutènement des chemins AF s'est accru entre 1980 et 2000 et que des mesures de camouflage des grands murs bordant l'autoroute ont été prises.

Il y a un conflit entre :



L'usage 3b (espace de libre accessibilité) est un bénéficiaire indirect de l'augmentation des usages 2a et 2c (espace de construction, habitat et infrastructures et espaces d'utilisation agricole). Il ne participe pas au conflit dans la réalité.

Le conflit potentiel entre 2a (espace d'utilisation agricole) et 2c (espace de construction, habitat) était d'actualité avant la mise sous protection de Lavaux, mais dès 1980, ce conflit n'a plus cours. L'enterrement des parkings devient important pour éviter la réactivation de ce conflit d'usage.

Soutènement

Biens et Services utilisés dans le sous-cas	Intensité du changement	Modifications 1980-2003
1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques de l'espace	} Moyen Fort	↗ ↗
1c) Réservoir de diversité génétique (biodiversité)		
1e) Régulateur des processus dynamiques (phénomènes naturels)		
2a) Espaces d'utilisation agricole	}	
2c) Espace de construction (habitat et infrastructures)		
2g) Lieu de satisfaction et de bien-être	} Fort	↗
3b) Espace de libre accessibilité		
3d) Lieu de perceptions esthétiques		

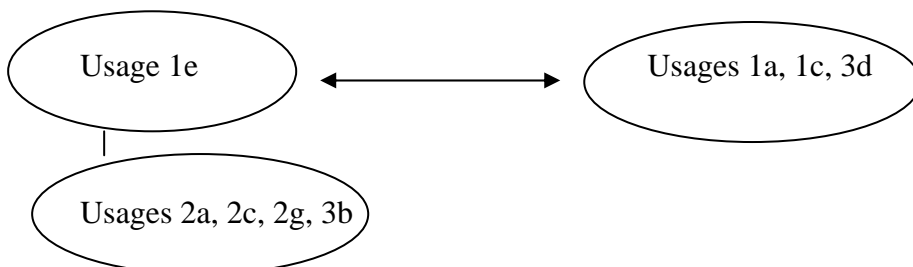
1a, 1c: La faune et la flore des biotopes liés aux murs de pierres et aux falaises de roches naturelles ont progressivement été prises en compte lors des travaux liés au soutènement. Barbacanes, reposoirs, préservation de la végétation et des fissures sont toutes les mesures qui ont été introduites pour la préservation des biotopes lors des ouvrages de soutènement.

1e: De nombreux travaux de soutènement ont été faits sur le périmètre depuis 1980. Le canton a investi 57 millions de francs dans le soutènement depuis 1971. Régulièrement un crédit supplémentaire est alloué à cette tâche. Si cet usage du paysage avait déjà fréquemment lieu avant 1980, nous le considérerons néanmoins dans son augmentation car, paysagèrement, l'ajout de nouveaux ouvrages de consolidation des bancs rocheux a un impact certain.

2a, 2c, 2g, 3b: Le soutènement permet à la population locale, aux viticulteurs et aux visiteurs de rester sur le territoire. Les usages de constructions, d'accessibilité et d'utilisation agricole ne sont ni renforcés ni diminués mais gagnent à pouvoir rester stables.

3d: L'utilisation esthétique du paysage a gagné en soutien entre 1980 et 2000. Les prescriptions paysagères ont été de plus en plus nombreuses et rigoureuses pour défendre l'usage esthétique du paysage face aux autres usages. On constate que les consolidations d'enrochements faites lors du syndicat d'AF du Dézaley entre 1982 et 1988 sont encore très critiquées pour leur aspect (Junod, 1993), mais le courant va en direction d'un renforcement de l'usage 3d.

Il y a un conflit entre :



Les usages 2a, 2c et 3b (espace d'utilisation agricole, espace de construction, lieu de satisfaction et de bien-être espace de libre accessibilité) sont des bénéficiaires de l'usage 1e (régulateur des processus dynamiques). Ils ne participent pas au conflit dans la réalité.

Pratiques culturelles

Biens et Services utilisés dans le sous-cas	Intensité du changement	Modifications 1980-2003
1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques de l'espace	} Faible	↗
1b) Fournisseur de surfaces naturelles en réseau		↗
1c) Réservoir de diversité génétique (biodiversité)		↗
1d) Régulateur du cycle de l'eau		↗
2a) Espaces d'utilisation agricole	Fort	↖ ↘
2f) Espace de diversité culturelle	Fort	
3c) Pourvoyeur d'histoires, de légendes et d'images typiques	} Moyen	↘
3d) Lieu de perceptions esthétiques		
3f) Support d'identité et de structure d'identification		
3e) Support de création de valeur économique	Moyen	↗

1a, 1b, 1c : Depuis les années 1990, au niveau de la flore, l'introduction de surfaces de compensations écologiques a augmenté les égards portés aux écosystèmes naturels. La quantité de surfaces de compensations écologiques est tout de même faible et la plupart sont exportées hors du périmètre du vignoble. La pose de filets sur les vignes pour éviter la venue des oiseaux reste de mise. La désintensification de la viticulture qui fait suite à l'arrêté fédéral sur la viticulture est liée à un renforcement de la défense des usages écologiques du paysage.

1d : En 1980, le coteau souffrait fortement de l'érosion due aux déplacements d'eau. L'alignement des vignes dans le sens de la pente réduit, de manière inattendue, ce problème en renforçant le rôle du paysage en tant que régulateur du cycle de l'eau.

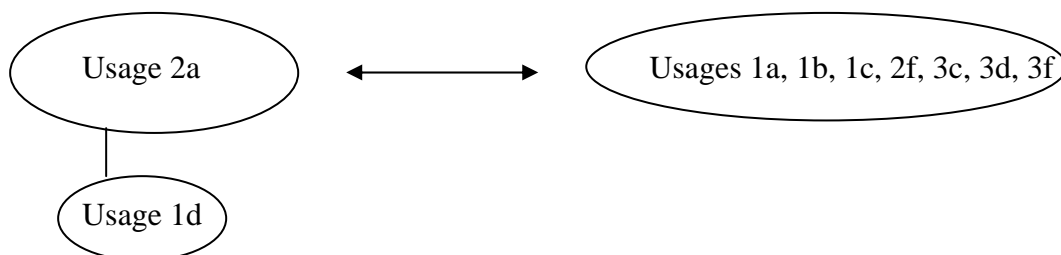
2a : L'évolution de l'usage de l'espace pour une utilisation agricole va dans deux directions fortement opposées. D'une part la libéralisation du marché du vin oblige les viticulteurs à compresser les frais de production (mécanisation, rationalisation, intensification de l'usage) ; d'autre part l'arrivée du concept de multifonctionnalité de l'agriculture suivi de la politique agricole 2002 introduit une tendance à la prise en compte renforcée des usages écologiques et esthétiques de la ressource sol. Les limitations sur la production en kilos par hectare (arrêté fédéral sur la viticulture, règles sur les AOC) entraînent aussi une obligation désintensification de la viticulture.

2f, 3c, 3f : En 1980, les pratiques culturelles étaient relativement variées, chaque vigneron avait sa préférence dans la façon dont il aimait disposer ses ceps. La pression pour rationaliser la viticulture suivie par la généralisation de la taille guyot ont fait diminuer la diversité des modes de culture et perdre ainsi une part de la richesse des traditions culturelles.

3c, 3d : La généralisation de la taille guyot banalise la mosaïque du paysage.

3e : Cet usage du paysage est renforcé dans les discours des acteurs.

Il y a un conflit entre :



L'usage 1d (régulateur du cycle de l'eau) est bénéficiaire de l'usage 2a (espace d'utilisation agricole). Il ne participe pas au conflit.

Sulfatage par hélicoptère

Biens et Services utilisés dans le sous-cas	Intensité du changement	Modifications 1980-2003
1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques de l'espace 1c) Réservoir de diversité génétique (biodiversité) 1g) Espace des sciences et d'histoire naturelle	Fort	↗
2a) Espaces d'utilisation agricole	Faible Moyen	↔
2c) Espace de construction (habitat et infrastructures) 3a) Espace de détente et de loisir (tourisme, temps libre, expérimentation de la nature) 3b) Espace de libre accessibilité	Faible	↘
3d) Lieu de perception esthétique	-	

1a, 1c, 1g : Au niveau du traitement, la prise en considération des eaux, des sols, des biotopes et des espèces a largement augmenté entre 1980 et 2000.

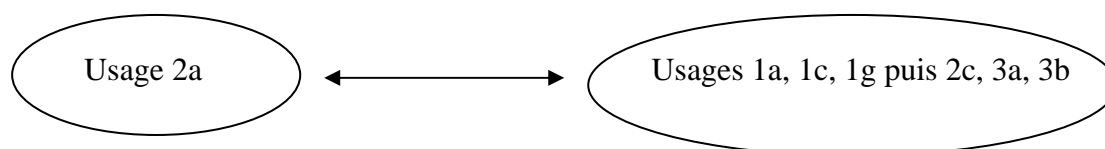
2a : On peut constater un double changement qui intervient entre 1980 et 2000. En 1980, les traitements phytosanitaires étaient massifs, cette pratique s'est atténuée. L'usage du paysage comme espace agricole a donc faibli au niveau de la quantité et de la toxicité des produits de traitement. L'exclusivité de l'usage du paysage qui était alors aux mains de la viticulture s'est atténuée pour faire place à d'autres usages plus écologiques.

Dans l'autre sens, au niveau de l'appropriation du territoire physique, visuel et sonore, l'épandage aérien représente une augmentation de l'usage 2a.

2c, 3a, 3b : L'usage du site comme espace d'habitation est affaibli par l'intrusion que représente l'épandage aérien. Le passage des hélicoptères peut créer des nuisances sur l'usage récréatif de Lavaux. Il limite la libre accessibilité du paysage. Ces réductions dans les trois différents usages sont faibles.

3d : Au niveau de la perception esthétique du site il est difficile de savoir s'il y a perte ou gain. On peut imaginer qu'à plus long terme, le retour de la flore rudérale entraîne une augmentation de la qualité de la perception esthétique du paysage in situ. Mais le changement n'a pas encore eu lieu. Au niveau de la coloration des vignes en bleu, aucune remarque ne peut être faite car ce facteur est laissé à l'appréciation de chacun et aucun travail n'a recensé de données sur l'appréciation de la coloration des vignobles. Certains peuvent trouver cela pittoresque, d'autres très vilain.

Il y a un conflit entre :



Un conflit interne à l'usage 2a (espace d'utilisation agricole) est imaginable. Il s'agit des viticulteurs conventionnels ou PI qui peuvent entrer en conflit avec les viticulteurs bio, qui selon où sont placées leurs parcelles, limitent les possibilités de sulfatage aérien de ses voisins. Ce conflit n'est néanmoins pas présent. Les viticulteurs bio sont rares et la diminution de leur emprise est due au peu de reconnaissance financière qu'ils obtiennent du label bio. La quantité

de travail qui s'ajoute pour l'obtention du certificat de production biologique n'est pas récompensée par une possibilité de vendre le vin à bon prix⁹⁸.

6.3 Evolution de la configuration des acteurs

Chemins AF et stationnement

Les acteurs liés à ce conflit sont les suivants :

Le Service des Routes du canton de Vaud :

Le Service des Améliorations Foncières de Lavaux SAF

Le Service d'Aménagement du Territoire SAT

Le Service Forêt, Faune, Nature du canton SFFN

Le Grand Conseil vaudois

Canton : Pour simplifier la compréhension, ces cinq premiers acteurs seront regroupés sous le terme de Canton de Vaud. Ils ne sont pas une entité homogène et il arrive que des conflits les opposent, mais afin de pouvoir rester concentré sur les acteurs de Lavaux même il est préférable de ne pas trop insister sur les luttes internes à l'administration vaudoise.

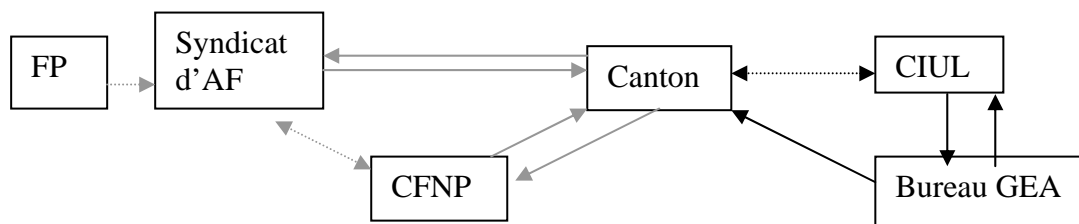
La CIUL : Commission intercommunale d'urbanisme de Lavaux : commission qui regroupe toutes les communes du district, cette commission est apparue au début des années 70, elle vise à la création d'une politique de l'urbanisme régionalisée.

Le bureau GEA : le bureau d'ingénieurs Valloton-Chanard à Lausanne, par la CIUL a été mandaté, suite à la motion Chappuis, pour faire un inventaire des problèmes des communes face à la LPPL et par la suite pour une étude de faisabilité des projets de modification.

La CFNP : Commission Fédérale pour la protection de la Nature et du Paysage, la commission a un droit de regard sur toutes les interventions subventionnées par la Confédération dans le périmètre IFP. Elle est intervenue par l'imposition de mesures destinées à diminuer l'impact paysager des chemins AF.

La FP : La fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, elle agit en différents lieux à titre d'association de protection de l'environnement. Dans son intervention elle a adressé des recommandations non contraignantes aux acteurs locaux.

Le syndicat d'améliorations foncières, il regroupe les propriétaires des parcelles remaniées, sous l'aval des autorités cantonales il a entrepris les travaux de construction des chemins AF.



—→ : relations concernant les chemins AF (années 1984-1997)

—→ : relations concernant le conflit sur le stationnement (1994-2004)

.....→ : relations conflictuelles

⁹⁸ Emmeline Zufferey, conseillère viticole, Prométerre, entretien, 06.01.04

Soutènement

Les acteurs concernant ce conflit sont les suivants :

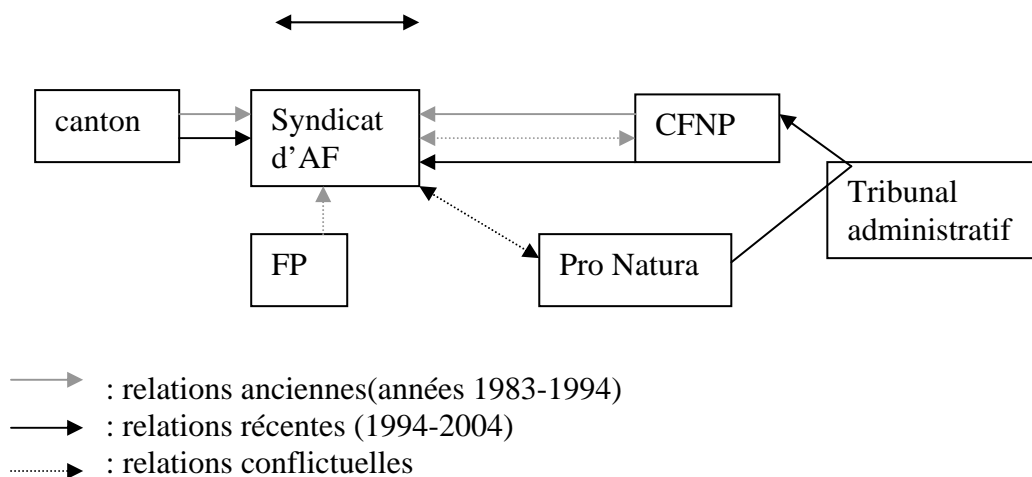
Le canton : Il a le devoir d'assurer la protection du vignoble, de ses infrastructures et de ses habitants contre les risques naturels. Il a décrété des syndicats d'amélioration foncière obligatoire partout où le terrain lui semblait insécuré.

Les syndicats d'AF : ils regroupent les propriétaires fonciers concernés par les travaux. Les syndicats ont été constitués de manière contraignante.

La CFNP : Commission Fédérale pour la protection de la Nature et du Paysage. La commission est intervenue en édictant toute une palette de normes pratiques contraignantes lors de la consolidation des bancs rocheux.

La FP : La fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, elle intervient en émettant des recommandations non contraignantes. Elle a néanmoins le pouvoir de faire recours ce qui peut constituer une menace, si ses recommandations ne sont pas prises en compte.

L'association Pro Natura : dans sa qualité d'association de protection de l'environnement, l'association a fait recours au tribunal administratif en 1994, époque où elle portait encore le nom de Ligue vaudoise pour la protection de la nature.



Pratiques culturelles

La Confédération : Seule actrice venant limiter les droits des viticulteurs, la Confédération entre dans le jeu des acteurs entre 1992. elle vient, par des politiques publiques, limiter la production de vin, conditionner la production à des normes environnementales et rétribuer les exploitations. Elle est aussi le réceptacle des demandes de l'OMC en matière de libéralisation des marchés nationaux. Dernièrement, elle a reçu le mandat des acteurs de Lavaux de soumettre la candidature du site au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Les viticulteurs : Comme nous l'avons vu précédemment, les viticulteurs ont un rôle central dans la gestion du paysage. Les vigneron, acteurs-clé, ont dans les faits un double rôle de propriété :

- Ils sont premièrement les propriétaires fonciers majoritaires des différentes parcelles constituant le périmètre étudié.
- En deuxième lieu, ils sont les propriétaires institués de l'ensemble paysager de Lavaux. Ils incarnent les gardiens de l'identité et de la structure physique du vignoble.

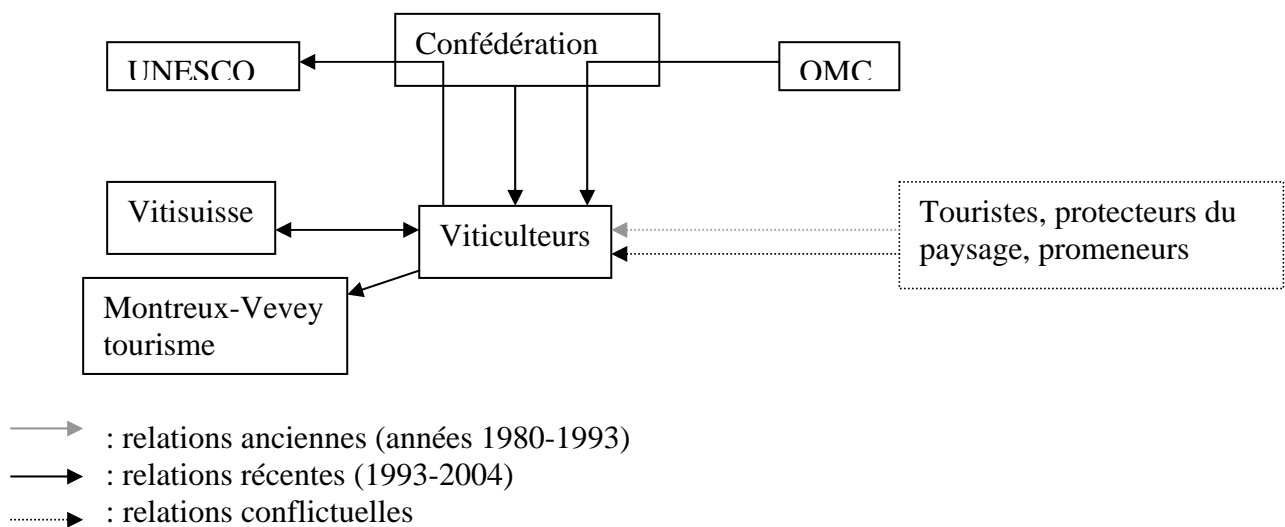
C'est pour cela que différents conflits liés aux usages du paysage qui opposent soit les protecteurs de la nature, soit les touristes ou promeneurs aux vigneron ne sont pas repris par les acteurs concernés.

Vitisuisse : cette association de professionnels de la branche regroupe les viticulteurs souhaitant valoriser leur produit par l'obtention d'un label Vinatura. Elle a été fondée après l'arrivée de la nouvelle loi sur l'agriculture en 1993. Cette organisation a pour but la promotion d'une viticulture respectueuse de l'environnement, économiquement viable et soutenant la multifonctionnalité de l'agriculture dans ses aspects sociaux, culturels, touristiques et récréatifs⁹⁹.

Protecteurs du paysage, touristes, promeneurs : ces acteurs sont entourés d'un cadre pointillé puisque, dans les faits, ils ne se sont pas manifestés et ne se sont pas ouvertement opposés au vigneron.

Unesco : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture née en 1945. Cette organisation mondiale répertorie les sites à haute valeur paysagère, culturelle ou naturelle. Elle reçoit un grand nombre de demandes de patrimonialisation chaque année et trie les requêtes.

Tourisme : Actuellement il y a une volonté forte de promouvoir touristiquement la région. L'association touristique de Lavaux ATL s'est associée depuis 10 ans avec l'ADIV à Vevey, qui a récemment fusionné avec Montreux-tourisme pour créer Montreux-Vevey Tourisme Riviera-Lavaux.



Sulfatage par hélicoptère

Les acteurs de ce conflit sont les suivants :

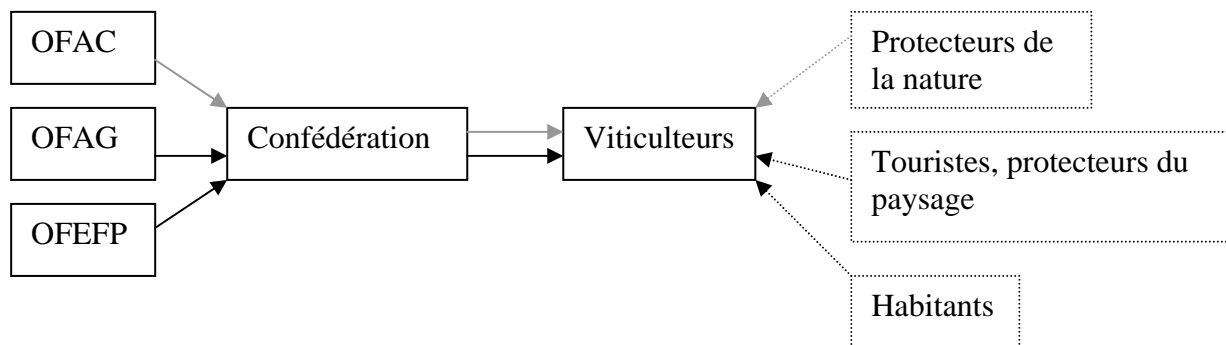
La Confédération : Elle est, dans ce conflit, divisée en ses différents Offices, puisque l'apparition de l'OFAG et de l'OFEPF est un enjeu important dans le déroulement du conflit.

Les viticulteurs : centraux comme dans le sous cas précédent, les viticulteurs n'ont pas eu officiellement d'opposition de la part des autres usagers du paysage.

Protecteurs de la nature : ces acteurs ne sont pas ouvertement intervenus. Avant l'introduction de la PI, et de l'introduction d'une bande de sécurité lors de l'épandage, la toxicité des produits épandus aurait pu les appeler à faire recours si leur cible n'avait été les vigneron.

Habitants, touristes et protecteurs du paysage : ces acteurs ne sont pas intervenus ouvertement, leur cadre est donc pointillé.

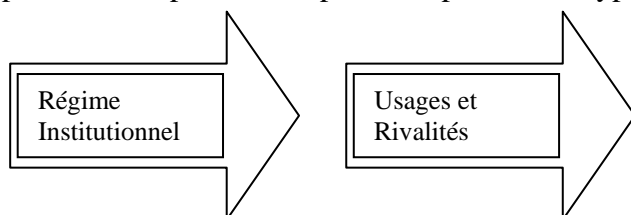
⁹⁹ Informations tirées du site de l'association, www.vitiplus.ch



- > : relations anciennes (années 1980-1990)
- : relations récentes (1990-2004)
-> : relations conflictuelles

7. Les effets de l'évolution du RI sur les usages et les rivalités

Ce chapitre sert à répondre à la première partie de l'hypothèse 1 du travail.



Dans ce chapitre nous allons voir comment les sous-changements de régime ont influencé les usages du paysage. Pour ce faire, nous allons, en premier lieu, décrire les changements survenus dans l'intensité des différents usages pris un à un, en expliquant à chaque fois la ou les causes de la modification. Dans la deuxième partie de ce chapitre, nous analyserons, par sous-cas, les causes des changements des différents usages, en distinguant les causes liées au régime institutionnel des causes liées à des facteurs externes.

7.1 Analyse des changements d'usage et de leurs causes

Les conflits mis en évidence dans les différents sous-cas reposent sur une utilisation concurrente des B&S du paysage. Deux possibilités se présentent : soit les acteurs revendiquent le même B&S (par exemple, dans le cas du sulfatage aérien deux groupes d'acteurs peuvent se confronter, les viticulteurs bio contre les viticulteurs PI, puisque l'étendue du bio réduit les possibilités de sulfatage aérien des PI), soit l'usage de deux, ou plusieurs B&S différents entrent en concurrence. Ce dernier cas de figure est le plus fréquent. Deux B&S entrent en conflit si l'utilisation de l'un porte préjudice à l'utilisation de l'autre.

Dans la partie qui suit, nous allons reprendre l'évolution des usages du paysage afin de cerner les causes de leur changement. Un usage peut avoir plusieurs évolutions contradictoires. Il peut augmenter et se renforcer d'un côté et diminuer, s'affaiblir de l'autre. Dans la partie qui

suit, chaque augmentation ou diminution liée à une évolution du régime institutionnel ou liée à des facteurs extérieurs est expliquée.

Certains usages peuvent être regroupés, comme nous l'avons vu dans les tableaux des sous-cas, certains usages étaient regroupés par une accolade et évoluaient de concert. On retrouve ici, à certaines occasions, ces usages en blocs de deux ou de trois.

Le tableau suivant résume la façon dont l'usage des principaux B&S utilisés sur Lavaux évolue au cours de la période considérée.

Prestations d'interaction	Biens & Services	Importance de l'usage en 2003	Changements de l'intensité d'usage entre 1980 et 2003
1) Qualité écologique du paysage	1a) Fournisseur des composantes (a)biotiques de l'espace	moyenne	Fort ↗ : Au niveau des traitements phytosanitaires l'aspect environnemental est de plus en plus pris en compte. Faible ↗ : La désintensification de la viticulture s'est faite en considération de l'environnement. Moyen ↗ : Au niveau des ouvrages de soutènement. Plus d'attention a été donnée à la préservation de niches écologiques. Moyen ↘ : L'aspect lieu de vie pour animaux et plantes n'a pas été pris en considération lors de la construction des chemins AF. Les nouveaux chemins ont contribué à goudronner des surfaces. BILAN : Fort ↗
	1b) Fournisseur de surfaces naturelles en réseau	-	La construction des chemins AF a contribué à morceler le vignoble. BILAN : Moyen ↘
	1c) Réservoir de diversité génétique (biodiversité)	moyenne	voir 1a BILAN : Fort ↗
	1d) Régulateur du cycle de l'eau	moyenne	L'évolution des possibilités de mécanisation du vignoble a transformé l'alignement des ceps afin de circuler, avec les chenillettes, sur des surfaces planes. C'est ce facteur involontaire qui a le plus fortement contribué à la modification de l'usage 1d en l'amplifiant. BILAN : Fort ↗
	1e) Régulateur des processus dynamiques	élevée	L'usage de régulation des glissements de terrain a été fortement présent entre 1980 et 2000 dû au fait de l'instabilité habituelle du coteau. BILAN : Fort ↗

	1f) Régulation de la dynamique des populations	-	→
	1g) Espace des sciences et d'histoire naturelles	basse	→
2) Qualité socioculturel paysage	2a) Espaces d'utilisation agricole, viticole	très élevée	<p>Fort ↗ : On constate une forte augmentation de l'usage du paysage comme espace d'utilisation agricole par la rationalisation des pratiques culturales et par la mécanisation des parcelles les moins en pente.</p> <p>Fort ↘ : Face à ce renforcement de l'usage viticole du sol, une tendance inverse vient diminuer fortement l'usage viticole par la mise en place d'une politique agricole qui vise à promouvoir la plus-value écologique et qualitative des produits en désintensifiant les pratiques culturales.</p> <p>Moyen ↗ : L'utilisation viticole du paysage a aussi augmenté suite à la construction des chemins AF dans le vignoble.</p> <p>Moyen ↘ : L'emploi de produits phytosanitaires a diminué depuis l'introduction et de l'Osubst et des nouvelles normes de la PI. L'usage du site pour la viticulture diminue ainsi sa pression et son exclusivité.</p> <p>Faible ↗ : Le traitement de la vigne par hélicoptère augmente l'emprise sonore, visuelle et physique de la viticulture sur le territoire.</p> <p>BILAN : Fort ↗ ↘</p>
	2b) Espace d'utilisation forestière	-	→
	2c) Espace de construction et d'habitat	élevée	<p>L'épandage aérien entraîne une limitation l'usage du paysage comme lieu d'habitat. Cette modification d'usage est due à l'évolution des techniques d'épandage.</p> <p>BILAN : Faible ↘</p>
	2d) Support d'infrastructure de réseau et de transport	élevée	<p>La construction des chemins AF est liée à l'augmentation de l'usage viticole du paysage, voir 2a.</p> <p>BILAN : Moyen ↗</p>
	2e) Espace d'histoire culturelle et du patrimoine bâti	basse	→

	2f) Espace de diversité culturelle	basse	Lié au nouvelles possibilités de mécanisation du travail dans les parcelles les moins pentues, et à l'ouverture du marché du vin on constate une uniformisation des pratiques culturelles sur le vignoble. BILAN : Moyen ↘
	2g) Lieu de satisfaction et de bien-être	moyenne	→
3) Qualité esthétique paysage	3a) Espace de détente et de loisir	moyenne	Moyen ↗ : L'apparition des chemins AF permet une plus grande utilisation du vignoble par les visiteurs, promeneurs, cyclistes. Faible ↘ : L'épandage de substances par hélicoptère entraîne une limitation de l'usage du paysage comme espace de loisir. BILAN : Moyen ↗
	3b) Espace de libre accessibilité	basse	Voir 3a BILAN : Moyen ↗
	3c) Pourvoyeur d'histoire de légendes et d'images typiques	moyenne	La disposition de plus en plus fréquente des vigne selon la taille guyot diminue la diversité paysagère. Un aspect important du paysage, la mosaïque de parcelles plantées et entretenues de manières différentes, disparaît. BILAN : Moyen ↘
	3d) Lieu de perceptions esthétiques	élevée	Fort ↗ : Ce critère a été pris en compte de manière croissante lors de la construction des ouvrages de soutènement. Faible ↗ : On peut noter une augmentation de l'usage 3d, puisque la pression pour prendre en compte l'aspect paysager des murs de soutènement des chemins AF s'est accru entre et que des mesures de camouflage des grands murs bordant l'autoroute ont été prises. BILAN : Fort ↗
	3e) Support de création de valeur économique	élevée	La modification d'usage est liée au changement de mentalité opéré depuis le commencement du processus d'ouverture du marché du vin. On retrouve le renforcement de ce même usage dans le discours concernant l'agriculture en général. BILAN : Moyen ↗
	3f) Support d'identité et de structure d'identification	basse	Voir 3c BILAN : Moyen ↘

Dans ces tables, nous constatons que, au niveau de la protection du paysage sous un angle **esthétique**, tout au long des années 80, une série de prescriptions techniques concernant les diverses interventions et constructions faites sur le vignoble. Les usages esthétiques gagnent en soutien et augmentent globalement.

BILAN : ↗

Au niveau des usages **environnementaux** du paysage, diverses modalités et nouvelles réglementations se sont mises en place. D'une part, concernant les constructions et le soutènement, la faune et la flore ont été nettement prises en compte ; d'autre part, concernant la viticulture, l'introduction de la PI a soumis la viticulture au respect de l'environnement. Les usages environnementaux prennent plus de poids dans les décisions prises sur Lavaux.

BILAN : ↗

Au niveau **économique**, l'analyse est plus complexe. On voit augmenter les usages économiques du paysage comme la valorisation commerciale du paysage. Pourtant l'usage économique dominant, la viticulture a une tendance à la désintensification.

BILAN : ↗ ↘

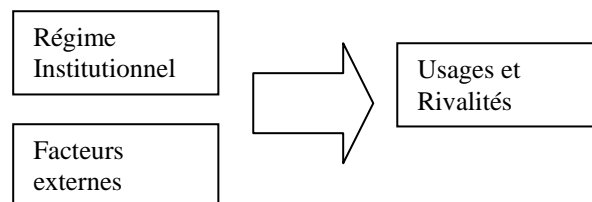
Au niveau **social**, les usages identitaires ou de diversité culturelle n'ont pas été pris en compte. Aucune législation n'a été mise en place concernant la préservation du patrimoine culturel. Le patrimoine bâti, lui, dispose de la loi LPPL qui contribue à préserver les villages et monuments. On constate globalement une stagnation des usages sociaux du paysage.

BILAN : →

Dans ce tableau, nous voyons que l'utilisation viticole du territoire entre en conflit avec de nombreux autres usages. Il faut néanmoins tenir compte du fait que l'utilisation viticole du paysage *produit* du paysage. La ressource paysage qui offre des fruits aux différents acteurs, promeneurs, animaux, habitants, etc. est créée par l'exploitation viticole du sol. La déprise viticole aurait sûrement une conséquence encore plus forte sur le paysage et entrerait probablement très fortement en conflit avec de nombreux usages du paysages.

7.2 Analyse des causes d'évolution dans les sous-cas

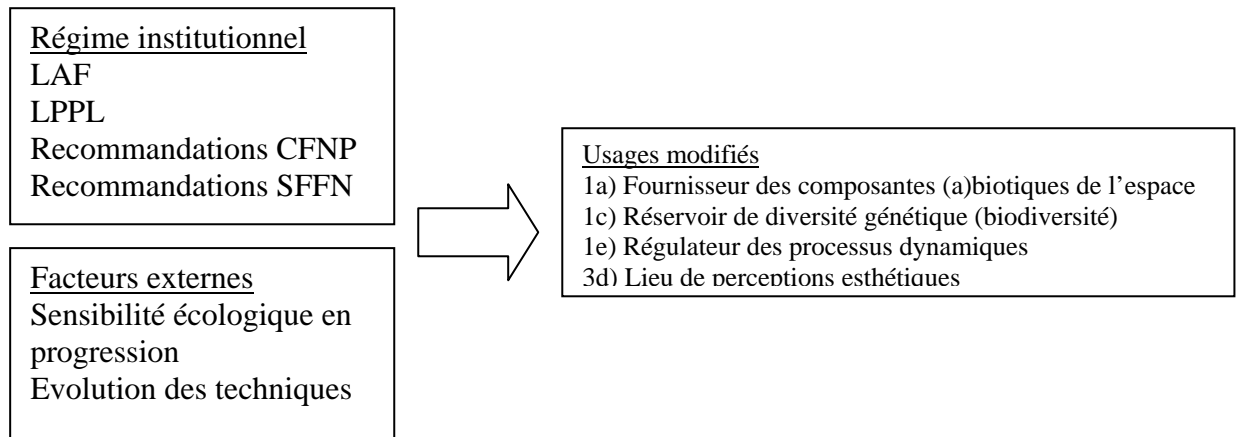
Au niveau des 19 usages du paysage considérés dans cette étude nous pouvons voir les facteurs d'influence sous la forme suivante :



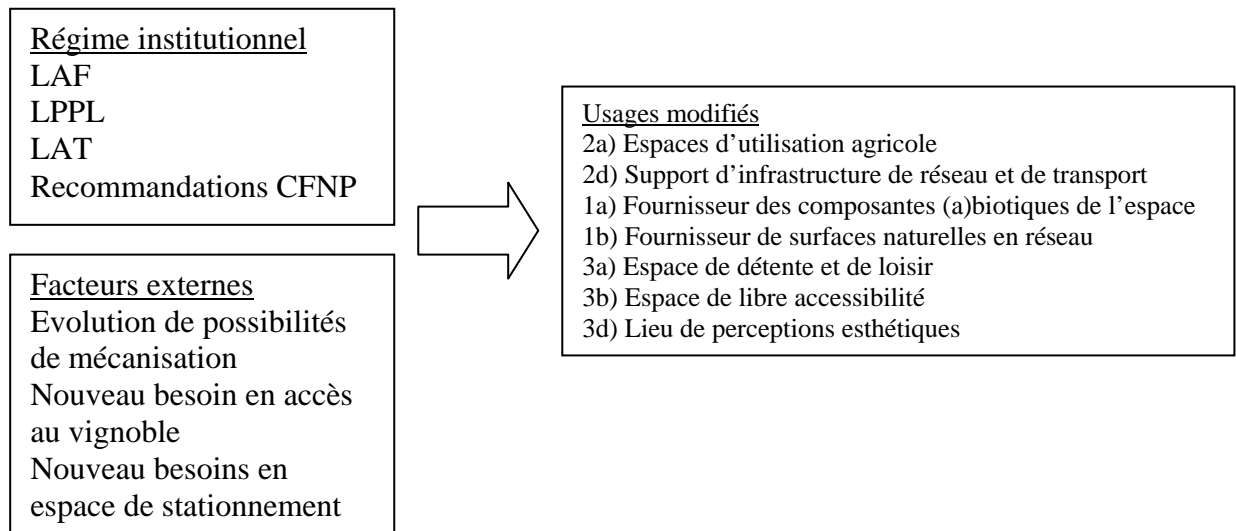
Les facteurs de modification externes expriment toutes les modifications d'usage du paysage qui ne dépendent pas d'un changement des réglementations institutionnelles mais qui dépendent de décisions prises à l'extérieur de l'arène politique.

Pour chacun des sous-cas cela nous fait donc les schémas suivants :

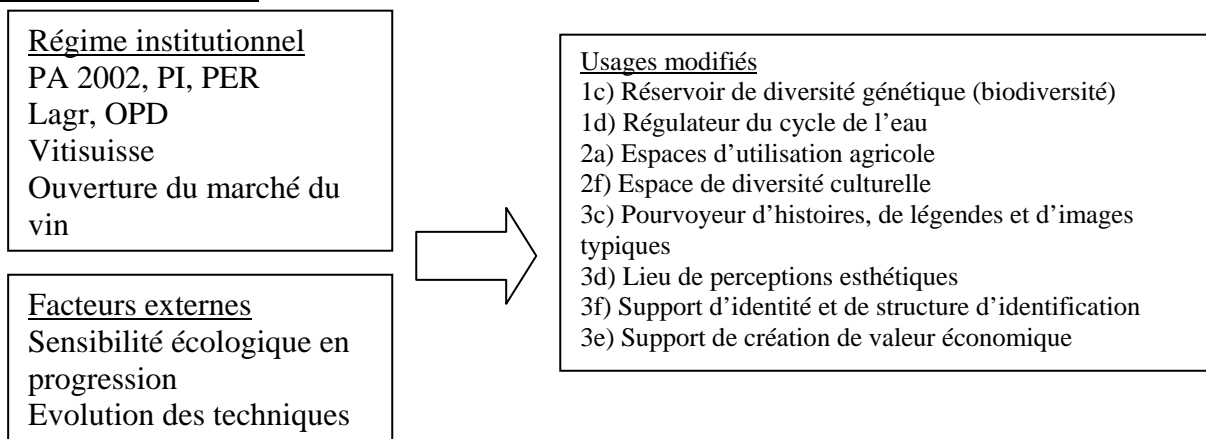
Chemins AF et stationnement



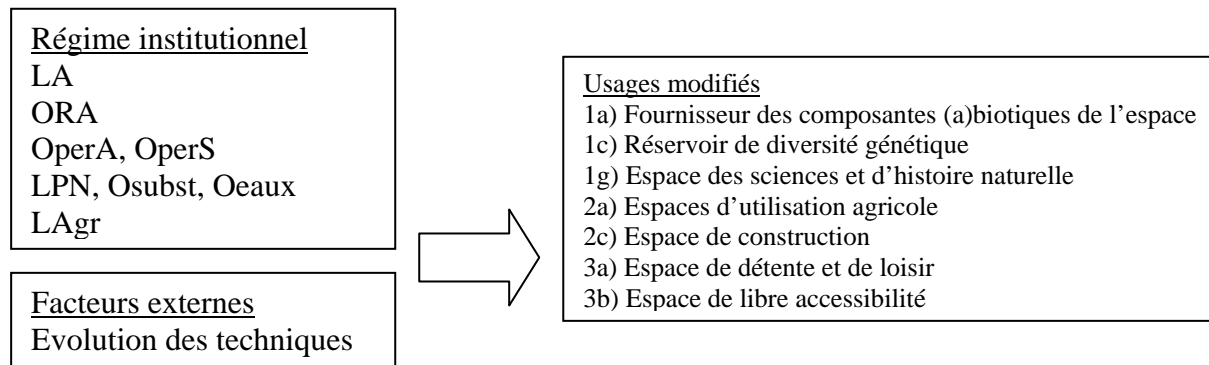
Soutènement



Pratiques culturelles



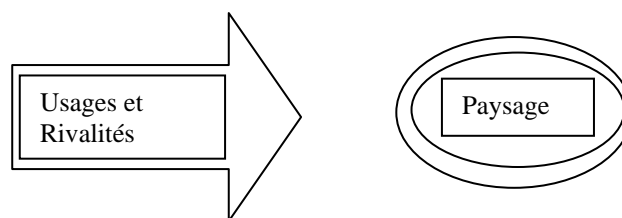
Sulfatage par hélicoptère



Les facteurs externes que l'on retrouve sont l'évolution des possibilités techniques et l'évolution des mentalités.

8. L'impact de l'évolution des usages et rivalités sur la qualité paysagère

Cette partie vise à lier les usages du paysage pratiqués par les acteurs à la qualité réelle de la ressource. Elle permet de répondre à la seconde partie de l'hypothèse 1 : L'évolution des usages et des rivalités a un impact sur la qualité réelle du paysage.



Pour tester cette sous-hypothèse, nous allons premièrement faire une évaluation de l'évolution du paysage, ensuite, nous relierons cette évolution à la modification des usages de chaque sous-cas.

8.1 Evolution de la qualité paysagère

Cette partie du travail donne les résultats d'une évaluation concrète de l'état du paysage sur le terrain. Une double évaluation a été faite. Pour commencer, l'évolution du paysage physique à grande échelle a été faite, à partir de l'étude et de la comparaison de cartes topographiques du site. Plus en détail, vient ensuite une évaluation de l'évolution de 54 indicateurs de durabilité très précis qui sont autant quantitatifs que qualitatifs.

Evolution du paysage à partir de cartes géographiques

Evolution des infrastructures :

- On constate une apparition de chemins AF dans le vignoble de manière poussée dans la partie est du territoire sous protection. On trouve ces nouvelles constructions en premier lieu dans les communes de Grandvaux, de Chardonne et de Rivaz (15 en tout). Cully, Villette, Epesses, Puidoux, Chexbres et St-Saphorin en ont gagné un chemin ou en partagent avec d'autres communes. En tout c'est une vingtaine de voies qui ont été construites dans le vignoble depuis 1974.

- Evolution du bâti : Peu de bâtiment ont été supprimés depuis 1980. On trouve le cas des bâtiments des Moulins de Rivaz, front bâti donnant sur le lac de 250 mètre de long sur une hauteur de huit étages, dont la destruction est planifiée. Pour ce qui est de l'apparition de nouvelles constructions, le phénomène s'est concentré sur certaines zones. A l'extérieur du périmètre protégé, les nouvelles constructions sont venues s'installer principalement à Lutry, sur la partie ouest de la Lutrive, à Puidoux (il faut surtout noter l'apparition d'une grande zone industrielle), à Chexbres, à Jongny et au Mt-pèlerin (commune de Chardonne) pour des habitats. Dans le périmètre protégé, de nouvelles maisons sont aussi apparues. Dans la commune de Lutry, au nord du périmètre de la LPPL ainsi que dans la commune de Granvaux et aux alentours du village de Chardonne de nombreuses constructions se sont ajoutées¹⁰⁰.

Evolution des surfaces :

- On constate une disparition de quelques surfaces de vignes depuis 1974. De grandes surfaces de vigne ont été supprimées en bordure extérieure du périmètre protégé à Lutry et aussi dans une moindre mesure à Corseaux. Dans le périmètre protégé par la Loi, seules deux parcelles de vignes ont disparu, une dans la périphérie du bourg de Cully et une sur le flanc nord de l'autoroute dans la commune de Grandvaux.
- Dans le périmètre protégé, il y a eu, depuis 1974, une augmentation des surfaces de vigne. Cette augmentation s'est surtout faite dans les communes de Lutry (côté est de la Lutrive), Cully, Riex, Chardonne et Corseaux. Toutes ces communes ont vu apparaître en 25 ans trois parcelles de vigne ou plus.

Toutes ces données peuvent déjà nous faire entrevoir certains grands traits de l'évolution du paysage de Lavaux durant ces 20-25 dernières années, mais elles ne nous permettent pas de comprendre en finesse cette évolution.

Evolution du paysage à partir des indicateurs de durabilité

Les changements fins et qualitatifs de la qualité paysagère ont été mesurés en considérant le paysage dans son intégralité grâce à une batterie de 54 indicateurs. Leur évaluation a été faite à l'aide d'entretiens avec des acteurs locaux selon leur domaine d'activité et leur connaissance (par exemple, l'indicateur A3 : vitalité/sauvagerie de la forêt, a été évalué par le conservateur de la nature du canton de Vaud) et à l'aide d'informations chiffrées (statistiques officielles, données physiques). D'autres informations sont tirées d'études d'ingénieur (le bureau Hintermann et Weber a fait un gros travail de comparaison entre 1980 et 1990, qui est utilisé à plusieurs reprises). D'autres encore, souvent les évaluations de critères les plus subjectifs qui mériteraient une enquête pour être étudiés à fond, sont issues d'une évaluation personnelle de l'auteur justifiée par l'analyse de différents changements survenus sur le périmètre étudié (par exemple, une augmentation de la population non-viticole sur Lavaux et une diminution du nombre d'exploitations viticoles font diminuer le critère B18 : disponibilité de connaissances locales à propos des caractéristiques naturelles particulières).

La justification de l'évaluation des critères se trouve en annexe, à la fin du travail.

¹⁰⁰ Il faut noter que l'évolution du bâti a pu être faite par comparaison entre les cartes topographiques de 1974-1980 et les plus récentes (2000). Pour la région ouest de Lavaux allant jusqu'à la sortie de Rivaz, la comparaison s'est fait avec la carte topographique de Lausanne de 1980. A partir de St-Saphorin et jusqu'à Corsier, l'évolution du bâti a été relevée sur la base de la carte topographique de Châtel-St-Denis de 1974, la carte de 1980 n'étant plus disponible à l'université de Lausanne.

<u>Les indicateurs de durabilité</u>	<u>T-1</u>	<u>To</u>	<u>durabilité</u>
<u>A. Durabilité agricole et forestière</u>			
A1. Pollution du sol. Pollution des eaux	Elevé Elevé	Elevé Moyen - Elevé	↔ ↗
A2. Degré d'optimisation écologique dans la viticulture (et la foresterie) et proportion d'opérations écologiques/biologiques (vin biologique p.ex.)	Bas	Moyen	↗
A3. Vitalité/sauvagerie de la forêt (proportion d'arbres non-indigènes au site, plantation et gestion basée sur la conservation, régénération naturelle, efficacité de l'écosystème)	Bas	Bas	-
A4. Gestion de la fonction protectrice de la forêt/degre de la stabilité écologique (stabilité du terrain)	Bas	Bas	-
A5. Proportion de zones de compensation écologique (SCE) dans l'aire viticole	Bas	Bas	↗
A6. Proportion de cultures extensives et pâturages par rapport à SAU viticole	Bas	Moyen	↗
A7. Coût économique de la viticulture et de la foresterie (subventions, paiements directs, contributions de la main publique)	Moyen	Elevé	↔
A8. Revenus qui résultent de la production viticole (forestière) (tout compris, PD, vente du vin,...)	Elevé	Moyen	↔
A9. Places de travail dans l'agriculture et la foresterie	Moyen	Bas	↔
A10. Capacité de survie de la viticulture (foresterie)	Moyen	Moyen- Bas	↔
A11. Marketing régional et label de qualité	Moyen- Elevé	Elevé	↗
A12. Degré de production et transformation locale	Elevé	Elevé	-
A13. Degré d'intégration des non-paysans dans l'activité paysanne	Moyen	Bas	↔
A14. Degré de satisfaction et de bien-être chez les propriétaires et paysans	Elevé	Moyen	↔
A15. Variété des usages des produits	Bas	Bas	-
A16. Degré de conservation des bâtiments et des objets dignes de conservation (terrasses)	Elevé	Elevé	↔
A17. Modifications du site (infrastructure, AF, routes, bâtiments)	Moyen	Elevé	↔
B. Etat naturel et esthétique de la ressource			
B1. Proportion et qualité des espaces naturels (zones sauvages)	Bas	Bas	↔
B2. Variété (des biotopes, variété structurelle de la forêt, proportion de bois mort dans la forêt, qualité des friches) et degre de mise en réseaux des espaces naturels	Bas	Moyen	↗
B3. Proportion de cours d'eau naturels ou quasi-naturels	Bas	Bas	-
B4. Proportion de forêts naturelles ou quasi-naturelles	-	-	-
B5. Caractéristique et rareté des structures	Moyen	Moyen	-

géomorphologiques			
B6. Coût d'entretien	Moyen	Moyen	-
B7. Part de financement public pour les coûts d'entretien	Moyen-Elevé	Elevé	↗
B8. Degré d'implication des autorités	Moyen	Elevé	↗
B9. Valeur totale du paysage et de l'image du lieu (tourisme, vente de vin liée à la beauté du paysage)	Elevé	Moyen	↗
B10. Qualité du délasserement et de l'expérience	Moyen	Moyen	-
B11. Accessibilité	Bas	Bas	-
B11a. Perméabilité du site à l'Homme	Bas	Moyen	↗
B12. Acceptation des lois de conservation par les propriétaires et les paysans	Bas	Elevé	↗
B13. Implication d'entités externes dans le soin et l'entretien du site	Bas	Bas	-
B14. Lieux de rencontre dans l'espace public	Moyen	Moyen	-
B15. Caractéristiques des traits esthétiques, de la variété, l'unicité, la naturalité et l'harmonie	Elevé	Elevé-Moyen	↗
B16. Présence de lieux de pouvoir, symboliques et de perception particulière	Moyen	Moyen	-
B16a. Qualité esthétique des bâtiments	Elevée	Elevée	-
B17. Variété des méthodes d'entretien du lieu (pratiques traditionnelles)	Moyen	Bas	↗
B18. Disponibilité de connaissances locales à propos des caractéristiques naturelles particulières	Elevé	Moyen	↗
B19. Conscience d'une mémoire collective (histoires, légendes, expérience collective)	Elevé	Moyen	↗
C. Degré d'activité du tourisme et du délasserement			
C1. Degré de pression de l'habitat	Bas	Bas	-
C2. Degré d'utilisation du sol (zone construite par habitant)	Elevé	Elevé	↗
C3. Impact des activités touristiques	Bas	Bas	-
C4. Degré de coupure (par des routes ou autres ouvrages)	Moyen	Elevé	↗
C5. Degré d'imperméabilisation.	Moyen	Elevé	↗
C6. Effets positifs des activités non-viticoles (forestières)			-
C7. Valeur ajoutée du tourisme et des services de délasserement associé restant sur le site	Moyen	Moyen	-
C8. Degré de cycle d'échanges locaux (approvisionnement et gestion des déchets en place)	Bas	Bas	-
C9. Emploi hors agriculture et foresterie	Moyen	Moyen	-
C10. Coût économique (nettoyage, protection contre des nuisances, bruit...)	Elevé	Elevé	-
C11. Impacts positifs du tourisme et des usages de délasserement sur les communautés locales	Elevé	Elevé	-
C12. Degré de satisfaction et de bien-être chez les non-agriculteurs non-forestiers	Elevé	Elevé	-
C12a. Qualité de l'habitat	Elevé	Moyen-Elevé	-

C13. Degré d'attachement au paysage	Elevé	Elevé	-
C14. Compatibilité avec les besoins de délasserment de la population locale.	Elevé	Elevé	-
C15. Existence d'initiative et de participation de la population locale (association de conservation, de voisinage...) degré de participation	Bas	Bas	-
C16. Degré de l'identification culturelle au lieu	Elevé	Moyen	↔
C17. Préservation des structures d'accès, bâtiments et objets traditionnels	Elevé	Elevé	-
C18. Degré de changement dans les usages non-forestiers non-agricoles	Bas	Bas	-

On constate globalement une baisse de la durabilité du paysage. Si certains indicateurs importants, comme la qualité des eaux, la proportion de cultures extensives par rapport à surface viticole, la variété des biotopes, et aussi l'acceptation des lois de conservation par les propriétaires et les paysans ; on voit néanmoins une majorité d'indicateurs dont la durabilité baisse. Parmi eux, les plus importants sont le coût économique de la viticulture, la baisse des revenus qui résultent de la production viticole et des places de travail dans l'agriculture, la baisse de la capacité de survie de la viticulture, les modifications du site, la baisse de la valeur totale du paysage et de l'image du lieu, la perte de variété dans les méthodes d'entretien du lieu (pratiques traditionnelles), la baisse du degré de l'identification culturelle au lieu.

Ces critères baissant sont principalement des critères socio-économiques. Les critères allant vers une plus grande durabilité sont presque tous des indicateurs concernant la qualité écologique du site. La durabilité esthétique semble être assez bien stabilisée si l'on met de côté certains impacts paysagers durables qui se sont mis en place dans le début des années 80.

8.2 Relation entre modification d'usage et qualité paysagère

Pour faire la synthèse sur le tableau suivant, nous nous contenterons d'indiquer pour chacun des B&S (simplifiés par les Qualités : Qualité esthétique, Qualité écologique, Qualité socioculturelle) si le changement est jugé comme positif ou négatif pour le paysage en citant les critères liés au changement.

Il faut rappeler que depuis l'entrée en vigueur de la Loi de protection de Lavaux, le paysage du site est protégé et les usages ayant des conséquences paysagères néfastes sont, en principe, interdits. C'est pour cela que les changements que l'on peut observer sur Lavaux sont, sauf en ce qui concerne les AF, de portée réduite, comparé aux changements qui pourraient être survenus en l'absence d'une protection juridique.

Malgré la protection du périmètre, il faut néanmoins mentionner que le site est soumis à une immense pression anthropique de toutes parts. Ainsi, à côté des autres cas alpins, nous verrons que les changements sont nombreux et souvent importants.

Sous-cas	Changement de la qualité paysagère (QP) pour les B&S considérés
Chemins AF et stationnement	<p>QP écologique : Avec la construction des chemins, on constate une diminution légère de la qualité écologique. (↗ C5, A17)</p> <p>QP socioculturelle : Les chemins rendent le vignoble plus accessible et améliorent ainsi la qualité socioculturelle. (↗ B11a)</p>
Soutènement	<p>QP esthétique : Les ouvrages de soutènement construits entre 1980 et 1990, sont esthétiquement très critiqués. La qualité esthétique est diminuée. (↗ B15)</p> <p>QP écologique : Les ouvrages de soutènement construits entre 1980 et 1990 ont supplanté des biotopes naturels. (↗ A4, B1). On recense néanmoins une plus grande diversité dans les falaises actuellement qu'en 1980. (↗ B2)</p>
Pratiques culturelles	<p>QP esthétique : On constate une diminution des murs de vigne traditionnels.(↗ A16)</p> <p>QP écologique : La qualité écologique des pratiques culturelles viticoles augmente. (↗ B2)</p> <p>QP socioculturelle : La perte d'autonomie financière de la viticulture, perte de variété culturelle, perte d'emploi dans le secteur primaire font baisser cette qualité. (↗ A7, A8, A9, A10, A13, A14, B8, B17, B18). La création d'un marketing régional et l'acceptation par les viticulteurs de la protection du paysage font s'améliorer la qualité socioculturelle. (↗ A11, B12)</p>
Sulfatage aérien	<p>QP écologique : Les normes de la PI en matière de traitement améliorent la qualité écologique. (↗ A1, A2, A5)</p> <p>QP socioculturelle : La qualité de l'habitat est diminuée. (↗ B12a)</p>

Le bilan de l'évolution de la qualité paysagère est nuancé. Chaque sous-cas voit une Qualité baisser pour une Qualité qui monte. Au niveau de la construction et du stationnement, la Qualité socioculturelle monte et la Qualité écologique descend. Pour le soutènement, la Qualité esthétique baisse et la Qualité écologique a les deux tendances, elle augmente et elle diminue selon les indicateurs. Au niveau des pratiques culturelles, la synthèse est encore plus difficile à faire : la Qualité esthétique baisse, la Qualité écologique augmente et la Qualité socioculturelle va dans les deux sens selon les critères. Pour ce qui est du sulfatage aérien, la Qualité écologique augmente et la Qualité socioculturelle baisse légèrement.

9. Conclusion

9.1 Evolution du régime entre 1985 et 2003

Les droits de propriété et droits d'usage

Les droits de propriété n'ont pas évolué sur Lavaux depuis 1980. La structure de la propriété a subi un léger changement vers un agrandissement des parcelles. Au niveau des droits d'accès

au vignoble, la mise à ban n'est pas tombée légalement mais dans les fait, elle n'est plus pratiquée aussi sévèrement qu'il y a vingt ans. Avant, des surveillants patrouillaient dans le vignoble pour surveiller qu'il n'y ait pas de vol de raisin, en automne, avant la vendange. Depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté fédéral sur la viticulture, les vigneron passent, avant la vendange trier les grappes et en couper une partie pour concentrer les forces et le suc de la plante dans un plus petit nombre de grappes. Lors de la vendange, un second tri est fait pour ne prendre que le meilleur raisin. Concrètement, ces nouvelles méthodes plus qualitatives que quantitative ont permis d'adoucir la relation entre viticulteurs et promeneurs-chapardeurs. La mise à ban n'est donc plus une pratique appliquée par les communes.

Le site étant quasi-totalement sous un régime de propriété privée, on trouve peu de modification du système réglementaire entre 1980 et 2000.

Tableau : Changement du système réglementaire au cours de la période étudiée

Chemins AF et stationnement	Remaniement parcellaire pour la construction des chemins
Soutènement	
Pratiques culturelles	Fin de la mise à ban
Sulfatage aérien	

Les politiques publiques

On constate globalement une écologisation de la politique. Différentes politiques publiques vont dans le sens de protéger les qualités écologiques et esthétiques du paysage.

La politique de libéralisation des marchés intervient aussi comme une politique publique importante.

Tableau : Changement des politiques publiques au cours de la période étudiée

Chemins AF et stationnement	1983-97 : La CFNP fait plusieurs recommandations concernant la construction des chemins. 1989 : Loi sur la protection de l'environnement, obligation d'étude d'impact sur l'environnement 1994 : Motion Chappuis 2003 : Nouvelle Constitution vaudoise et initiative Sauver Lavaux 2
Soutènement	1984 : Intervention de la FP 1991 : Première intervention de la CFNP concernant le soutènement 1994 : Recours de la Ligue vaudoise pour la protection de la nature (Pro Natura)
Pratiques culturelles	1992 : Arrêté fédéral sur la viticulture, limitation de la production 1993 : Transformation de la Loi sur l'agriculture (LAgr), introduction des paiements directs 1999 : Entrée dans le régime de la politique agricole, les prestations écologiques requises sont obligatoires pour toucher des paiements directs 1999 : Début de l'ouverture du marché du vin
Sulfatage aérien	1981 : Parution législative sur l'épandage aérien 1986 : Entrée en vigueur de l'Osubst 1993 : Transformation de la Loi sur l'agriculture, introduction de la production intégrée (PI)

9.2 Etendue du régime

Chemins AF et stationnement

Les normes concernant l'esthétique des constructions des chemins AF ou les murs de l'autoroutes ont suivi de près l'entrée en vigueur de la LPPL. Elles sont venues donner des prescriptions précises en matière de construction des chemins AF. L'étendue du régime augmente donc dans la mesure où il y a eu une augmentation de l'usage 2d (support d'infrastructure de réseau et de transport) et 2a (espaces d'utilisation agricole) qui s'est fait parallèlement à la mise sur pied progressive d'une batterie d'instructions pratiques contraignantes pour la défense de l'augmentation de l'usage3d (lieu de perceptions esthétiques).

Face au problème du stationnement, l'augmentation de l'usage 2b (espace de construction qui représente une demande de plus en plus forte pour l'accès facilité à des places de parcage) n'est pas encore régulé et pose problème. L'usage a augmenté mais aucune régulation n'est en place pour répondre à cette demande, d'où l'intervention de la motion Chappuis pour parer à ce manque. Cela signifie que nous sommes dans une situation intermédiaire où l'étendue relative du régime a diminué. Cette situation est néanmoins en voie de rééquilibrage. Si la révision de la LPPL permet de résoudre la question du stationnement, l'étendue absolue du régime aura augmenté.

Soutènement

L'étendue des prescription a augmenté régulièrement depuis les années 80. La masse d'indications et la finesse, la précision de la régulation sur les ouvrages de soutènement n'a cessé de se développer, jusqu'au point où un contrôleur officiel doit être sur place lors des travaux.

Pratiques culturelles

En 1980, l'exploitation viticole était intensive mais peu réglementée en comparaison avec les autres domaines de l'agriculture. Dans les politiques agricoles, les usages du paysage autres qu'agricoles n'étaient pas tellement pris en compte. La nouvelle politique viticole qui s'exprime à travers l'arrêté sur la viticulture et la loi sur l'agriculture étoffe son étendue en liant réellement agriculture, production en qualité et protection de la nature.

Sulfatage par hélicoptère

En 1980, aucune législation ne régulait l'épandage aérien, l'usage était en place mais aucune régulation spécifique n'était édictée. Entre 1980 et 2000, des régulations et règlements techniques sont venus augmenter l'étendue du régime.

L'étendue du régime a augmenté depuis 1980. La quantité de normes, régulations, prescriptions a augmenté et s'est affiné qualitativement. L'article de la LPPL a pris une forme de plus en plus précise à travers les différentes interventions de la SFFN et de la CFNP. Au niveau de la viticulture, l'arrivée du chapelet de régulations liées à la politique agricole 2002 a amplifié la masse de règles qui contraignent les vigneron. On peut donc dire que la masse des usages régulés, qu'ils soient esthétiques, écologiques, économiques ou sociaux, a augmenté.

Au niveau de la protection du paysage sous un angle **esthétique**, on voit émerger, tout au long des années 80, une série de prescriptions techniques concernant les diverses interventions et constructions faites sur le vignoble.

Au niveau des usages **environnementaux** du paysage, diverses modalités et nouvelles régulations se sont mises en place. D'une part, concernant les constructions et le soutènement, la faune et la flore ont été nettement prises en compte ; d'autre part, concernant la viticulture, l'introduction de la PI a soumis la viticulture au respect de l'environnement.

Au niveau **économique**, l'analyse est plus complexe. La rentabilité du vignoble de Lavaux ne s'évalue plus à l'aune de la production de vin nationale mais petit à petit, elle est mise en compétition avec des produits étrangers. L'ouverture du marché du vin a renforcé l'importance de l'usage économique du territoire en rendant plus impérieuse la nécessité pour les exploitations de baisser leurs frais de production. Or, on ne pourra, de toute évidence, pas compresser tellement les frais d'exploitation sur un vignoble aussi pentu que Lavaux. La survie de la viticulture semble ainsi être liée de plus en plus fermement à la politique fédérale des paiements directs. Le domaine de la viticulture, encore très peu dépendant des aides financières du gouvernement il y a de cela vingt ans, se voit soudain réduit à la nécessité d'accepter l'aide de l'Etat et de suivre les conditions de la PI. Parallèlement à un renforcement de l'usage économique du paysage, on observe une perte d'autonomie financière importante sur le territoire.

On retrouve ce même constat dans le domaine du soutènement et des constructions AF. Le taux de subventionnement des mesures prises est élevé. 70% des améliorations foncières sont pris par le canton et par la Confédération et 90% de la consolidation des rochers sont pris en charge par le canton. Si on y ajoute l'enterrement des lignes à haute tension et le prix des efforts faits pour camoufler les murs de l'autoroute, l'Etat est le grand pourvoyeur de Lavaux.

Au niveau social, l'étendue du régime a peu augmenté. Aucune législation n'a été mise en place concernant la préservation du patrimoine culturel.

Augmentation de l'étendue du régime :

- écologique ↗
- Esthétique ↗
- Economique ↗
- Social -

9.3 Cohérence substantielle

Chemins AF et stationnement

Au niveau des chemins, la cohérence substantielle s'est renforcée grâce à la mise en résonance de la sécurisation du site et de la protection du paysage. Une formule pratique de construction des routes s'est mise en place avec la concertation, voulue ou imposée, de la CFNP. Le résultat est que le domaine de la construction dans le vignoble en est à un stade qui intègre un plus grand nombre d'usages.

L'usage du stationnement s'est renforcé jusqu'au point où une incohérence est née entre le droit de disposer une place de parc et la préservation des zones viticoles de Lavaux en vertu de la LPPL et de la LAT. Cette incohérence a soulevé le besoin d'assouplir la politique publique de protection du paysage.

Soutènement

Au niveau de la protection du paysage, les instructions officielles quand à la construction des ouvrages de soutènement telles qu'elles étaient au début des années 1980 étaient fortement incohérentes face à la protection du paysage telle qu'elle est demandée par la LPPL. Au fur et à mesure de la progression des normes régulatrices et des prescriptions esthétiques dans les interventions de soutènement, la cohérence interne entre ces deux principes, protection du paysage et sécurité civile, a augmenté.

On trouve, néanmoins, une nouvelle légère incohérence qui surgit à cause de l'opposition entre protection de la flore et de la faune et viticulture de qualité. Dès que le tournant de l'écologisation des politiques agricoles a été pris, les instructions concernant la fabrication des ouvrages de soutènement ont évolué vers une protection de la vie non humaine de Lavaux. Or, ce double tournant écologique sur Lavaux se bute à la production de vin en général et d'autant plus à l'ouverture du marché du vin. En effet la flore rudérale ainsi que les

oiseaux du site entrent en compétition avec les vignes. Les grains de raisins piqués par des oiseaux contaminent la grappe qui perd sa valeur et les plantes sauvages du vignoble entrent en compétition hydrique ou nutritive avec la vigne. Pour l'instant, il ne semble pas démontré que les vins « écologiques » sont de meilleure qualité gustative ou œnologique. Il reste à voir si les vins « respectueux de l'environnement » se vendent à un prix leur permettant de survivre à l'ouverture des frontières. L'incohérence qui émerge à ce sujet oppose des politiques de protection de la nature à une politique d'écoulement des produits dans une arène compétitive qui se met en place.

Pratiques culturelles

La loi sur l'agriculture, l'arrêté fédéral constituent un réseau de lois fédérales reliées entre elles qui permettent une mise en cohérence des pratiques culturelles avec les usages écologiques du paysage et le respect de la LPPL. L'OPD est renforcé la cohérence entre les réglementations sur la viticulture et la protection des murs de vigne qui sont des propriétés privées.

L'ouverture partielle du marché du vin a permis d'augmenter la cohérence substantielle entre les pratiques des acteurs privés du paysage, dans ce cas les vigneron, et le principe de protection de l'environnement et du paysage. La politique agricole 2003 a pu se mettre en place à Lavaux, en grande partie grâce à la pression économique que l'ouverture du marché du vin a fait peser sur la viticulture. De plus, face à une diminution de la sécurité à l'écoulement du vin, ils ont effectué un important changement de mentalité, qui les mène actuellement à vouloir protéger et valoriser le paysage. Tout différent de l'esprit de la loi LPPL initiée par un état d'esprit plutôt écologiste, c'est aujourd'hui l'esprit économique rationnel qui prône la protection du paysage de Lavaux et l'inscription au patrimoine de l'UNESCO, puisque l'image du lieu devient un argument marketing incontournable pour la vente.

Cette augmentation de la cohérence substantielle est pourtant très menacée puisqu'une forte ouverture aux vins importés risquerait non seulement de poursuivre l'intensification de la viticulture avec des problèmes paysagers tels que l'alignement des ceps ou autre, mais aussi, si elle est trop grande, de créer une déprise viticole qui annonce la fin d'un paysage culturel vécu. L'ouverture du marché du vin crée un fort bouleversement dans ce réseau de politiques intégrées. Elle se situe à l'opposé de ce que prône la LPPL, elle instaure une obligation de flexibilité, de rapidité de mouvement et d'ajustement à la demande du marché, elle tend à s'exprimer par une intensification du travail viticole qui va dans une direction opposées et de la loi sur l'agriculture et de la LPPL.

Sulfatage par hélicoptère

On constate une augmentation de la cohérence institutionnelle, grâce aux différentes directives pratiques, aux limitations d'utilisation de produits traitants issues de l'ordonnance sur les substances (Osubst) et de la loi sur l'agriculture (LAgr). Actuellement, le régime du sulfatage est intégré au régime agricole et au régime de la protection de l'environnement. Pourtant, quelques incohérences restent de mise. Entre 1980 et 2000, la perception du public face aux traitements hélicoptérés a changé. Si au début, les passages de l'hélicoptère étaient symbole apprécié de modernité, ils ont été perçus comme étant de plus en plus dérangeants au niveau du bruit et du déversement de substances. Outil de rationalisation et de productivité sur des monocultures, le sulfatage hélicoptéré convient aussi moins bien à la diversification des cépages et à la création de produits différenciés. De plus, face aux velléités locales d'attirer du tourisme sur le vignoble, le principe du sulfatage hélicoptéré semble être en porte-à-faux.

Sur Lavaux, on constate que ce ne sont pas uniquement les paiements directs qui tentent les vigneron·ne·s d'adhérer à la PI. Un grand nombre d'hectares passés en PI ne touchent aucune contribution étatique. L'obtention du label Vinatura incite les vigneron·ne·s à écologiser leur production. Le label Vinatura, qui a été mis sur pied par l'association Vitiswiss, associations de professionnels de la vigne, semble être aussi efficace que les paiements directs pour l'écologisation de la viticulture sur Lavaux. Les viticulteur·ne·s y adhèrent pour avoir une garantie de la prise en charge de leur récolte. Ce facteur est donc très important pour eux, peut-être plus que de recevoir de l'argent.

La cohérence institutionnelle a fortement augmenté jusque au tournant du vingt-et-unième siècle. Les normes touchant la viticulture ont poussé les vigneron·ne·s à désintensifier leur pratiques culturales et à protéger la nature. Au niveau des prescriptions concernant les interventions physiques de construction dans Lavaux, une même direction de protection du paysage et de la nature a été donnée.

On a constaté, plus haut, que l'ouverture du marché du vin a été un facteur indispensable à l'intégration par les acteurs de la politique suisse d'écologisation de la viticulture et ainsi à la cohérence substantielle entre les politiques et les acteurs. Pourtant, au niveau esthétique et social du paysage, la rationalisation de la viticulture est une sérieuse menace. Or, le processus de libéralisation du vin n'en est qu'à ses débuts et nous n'en apercevons que les premières conséquences. Si nous nous inspirons de l'expérience de l'agriculture, l'ouverture des marchés a hautement transformé le contexte socio-économique du domaine agricole. Le nombre d'exploitations s'est fortement réduit, les conditions de travail des agriculteur·ne·s se sont durcies et les conditions des paysan·ne·s se sont précarisées. D'autre part, seules ont survécu les entreprises agricoles qui ont su s'adapter rapidement aux changements socio-économiques et qui se sont soit agrandies et fortement mécanisées soit enfilées dans la production de produits « de niche », c'est à dire, des produits spécialisés ou labellisés.

L'agrandissement des exploitations a déjà lieu dans le vignoble et le remplacement du Chasselas par d'autres cépages plus particuliers est en cours. Mais on peut actuellement pressentir la naissance d'une forte tension entre des bouleversements socio-économiques qui se profilent et l'immutabilité légalisée du paysage dans lequel les changements vont s'inscrire. D'un côté nous avons un territoire « gelé » : Art 15 LPPL « Le territoire viticole est régi par les principes suivants: b) La configuration générale du sol est maintenue. » ; de l'autre côté la viticulture se doit d'avoir l'indispensable flexibilité exigée par les règles du libre échange. La configuration du sol est arrêtée mais l'ouverture du marché du vin entraîne un bouleversement des structures de la viticulture en place. Cette incohérence entre des régulations schizophrènes risque d'avoir des répercussions importantes sur le paysage.

BILAN : La cohérence substantielle a augmenté en général entre 1980 et 2000, mais est fortement menacée par les politiques récentes d'ouverture du marché du vin qui vont à l'encontre de l'ensemble intégré des politiques mises en place depuis vingt-cinq ans.

9.4 Cohérence institutionnelle

La cohérence institutionnelle fait allusion à la présence d'acteurs qui ont le droit et la possibilité d'harmoniser les conflits entre les acteurs. Il s'agit pour la plupart du temps d'acteurs collectifs et quelquefois d'acteurs privés qui mettent à disposition un arène d'intervention pour les différents autres acteurs du paysage. L'apparition de ce genre d'acteurs augmente la cohérence institutionnelle du régime, et à l'inverse, une disparition diminue cette cohérence.

Chemins AF et stationnement

Aucune structure permanente d'acteurs, collective ou privée ne s'est institutionnalisée pour réguler les usages du paysage. La cohérence institutionnelle est restée nulle.

Soutènement

Aucune structure permanente d'acteurs, collective ou privée ne s'est institutionnalisée pour réguler les usages du paysage. La cohérence institutionnelle est restée nulle.

Pratiques culturelles

L'association Vitiplus, créée en 1993, est en train de mettre sur pied le label Vinatura qui est plus exigeant que la production intégrée. Elle pourrait devenir un acteur institutionnel « forum » entre les viticulteurs et toute la gestion publicitaire touristique et culturelle du canton. La cohérence institutionnelle gagne un peu de terrain.

Sulfatage par hélicoptère

On constate l'absence flagrante d'acteur collectif ou d'acteurs privés en place qui pourraient réguler les différents usages du paysage, les coordonner, voire mettre sur pied un système de compensations entre eux.

Il faut noter que dans ce territoire où la quasi-totalité de la surface est en propriété privée, la mise sous protection a demandé une forte pression extérieure. Quasiment toutes les grandes structures mises en œuvre depuis les années 70 jusque dans les années 90 au niveau de la sauvegarde du paysage ont été imposées par l'extérieur : création de l'association Sauver Lavaux par Franz Weber, LPPL, interventions de la Commission fédérale CFNP, interventions de la conservation de la nature SFFN, politique agricole 2002 fédérale.

On remarque que la situation en place est lourdement subventionnée par l'argent public. Que ce soit au niveau de la viticulture, des constructions ou du soutènement, l'Etat fédéral et cantonal porte une grosse partie des interventions allant dans le sens de la préservation du site.

Dernièrement, il semble que la protection de la nature et du paysage s'autonomise un peu et revient au mains des acteurs régionaux. Les acteurs locaux ont l'air de reprendre le flambeau :

- Un contrôle se fait entre voisins quant à la qualité esthétique de l'entretien des murs de vigne.
- Un contrôle de l'aspect paysager et écologique des ouvrages est fait par les associations de protection locales : Sauver Lavaux et Pro Natura.
- L'association Vitisuisse encourage à produire du vin avec une qualité écologique plus élevée que la PI.
- Quelques vigneronns se sont engagé dans un rapprochement avec les offices du tourisme.
- Les acteurs locaux ont lancé un processus d'adhésion au patrimoine mondial de l'UNESCO et constitué un petit comité. Mais l'adhésion de Lavaux à l'UNESCO n'est pas du tout certaine car l'UNESCO souhaite se concentrer sur la patrimonialisation dans les pays du sud. De plus, une éventuelle inscription au patrimoine mondial ne garantit pas une valorisation du vin de Lavaux.

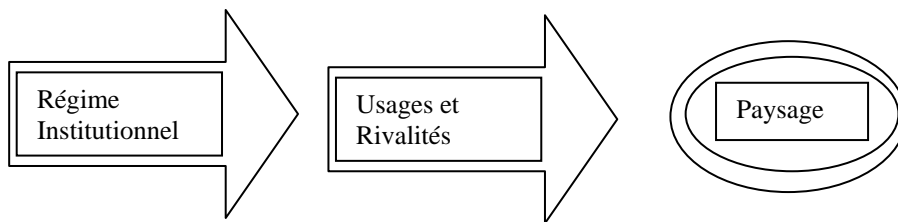
BILAN : Aucune structure permanente d'acteurs, collective ou privée ne s'est institutionnalisée pour réguler les usages du paysage. La cohérence institutionnelle est restée nulle.

9.5 Résultat de l'étude

Hypothèse 1 : un lien entre le régime institutionnel et l'état du paysage peut être constaté

Le constat est clair : La majorité des politiques publiques mises en place entre 1980 et 2000 montrent une écologisation des prescriptions légales. Au niveau des usages et des conflits, les utilisateurs des B&S esthétique et écologiques du paysage ont vu leur position renforcée par les sous-changements de régime. Cette direction très claire prise par les différentes politiques publiques se retrouve sur le terrain. Le constat issu de l'analyse des 54 indicateurs de durabilité montre que la durabilité des critères écologiques a augmenté. Les trois étapes sont donc ainsi reliées.

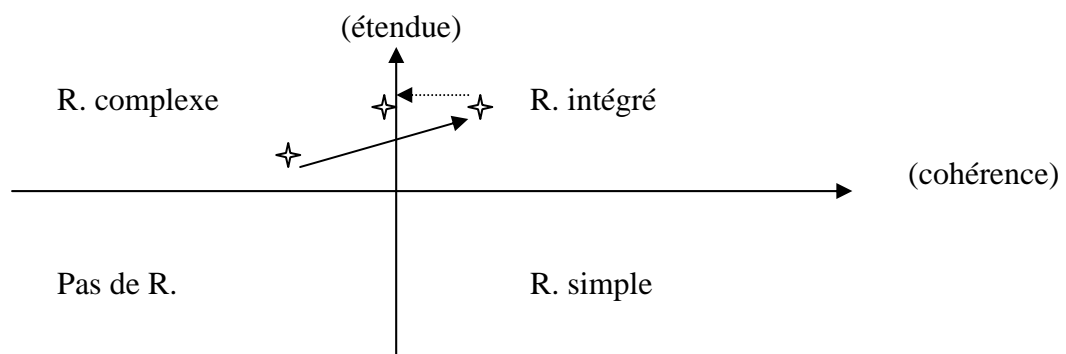
Il apparaît clairement à travers la description des sous-cas que des politiques publiques qui influencent la qualité du paysage ont pu être mises en évidence. **Les sous-cas semblent donc confirmer l'hypothèse 1. Le schéma suivant est donc confirmé.**



Face au schéma, il faut être attentif au fait que si le régime institutionnel influence les usages de la ressource et par là la ressource elle-même, il n'est pourtant pas le seul facteur d'influence. Ainsi, dans notre étude, nous avons aussi pu distinguer certains facteurs externes aux politiques publiques qui ont une influence sur le paysage.

Hypothèse 2: Le paysage se développe de façon d'autant plus durable que le régime est plus intégré, c'est-à-dire que l'étendue de la régulation et la cohérence entre acteurs est plus élevée.

<u>Changement de régime</u>	<u>1980</u>	<u>2000</u>
Etendue	Moyenne	Forte
Cohérence substantielle	Moyenne	Forte mais faiblissante
Cohérence institutionnelle	Faible	Faible



On peut se considérer actuellement dans un régime du type intégré. L'étendue du régime est forte et de nombreux usages du paysages sont réglés. La cohérence substantielle a passablement augmenté entre 1980 et 2000 et les acteurs principaux du paysage, les vignerons, prennent sous leurs ailes la préservation du paysage. Nous nous trouvons à une charnière relativement bonne dans la gestion de la ressource paysage : peu d'oppositions entre les acteurs sont à déplorer et le consensus va vers une préservation du paysage.

Nous sommes, en 2003, à une époque où la tension, que nous avons développée plus haut, entre préservation du patrimoine et flexibilité économique n'est pas encore trop fortement révélée.

Le régime institutionnel du paysage de Lavaux a évolué d'un régime complexe vers un régime de type intégré entre 1980 et 2000 environ. Parallèlement à ce passage, la durabilité du paysage a vu quelques modifications. Les durabilités esthétiques et écologiques se sont stabilisées et même améliorées, alors que la durabilité socio-culturelle a diminué.

Cette diminution est surtout le reflet de la précarisation de la viticulture. On la retrouve dans la perte de diversité culturelle, dans les chemins AF, dans la perte d'emplois et de connaissances locales, dans la perte d'identification collective et la diminution de l'intégration des non-paysans dans l'activité paysanne. La précarisation de la viticulture est principalement liée à la baisse progressive du prix du vin.

10. Scénarii de développement

Aujourd'hui Lavaux se propose d'être l'offre viticole pour le tourisme de la Riviera. « On accroche le wagon viticole à l'offre de Vevey-Montreux ¹⁰¹ ». Depuis l'automne 2003, des amorces de rapprochement et de collaboration sont faites entre les offices du tourisme régionales et les offres du vignoble. Sur Lavaux quelques infrastructures touristiques sont en place : hôtels, restaurants et panneaux, balisage, didactique. La prédominance de l'offre reste les accueils au caveau et les restaurants.

Cette velléité de développer le tourisme de la région s'est matérialisée depuis 1999 ou 2000 lorsque qu'un député au grand conseil, M. Parisod a fait une interpellation pour proposer une candidature à l'UNESCO. Le canton interpellé, a financé une étude de faisabilité du projet par le bureau d'ingénieur GEA. Suite à cela, un comité de candidature s'est mis en place.

Lors de la présentation publique du projet de candidature il y a eu au début un peu de résistance, une peur de nouvelles contraintes. Les récalcitrants ont été convaincus par les arguments de gain en notoriété et promotion du vin de Lavaux. A partir du moment où la LPPL vient figer le paysage, ça vaut la peine de le valoriser. Selon d'autres exemples de vignobles classés à l'UNESCO, l'inscription au patrimoine mondial amène une grande notoriété. Il y a l'exemple de la région viticole du Haut-Douro au Portugal où l'adhésion à l'UNESCO n'a pas apporté de complication à l'exploitation viticole, mais où au contraire a fait de la publicité à la région et au vin. La culture en terrasse est un handicap (difficulté de contracter les frais de production) qui peut être compensé par une inscription à l'Unesco. Finalement à l'unanimité l'idée a été acceptée que la valorisation du paysage déjà protégé de

¹⁰¹ Bovy, syndic de Chexbres, vigneron, président du comité de candidature à l'UNESCO, président de la CIUL

Lavaux était avantageuse. Il y a eu une adhésion facile à l'idée de se porter candidat à la candidature¹⁰². A partir de ce qui est en place nous pouvons voir plusieurs pistes.

Scénario ouverture rapide du marché

L'ouverture du marché du vin se fait trop vite et trop fort pour que l'adaptation des vigneron soit possible. Le prix du vin chute alors qu'aucune structure de remplacement n'est mise en place. Avec ou sans l'UNESCO, avec ou sans l'acceptation de l'initiative Sauver Lavaux 2, la mise en faillite régulière de nouveaux viticulteurs mine l'ambiance des villages. Les plus volontaires tentent de lancer, chacun de leur côté des projets de reconversion. Le regroupement des parcelles au mains des grandes entreprises viticoles se fait rapidement et la convivialité qui était liée au produit disparaît. Les visiteurs suisses allemands rompent leur lien avec le vignoble. La plus-value de convivialité du vin disparaît et les stocks qui restent plus chers qu'ailleurs à cause de la structure même du site ont de la peine à trouver acquéreurs. Passer à une viticulture bio ne permet pas de garantir une marge suffisante pour les entreprises viticoles.

Les protecteurs du paysage s'en mêlent : sans viticulture plus de paysage de Lavaux. De grosses subventions sont exigées au canton qui doit conserver le site en vertu de la LPPL. L'entretien du vignoble est repris par des privés et par des associations de protection du patrimoine. La viticulture devient une activité de loisir.

Scénario absence de coordination

Aucune coordination entre les viticulteurs n'est faite. Le regroupement des parcelles continue et se retrouve aux mains de quelques grandes entreprises. Des politiques publiques viennent limiter la banalisation des pratiques culturelles par l'adjonction d'une directive dans le règlement cantonal sur les AOC qui est un lieu de levier qui concerne l'ensemble des surfaces de vigne de Lavaux (et non pas forcément par la PI, qui est fédérale et qui ne concerne qu'une partie des vigneron du site). avec un temps de retard, des directives arrivent pour tenter de limiter les impacts négatifs sur le paysage. L'aspect culturel du paysage vivant se perd. Les viticulteurs se reconvertissent et font des accueils ruraux dans leurs grandes bâtisses vigneronnes. Certains travaillent comme tâcherons pour les entreprises viticoles en place. Les reconvertis font des visites de cave et des parcours didactiques dans les villages pour expliquer la fabrication du vin et les traditions vigneronnes. Lavaux développe son offre en fêtes et événements à but touristiques et devient, petit à petit, un lieu musée qui raconte l'histoire et la tradition de la viticulture familiale et traditionnelle qui a disparu. Le vin issu des grandes entreprises viticoles est vendu aux touristes.

Scénario acteur collectif

Lavaux adhère au patrimoine mondial de l'UNESCO et l'initiative Sauver Lavaux 2 est acceptée par le peuple vaudois et la population vaudoise. Suite à cela, la révision de la LPPL se fait très légèrement avec des égards redoublés pour la protection de la nature et du paysage puisque l'initiative Sauver Lavaux 2 précise que « toute atteinte à sa protection peut être attaquée sur le plan administratif ou judiciaire par ceux qui sont lésés ou par les associations de protection de la nature et celles de la protection du patrimoine ».

Un comité de gestion se met en place qui regroupe des représentants du milieu vitivinicole, des pouvoirs communaux, des habitants, des associations de protection de la nature. Ce

¹⁰²Les candidatures doivent être proposées par les pays. Le comité de candidature de Lavaux élabore un dossier de candidature (avec l'aide financière du canton) puis elle va présenter son dossier à la Confédération. La Confédération a plusieurs demandes d'inscription à l'Unesco. Elle va sélectionner les demandes. Ensuite elle va présenter les « gagnants » à l'UNESCO qui va choisir un ou des candidats. Le projet a été déposé à Berne en février 2004.

nouvel acteur collectif travail pour la conservation du site et pour la coordination des différents usages du paysage entre eux. Le collectif de gestion du site gère les questions qui touchent au paysage.

- *Chemin Label*: L'adhésion à l'UNESCO n'entraîne pas une augmentation du tourisme sur le site. La viticulture doit offrir un vin plus spécialisé pour se démarquer face aux vins étrangers. En misant sur une institution de coordination, la région peut mettre en place une « structure de typicité » sur tout le vignoble pour valoriser les appellations de Lavaux. La « structure de typicité » peut revêtir plusieurs formes : particularité dans la façon de récolter ou de presser ou de mettre en bouteille le vin, particularité dans l'identité des personnes qui effectuent une partie du travail (écoliers, chômeurs, membres de la famille vigneronne,...), particularités dans la qualité du vin ou de l'entretien du site (création de normes écologiques ou paysagères originales). La structure de coordination pour la mise en place du label peut simplement être un sous-groupe régional de Vitiplus (qui offre déjà son label) ou alors le comité régional de gestion du site UNESCO avec des acteurs non-vignerons inclus dans la réflexion.

- *Chemin Tourisme* : Le coup de publicité internationale apporté par l'inscription au patrimoine mondial et par le rapprochement entre viticulture et tourisme de la Riviera entraîne une augmentation importante du nombre de touristes sur le site. L'usage touristique du site entre en conflit avec l'épandage aérien et l'ouverture du marché du vin fait fortement pression sur la viticulture. Au niveau de l'alignement des ceps, une incohérence externe semble se mettre en place car les « jouisseurs » du paysage deviennent lésés par l'usage que les propriétaires font de leurs parcelles. Le collectif de gestion du site offre un subventionnement à la vente qui permet aux viticulteurs de continuer leur activité. Le collectif trouve son financement de différentes manières liées au tourisme : pourcentage du chiffre d'affaire effectué sur les nuitées de la région, pourcentage du chiffre d'affaire effectué sur les repas, vente contrôlée de souvenirs et babioles. Par ce moyen le collectif fait payer les bénéficiaires du paysage pour la sauvegarde d'une viticulture familiale. En échange de ce subventionnement, les vignerons ont de nouvelles contraintes liées au tourisme : abandon du traitement hélicoptère ou alors information importante pour prévenir les visiteurs et proposition d'activités organisées dans la région ; mise à disposition de parcelles pour des « journées de vendanges » à titre de loisir pour les visiteurs, implication des touristes dans différentes activités, etc. Pour développer l'offre touristique, un secteur du vignoble est mis sous protection particulière pour la faune herpétologique rare qui y vit. L'entretien de la parcelle de vigne se fait en culture biologique, le vigneron est dédommagé. Cette parcelle attire les ornithologues régionaux, voire nationaux. Le vin biologique issu de cette parcelle est vendu sur place avec un lézard vert sur l'étiquette.

- *Chemin Sauver Lavaux 3* : Le collectif de gestion du périmètre de Lavaux ou les viticulteurs, rassemblés au sein de la Fédération Vaudoise des Vignerons (déjà en place) créent un groupe de pression et lancent l'initiative Sauver Lavaux 3, appuyés par les pouvoirs locaux et certains habitants. L'initiative demande que les restaurants du canton proposent des vins vaudois sur au moins un tiers de leurs vins. De plus, la moitié des vins ouverts doivent être du canton. Le prix du vin est fixé par un organe indépendant. Les restaurateurs s'opposent à l'initiative mais sont déboutés lors de la votation populaire. Le vin vaudois assure son écoulement à long terme.

Bibliographie

Ouvrages

- Bisang K, Narath S, Thorens A, « Screening historique des régimes institutionnels de la ressource paysage », IDHEAP, Lausanne, 2001
- Buob-Allemann B, « Vignerons et paysans de Lavaux à l'aube de la transition démographique : 1830-1860, étude de démographie historique de trois paroisses vaudoises : Savigny, Lutry et St-Saphorin », Lausanne, 1987
- Claire Blanche « Orte der Kraft in der Schweiz », 1998.
- Dummer P-A, « Vie politique vaudoise et aménagement du territoire : Sauver Lavaux », institut de science politique, Lausanne, 1973
- Heim M, « Le climat et la vigne dans le bassin lémanique vaudois », IGUL, UNIL, Lausanne, 1996
- Junod Y, « Evaluation paysagère du plan de protection de Lavaux », UNI, Lausanne, 1993
- Knoepfel P et al. »Régimes institutionnels de ressources naturelles en action », Helbing & Lichtenhahn Verlag, Bâle, 2003
- Leimbacher J ; Association suisse pour l'aménagement de territoire, « Inventaires fédéraux : importance des inventaires fédéraux de protection de la nature et du paysage et leur application dans l'aménagement du territoire », ASPAN, Berne, 2001
- Narath S, « La mise en place du régime institutionnel de l'aménagement du territoire en Suisse entre 1960 et 1990 », IDHEAP, Lausanne, 2003
- Tortelli E, « L'agriculture dans le canton de Vaud, son évolution entre 1980 et 1990 et les enjeux de la politique agricole suisse », IGUL, UNIL, Lausanne, 1997

Rapports

- Conservation de la nature, « Lavaux paysage culturel, Analyse du site et recommandations lors d'interventions sur les murs et les falaises consolidées », Paysagegestion, Lausanne, 1999
- Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, « Le paysage du haut Léman, évolution, pression, sauvegarde. Excursion à Lavaux : évolution historique du vignoble, améliorations foncières, protection du paysage », exposé de J.Frund, géomètre officiel, exposé du conseiller national et président de la FSPAP W. Lorétan, allocution de bienvenue du conseiller national et syndic de Montreux J-J Cevey, exposé de M. Favre architecte au SAT; journée annuelle 26 et 27 octobre 1984.
- GEA, bureau d'ingénieur, « Plaquette et projet : Patrimoine mondial de l'UNESCO, Vignoble de Lavaux, un site naturel et construit, un paysage vivant, un patrimoine universel », Service des bâtiments, monuments et archéologie, Lausanne, 2004
- Hintermann et Weber, consultation partielle du dossier non publié fait par le bureau « Evolution du paysage de Lavaux depuis sa mise sous protection IFP », sous mandat de l'OFEFP, 1992.
- OFEFP, « NABO, Réseau national d'observation des sols », Cahier de l'environnement n° 320, Berne, 2000
- Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), Office fédéral de l'agriculture (OFAG), OFEFP « Instructions pratiques pour l'épandage de substance, de produits ou d'objets par aéronef », 1998
- OVV, « Les appellations vaudoises » in Trésor de nos caves, 2003

- Rapport interne GECOS n°7 « Analyse écosystémique des Hauts d'Epesses et de Chatalet-Champafion : base de réflexion pour les deux syndicats d'améliorations foncières », Rapport préliminaire non publié, Lausanne, 1998
- Registre cantonal des vignes 2003, OCV, 2003
- Service de l'Aménagement du Territoire, « Plan directeur du canton de Vaud, programme de coordination », Lausanne, 1994
- SRVA, « Compensation écologique dans l'exploitation agricole », Lausanne, 2001

Articles

- Centre de Documentation de la Vie Romande, « Sauver Lavaux », Dossier en cours constitué à partir de coupures de presse de 24 heures, la Presse Riviera Chablais, Construire, le Journal de Genève, 1991-2004
- Centre de Documentation de la Vie Romande, « Votation cantonale du 11 juin 1977, Sauver Lavaux (initiative et contre projet) », Dossier constitué à partir de coupures de presse de 24 heures et de la Gazette de Lausanne, 1970-1989
- Dessales A, « La protection des sols en Suisse : prévention, diagnostique et thérapie de la pollution », FAL, Berne, 1997.
- Encyclopédie vaudoise
- OFEFP, « Valeur d'assainissement Osol – sols viticoles et cuivre », lettre interne, 1998
- P-A Du., « Vingt ans plus tard, Sauver Lavaux, fait partie du paysage », Gazette de Lausanne, 19.08.92
- Service des Eaux, du Sol, de l'Assainissement, « Cuivre », « Plomb », « Matériaux terreux provenant de cultures spéciales », feuilles d'information.

Statistiques

- Atlas structurel de la Suisse informatisé
- Bureau des paiements directs, Service cantonal de l'agriculture, « Nombre de parcelles et surface déclarée en Bio, district de Lavaux, 2000 et 2003 », « Nombre de parcelles et surface déclarée en PI, district de Lavaux, 2000 et 2003 », « Nombre de parcelles et surface de compensations écologiques en vigne à haute diversité biologique, district de Lavaux, 2000 et 2003 », « Nombre de parcelles et surface de compensations écologiques en mur en pierre sèche, district de Lavaux, 2000 et 2003 », « Surface de vigne déclarée en pente de 30 à 50 %, district de Lavaux, 2003 », « Surface de vigne déclarée en pente de plus de 50%, district de Lavaux, 2003 », « Surface de vigne déclarée en terrasse, district de Lavaux, 2000 et 2003 »
- Fédération vaudoise des vigneron, « prix indicatifs du vin en ct/kg »
- Fédération vaudoise des vigneron, « Prix indicatifs, 1995 à 2000 », site internet
- OFS, « Environnement suisse, statistiques et analyses », OFS, Neuchâtel, 2002
- SCRIS, « District de Lavaux : Population et origine 1900 à 2000, Déplacements quotidiens 2000, Taux de mobilité 1970 à 2000, Moyen de transport utilisé 1980 et 2000, Durée des trajets 1980 et 2000, Lieu de naissance des résidents 1900 à 2000 », site Internet
- SCRIS, « Emplois des secteurs secondaires et tertiaires par commune, Vaud, 1985 à 2001 »
- SCRIS, « Etablissement et emplois dans les trois secteurs, Vaud, 2000 et 2001 »
- SCRIS, « Etablissement et emplois, par commune, secteur primaire en 2000 et secteur secondaire et tertiaire en 2001 »

- SCRIS, « Exploitations et emplois dans l'agriculture, selon les classes de grandeur, district vaudois, 2000
- SCRIS, « Recensement fédéral des entreprises 1975-1985 », commune par commune
- SCRIS, « Statistique de la superficie du sol 1992/1997, pas commune et selon le type d'utilisation (en ha)
- SCRIS, « Vaud, emplois et établissement par secteur et par commune, recensement 1995-1996 »
- SCRIS, « Surfaces agricoles utiles selon les principales catégories de surface, exploitation et emplois dans l'agriculture, communes vaudoises, 1985 »
- SESA, qualité des eaux
- SRVA, « Frais de production en viticulture suisse en fr/ha, moyenne 1998-2002 » et « Répartition des heures de travail à l'hectare, moyenne 1998-2002 »
- Swisstopo, « Carte des demandes d'autorisation de construire », site Internet GéoStation, 2003

Lois

- Arrêté fédéral sur la viticulture, Feuille fédérale de la Confédération suisse, n° 1 et 3, 1992
- Code civil suisse, RS 210, 1907
- Code rural et foncier du canton de Vaud, RS 3.1, 1987
- Constitution vaudoise, 2003
- Loi cantonale sur la viticulture, RSV 8.10, 1973
- Projet de loi modifiant la loi de 1973 sur la viticulture, janvier 2004
- LA, Loi sur l'aviation, RS 748.0, 1948
- LAF, Loi cantonale sur les améliorations foncières, RSV 8.16, 1961
- LAgr, Loi fédérale sur l'agriculture, RS 910.1, 1999
- LAT, Loi fédérale sur l'aménagement du territoire, RS 700, 1979
- LEaux, Loi fédérale sur la protection des eaux, RS 814.20, 1991
- LPE, Loi sur la protection de l'environnement, RS 814.01, 1985
- LPPL, Loi sur le plan de protection de Lavaux, RSV 6.6, 1979
- LtaD, Loi fédérale sur le tarif des douanes, RS 632.10, 1986
- OAS, Ordonnance fédérale sur les améliorations structurelles dans l'agriculture, RS 913.1, 1999
- OAT, Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire, RS 700.1, 2000
- OEaux, Ordonnance fédérale sur la protection des eaux, RS 814.201, 1998
- OEIE, Ordonnance sur les études d'impact sur l'environnement, RS 814.011, 1989
- OIFP, Ordonnance concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels, annexes, RS 451.11, 1977
- OPD, Ordonnance fédérale sur les paiements directs versés dans l'agriculture, RS 910.13, 1999
- ORA, Ordonnance fédérale concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs, RS 748.121.11, 1981
- Ordonnance du 25 juin 2003 sur l'octroi de contributions pour l'affectation d'une partie de la récolte de raisin 2003 à l'élaboration de produits non alcooliques ou faiblement alcoolisés, RS 916.147, 2003
- Ordonnance sur l'octroi de contributions pour le maintien du vignoble suisse en 2003, RS 916.147.2, 2003
- Osubst, Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement, RS 814.013, 1986

- Règlement cantonal sur les appellations d'origine des vins vaudois, RSV 8.10, 1985
- Règlement d'application de l'ordonnance fédérale relative à l'étude de l'impact sur l'environnement, RSV 6.8, 1990

Plans

- Consultation des périmètres d'inventaires : LPPL, IFP, ISOS, IMNS, OROEM, IBN et des réserves naturelles au bureau de la conservation de la nature, SFFN, St-Sulpice, 2003.

Internet

- Communes suisses, <http://www.communal.ch/communal/default.asp>
- Confédération Helvétique, <http://www.admin.ch/>
- Etat de Vaud, <http://www.vd.ch/accueil.html>
- Service cantonal des eaux, du sol et de l'assainissement, <http://www.dse.vd.ch/eaux/>
- Géoplanet, <http://www.geoplanet.vd.ch/>
- Karch, Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, <http://www.karch.ch/>
- fédération vaudoise des vignerons, www.fvv-va.ch
- Office de vins vaudois, <http://www.ovv.ch/>
- Office fédéral de l'agriculture, <http://www.blw.admin.ch/>
- Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, <http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/fr/index.html>
- Office fédéral de la topographie, <http://www.swisstopo.ch/>
- Recueil systématique de la législation vaudoise, <http://www.rsv.vd.ch/>
- Service romand de vulgarisation agricole, <http://www.srva.ch/>
- Vitiswiss, <http://vitiplus.ch/sites.asp?siteid=vitiswiss>
- Linher, courtier en vin, www.linherr.ch

Entretiens (par ordre chronologique)

- Favre, chef de service de l'office cantonal de la viticulture à Marcellin, correspondance par Internet le 16.12.03
- M. Delacrétaz, Service de la Mobilité du Canton, entretien téléphonique du 16.12.03
- Michael Blanchard et Daniele Oppizi, responsables des parcs, OFEFP, correspondance Internet, postal et téléphonique au sujet des IFP, 12.03
- Annelise Knopf, de l'association Pro Riviera, entretien téléphonique, 21.12.03. Rencontre le 11.02.04
- Jean-Claude Verdon, bureau d'urbanisme Verdon à Fribourg, 30.12.03
- Bernard Bovy, vigneron, président de la CIUL, syndic de Chexbres, président du comité de candidature à l'UNESCO, 31.12.03
- Yvan Droz, Service Romand de Vulgarisation Agricole, bureau de la viticulture, entretien, 06.01.04
- Emmeline Zufferey, conseillère viticole, Prométerre, entretien, 06.01.04
- Jean-Luc Ducret, directeur d'Avidor, entreprise de machines viticoles, entretien téléphonique, 19.01.04
- Jean-Michel Bolay, Office cantonal de la viticulture, entretien téléphonique, 19.01.04 et 05.04.04

- Suzanne Debluë, secrétaire de Sauver Lavaux depuis la création de l'association, Lutry, 29.01.04
- Jean-François Potterat, municipal des vignes de Cully, entretien téléphonique, 11.02.04
- Gilles Doessegger, ingénieur au bureau GEA de Lausanne, 11.02.04
- Marc Weidmann, géologue, conférence sur Lavaux à la salle communale de Chardonne, 11.02.04
- Nicolas Pittet, viticulteur responsable du groupement de propriétaire de Villette et région, entretien téléphonique, 15.02.04
- Jacques Trüb, Service des améliorations foncières, entretien téléphonique, 15.02.04
- Reymond Favez, viticulteur responsable du groupement de propriétaire de Chardonne et région, entretien téléphonique, 16.02.04
- Françoise Devaud, Air Glacier, entretien téléphonique, 12.02.04 et 05.04.04
- Pierre Hunkeler, Pro Natura Vaud, entretien téléphonique, 17.02.04
- Philippe Hohl, Service cantonal des Eaux, du Sol et de l'Assainissement (SESA), entretien téléphonique, 02.03.04
- Bernard Buttiker, Conservation de la nature (SFFN), entretien téléphonique, 02.03.04
- Michel Gratier, SESA, domaine du sol, 03.03.04
- Didier Bourgeois, Maître vigneron responsable du département des vignes, membre de la direction Jean et Pierre TESTUZ SA à Treytorrens, Cully, vigneron propriétaire du Domaine de Gourmandaz à Corcelles Concise, correspondance électronique le 04.03.04 et discussion téléphonique le 05.03.04
- Yves Junod, géographe de Lavaux, 09.03.04
- Darius Weber, du bureau d'écologie Hintermann & Weber SA à Montreux, entretien téléphonique,
- M. Annen, responsable de la région de Lavaux, Service des Améliorations Foncières, entretien, 18.03.04
- M. Collet, Bureau des Paiements Directs, Service de l'Agriculture, entretien, 18.03.04
- Louis Mayer, Office des Vins Vaudois, entretien téléphonique, 24.03.04
- M. Schneider, OFEFP, section du paysage et inventaires IFP, prêt de document concernant l'étude sur les zones d'inventaires IFP du bureau Hintermann et Weber, 26.03.04.
- M. Guggisberg, Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP), entretien, 26.03.04
- M. Mani, Service de Routes cantonal, division des routes nationales, entretien téléphonique, 31.03.04
- Katya Jobin, responsable du point d'information touristique de Cully et environs, entretien téléphonique, 01.04.04
- Philippe Gmürr, conservateur de la nature (SFFN), entretien, 06.04.04
- Eliane Dutoit, secrétaire à la commune de St-Saphorin, entretien téléphonique, 19.04.04
- Blaise Duboux, conseiller viticole chez Prométerre, , secrétaire de l'association Vitiplus, correspondance informatique, 20.04.04
- Serge Müller, inspecteur hélicoptère, Office fédéral de l'aviation civile, entretien téléphonique, 24.04.04 et 29.04.04