**Zeitschrift:** Revue historique vaudoise

Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie

**Band:** 126 (2018)

Artikel: Consolider, assainir et remanier : les améliorations foncières des XIXe

et XXe siècles en Lavaux et dans le Chablais

Autor: Jaton, Jean-François

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-954817

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 27.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## JEAN-FRANÇOIS JATON

# CONSOLIDER, ASSAINIR ET REMANIER: LES AMÉLIORATIONS FONCIÈRES DES XIXE ET XXE SIÈCLES EN LAVAUX ET DANS LE CHABLAIS

Le promeneur qui sillonne aujourd'hui les coteaux de Lavaux et du Chablais peine à s'imaginer les conditions de travail des vignerons au cours des siècles passés. Dès la création du vignoble, les fortes pentes de la région nécessitent la construction de nombreux murs de soutènement et de petites terrasses qui sont autant de parcelles. Longtemps, seuls les quelques axes qui relient les villages entre eux permettent un accès aux vignes avec chars et chevaux. Mais ces voies principales sont rares, non revêtues, et la desserte des parcelles n'est généralement assurée que par des sentes enherbées et étroites, souvent en mauvais état.

Les vignobles les plus pentus sont soumis à une forte érosion hydrique et régulièrement endommagés par les pluies qui ravinent le sol. Au cours des siècles, des rochers se détachent, s'écroulent et dévalent la pente, écrasant les vignes et éventrant les murs. Les vignerons subissent ces phénomènes et il faut attendre le XIX<sup>e</sup> siècle pour voir les pouvoirs publics intervenir. En mars 1859, par exemple, le Conseil d'État vaudois informe les autorités fribourgeoises qu'un gros bloc de pouding menace de se détacher d'un rocher du domaine des Faverges et de traverser les vignes jusqu'à la route cantonale<sup>1</sup>. La roche est alors consolidée à sa base et les frais, à hauteur de 3 000 francs, partagés entre les cantons de Fribourg et de Vaud. En hiver 1871, le détachement d'une énorme masse de rochers du haut du domaine provoque des dégâts considérables aux vignes et à la route cantonale. Le canton de Fribourg assume sa part de frais, soit 10 000 francs.

À partir du XIX<sup>e</sup> siècle, de grands travaux sont réalisés, liés d'une part à la construction des trois lignes de chemin de fer qui traversent ou longent Lavaux<sup>2</sup>, d'autre part à la création ou à l'amélioration de plusieurs routes principales<sup>3</sup>. À ces

<sup>1</sup> Georges Ducotterd, *Les Faverges en Lavaux, Vignoble millénaire*, Lausanne: Éd. du Grand-Pont Jean-Pierre Laubscher, 1976, pp. 110-111.

**<sup>2</sup>** Mise en service de la ligne «Jura -Simplon» en 1861, de celle reliant Lausanne à Berne via Fribourg en 1862 et de celle du «Vevey-Chexbres» en 1904.

**<sup>3</sup>** Décision par le Grand Conseil vaudois en 1849 d'améliorer et d'élargir la route reliant Lausanne à Vevey par le bord du lac; réalisation de la route de la Corniche entre Cully et Chexbres à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

ouvrages routiers et ferroviaires sont souvent associés des murs de soutènement importants, construits en pierres de taille (technique typique des constructions soignées de l'époque) et non plus avec les pierres tirées du débitage des roches en place<sup>4</sup>.

# LES PREMIÈRES INTERVENTIONS: CHEMINS ET OUVRAGES DE PROTECTION

Le but de la Loi sur les améliorations foncières (LAF) est « d'encourager les entreprises tendant à améliorer le sol ou à en faciliter l'exploitation», notamment par le remaniement parcellaire<sup>5</sup>, la création de chemins, les assainissements ou encore les travaux de protection contre les éboulements. Bien qu'elle date de 19076, aucun syndicat de remaniement parcellaire viticole ne verra le jour durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Exception faite d'une petite entreprise créée à Pully en 1921, il faudra attendre 1961 pour voir la constitution du premier remaniement dans la région (Corseaux, 1961<sup>7</sup>). Jusqu'à la moitié du XX<sup>e</sup> siècle, les exploitations restent donc fortement divisées, avec des parcelles souvent exiguës et mal desservies. La plupart des travaux entrepris entre 1910, date de la naissance du Service cantonal des améliorations foncières, et 1960 seront essentiellement consacrés à l'amélioration des conditions d'exploitation, en particulier à la lutte contre l'érosion.

Selon les archives dudit service, une quarantaine d'entreprises sont créées au cours de cette période, avec pour objectifs la construction de chemins, la récolte des eaux de surface (pose de canalisations, réfection de coulisses), l'adduction d'eau et la construction de bassins, d'un funiculaire ou encore d'un téléphérique. Tous ces travaux sont mis au bénéfice de subventions prévues par la LAF et définies dans un règlement.

Il faut souligner le rôle de la Société vaudoise d'étude et d'encouragement des améliorations foncières, créée en 1944 à Yvorne par quelques initiateurs et avec l'appui de près de 500 participants accourus de tout le canton. Son but est de promouvoir les améliorations foncières et d'appuyer le «plan d'extension des cultures», dit «Plan Wahlen », en tentant de convaincre les agriculteurs qui, bien que bénéficiant d'avantages évidents, allaient devoir supporter une partie des frais des travaux. Elle dynamisera la

- 4 Bruno Marchand, «Paysage et architecture», in Lavaux. Vignoble en terrasses, Lausanne: Association pour l'inscription de Lavaux au patrimoine mondial de l'UNESCO, Lausanne: Favre, 2007, p. 145.
- 5 L'expression « remaniement parcellaire » est utilisée en Suisse romande uniquement. Dans les autres pays francophones, on parle de « remembrement ».
- 6 Loi sur les améliorations foncières du 21 mai 1907. Cette loi a été remplacée par celle du 29 novembre 1961, toujours en vigueur, périodiquement adaptée.
- 7 Selon l'art. 52 LAF, « le remaniement parcellaire consiste en une répartition rationnelle, entre les mêmes propriétaires, de toutes les terres comprises dans un périmètre formant un tout économique et géographique, en vue d'une meilleure utilisation du sol. Il peut comporter l'exécution des travaux nécessaires, tels que chemins, ouvrages d'assainissement et conduites».



Premier monorail dans le Dézaley, dit monorail « Chaudet », construit en septembre 1976.

formation de nouvelles entreprises dans le canton dans l'immédiat après-guerre et les décennies suivantes. Cette société est toujours active sous le nom de Société vaudoise des améliorations foncières.

Aux travaux relativement ponctuels de la première moitié du vingtième siècle succéderont des entreprises de beaucoup plus grande ampleur ayant pour objectifs le regroupement parcellaire d'une part, la sécurisation contre l'instabilité du sol d'autre part.

### LES REMANIEMENTS PARCELLAIRES

Depuis les années 1960, plusieurs syndicats de remaniements parcellaires viticoles ont été créés à Lavaux et dans le Chablais. Certains l'ont été sur une base volontaire, c'est-

Tableau 1. Syndicats d'améliorations foncières

Nom du syndicat	Date de constitution	Communes concernées	Buts	Surface du périmètre (ha) viticole/total	Nombre de pro- priétaires concernés	Période des travaux	Date de mise en culture des nouvelles parcelles	Nombre de parcelles AE/NE (a)	Coût total (b) (CHF)
Yvorne (n°177)		Yvorne	Canalisation pour évacuation des eaux de surface			1918			4 964
Bex (n°205)		Bex	Protection du chemin et adduction d'eau (vignoble du Montet)			1919-1921			24 498
Pully (n°252)		Pully	RP, création d'un réseau de chemins, canalisations	56,9	204	1921-1925	07/04/1924	325/262	163 740
Villeneuve (n°423)		Villeneuve	Construction de chemins, canalisations pour évacuation des eaux de surface, adduction d'eau de sulfatage	29		1932-1935	01/03/1933		129 808
Blonay (n°833)		Blonay	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface			1945-1952			760 776
Corseaux (n°1549)		Corseaux	RP, construction de chemins, distribution d'eau			1961-1967			2 196 731
Cully- Champaflon (n°1647)		Cully	Regroupement des parchets, création de chemins, évacuation des eaux			1965-1968			1 368 336
Calamin- Crochettaz (n°1991)	07/01/1964	Puidoux, Épesses	RP, assainissement et évacuation des eaux de surface, construc- tion de téléphériques	34,6/34,6	114	1968-1974	28/02/1972	367/196	3 678 560
Cully- Grandvaux- Villette (n°2129)	28/03/1969	Cully, Grandvaux, Villette	RP, construction de chemins, aménage- ment de parcelles, évacuation des eaux de surface, drainages	27,3	90	1981-1986	01/03/1978	227/140	7 355 997

CCPRS (n°2153)	13/06/1970	Chexbres, Chardonne, Puidoux, Rivaz, St-Saphorin, Corseaux	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, drainages, consolida- tion de rochers	119,3/122,3	266	1982-1996	15/02/1984	984/435	42 839 358
Lutry- Le Châtelard (n°2341)	09/01/1979	Lutry	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, drainages, consolida- tion des sols	45,5/50,8	86	1992-1997	28/02/1989	282/184	5 517 627
SAF du Montet (n°2540)	20/09/1985	Bex	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, consolidation des sols et purge des falaises, adduction d'eau de sulfatage	33,7/48,8	89	1995-2008	01/01/1999	158/32	12 877 410
Yvorne- Corbeyrier (n°2551)	17/04/1986	Yvorne, Corbeyrier, Aigle	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, adduction d'eau de sulfatage	140,0/152,5	220	1994-2012	01/12/2000	996/418	15 495 725
Les Hauts d'Épesses (n°2565)	11/11/1992	Épesses, Riex	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, consolidation des sols, adduction d'eau de sulfatage	34,4/36,0	117	2006-2008	14/02/1005	423/154	10 265 586
Chatalet- Champaflon (n°2699)	06/07/1995	Riex (actuellement Bourg-en- Lavaux)	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, stabilisation des terrains et consolidation des rochers, adduction d'eau de sulfatage	52,5/55,2	146	2006-2011	14/02/2005	597/259	13 320 119

Note a: Dans cette colonne, AE signifie « ancien état parcellaire », NE « nouvel état parcellaire ».

Note b : Pour les syndicats d'Yvorne-Corbeyrier, les Hauts d'Épesses et Chatalet-Champaflon, les coûts ne sont pas définitifs, les syndicats n'étant à ce jour pas dissous.

Tableau 2. Syndicats d'améliorations foncières liés à la construction de l'autoroute N9 (a)

Nom du syndicat	Date de constitution	Communes concernées	Surface du périmètre (ha) viticole/total	Nombre de propriétaires concernés	Date de mise en culture des nouvelles parcelles	Nombre de parcelles AE/NE (b)	Coût total (c) (CHF)
AR 18B	23/02/1965	Belmont-sur-Lausanne, Lutry	3/274	535	15/12/1981	994/665	6 767 844
AR 19	16/02/1965	Lutry	26/349	478	01/03/1981	872/672	1 954 821
AR 20	28/03/1967	Grandvaux, Villette, Cully, Riex, Épesses, Puidoux	34/404	583	01/02/1977	1140/854	9 544 173
AR 21	04/03/1963	Chexbres, Puidoux, St-Saphorin	9/210	200	février 1972	343/290	1 450 329
AR 22	19/02/1965	Chardonne, Corsier, Corseaux, Jongny	178/214	431	01/03/1976	1502/699	14 322 072
AR 23	18/02/1963	St-Légier, Blonay, Vevey, La Tour-de-Peilz, Montreux	82/442	460	15/02/1971	856/620	4 023 546
AR 26A	19/02/1963	Villeneuve	85/146	322	21/10/1974	908/517	9 301 868

Note a: Tous les syndicats AF mentionnés dans ce tableau avaient pour but le remaniement parcellaire en relation avec la construction de l'autoroute du Léman (RN9). Outre le remaniement, les travaux suivants ont été effectués: l'assainissement et l'évacuation des eaux de surface, la construction de chemins, l'aménagement de parcelles et le drainage de détail. D'autres syndicats AF ont été constitués dans la région en relation avec l'autoroute, en particulier les syndicats AF n°24 (Montreux), n°25 (Veytaux), n°26B (Villeneuve), n°27A (Roche-Yvorne), n°27B (Aigle) et 27C (Ollon). Ils ne figurent toutefois pas dans ce tableau, car le vignoble n'était pas concerné.

Note b: Dans cette colonne, AE signifie « ancien état parcellaire », NE « nouvel état parcellaire ».

Note c: Les coûts indiqués concernent l'ensemble du syndicat; la part relative au sous-périmètre viticole est inconnue.

à-dire par la volonté d'une majorité de propriétaires possédant entre eux la majorité des surfaces du périmètre; d'autres, dits «obligatoires», ont été ordonnés par l'État pour réaliser la construction de l'autoroute A9. Quelle que soit l'origine de leur création, ces entreprises ont permis d'atteindre les mêmes objectifs de regroupement des parcelles et d'amélioration des conditions d'exploitation. Le tableau 1 présente l'ensemble des syndicats volontaires constitués dans la région ces cinquante dernières années, alors que le tableau 2 inventorie les remaniements créés en relation avec l'A9.

Ces remaniements peuvent être qualifiés « d'entreprises intégrales » dans la mesure où, par le biais d'opérations géométriques (regroupement des parcelles d'un même propriétaire) et de travaux de terrassement (défoncement de vignes, suppression de murs, nivellement du terrain), les petites parcelles de formes irrégulières et peu accessibles ont été transformées en grandes parcelles bien desservies et aux formes mieux adaptées aux travaux mécanisés lorsque les conditions le permettent. Entreprises intégrales également par le fait qu'elles ont permis la réalisation d'autres travaux (chemins, funivignes, etc.) ainsi que la mise en œuvre des mesures écologiques et paysagères assurant une intégration optimale des nouveaux ouvrages dans ce territoire soumis à haute surveillance. Ces dernières mesures étaient devenues nécessaires suite à l'entrée en vigueur de la législation environnementale et aux réactions des milieux de protection de la nature et du paysage.

Les directives constructives du canton ont donc évolué dans le sens d'une meilleure intégration des ouvrages (tracé des chemins évitant la construction de hauts murs, nouveaux murs exécutés en maçonnerie mixte en réutilisant le plus possible les pierres des anciens murs), et les travaux sont, depuis 1991, soumis à étude d'impact sur l'environnement, ce qui n'a pas été sans conséquence sur leur coût global. Les efforts particuliers consentis par l'État de Vaud en matière de subventionnement des ouvrages d'améliorations foncières viticoles ont toutefois permis de compenser en grande partie l'augmentation des coûts résultant de ces mesures de protection, ceci particulièrement à Lavaux.

## LE FINANCEMENT

Ces remaniements parcellaires intégraux sont onéreux, tant pour les autorités de subventionnement (Canton, Confédération et communes) que pour les propriétaires. À titre d'exemple, le coût total des réalisations du syndicat CCPRS, soit sur les communes de Chexbres, Chardonne, Puidoux, Rivaz et St-Saphorin, s'est élevé à 43,8 millions de francs, dont 34 millions à charge des collectivités publiques, 1,4 million à celle de divers partenaires et 8,4 millions à celle des propriétaires 8. Pour ces derniers,

les frais ont donc été particulièrement élevés et, de l'aveu de l'un d'entre eux: « Réaliser les mêmes travaux aujourd'hui serait quasiment impossible pour des raisons financières. Le syndicat a été créé pendant une période très favorable à la viticulture de Lavaux.»

Les difficultés financières des pouvoirs publics du début des années 1990 ont conduit les services responsables à revoir à la baisse le coût de ces entreprises: de plus de 300 000 francs par hectare pour les plus onéreux, il ne fallait plus dépasser 120 000 francs par hectare pour les syndicats nouvellement créés, comme à Yvorne ou à Riex. Les mesures d'économie concerneront surtout les chemins: réduction de leur nombre et construction de dévestitures plus étroites pour les «chenillards».

Ainsi, les coûts à l'hectare des syndicats d'Yvorne et de Riex ont été respectivement de 100 000 et de 170 000 francs, soit largement en dessous de ceux du syndicat CCPRS. Pour cette entreprise dont le périmètre est de 122 hectares, le coût à l'hectare atteint donc 359 000 francs environ, tous travaux confondus (dont ceux de consolidation des rochers, particulièrement chers).

## LES GRANDS TRAVAUX D'INTÉRÊT PUBLIC

La Loi sur les améliorations foncières prévoit que l'État puisse décréter la constitution d'un syndicat de remaniement parcellaire pour la réalisation de grands travaux d'intérêt public, tels les autoroutes ou les lignes de chemin de fer par exemple. Pour la construction de l'autoroute A9, treize syndicats ont été créés entre Belmont et Aigle, dont sept concernent la zone viticole. Dans les années qui ont précédé la construction de l'autoroute, l'État s'est porté acquéreur (achat de gré à gré) des surfaces nécessaires à l'emprise du tracé et des ouvrages annexes. Dans chacun des périmètres, l'État s'est ensuite vu attribuer, au travers des opérations géométriques de remembrement, une grande parcelle correspondant au tracé. Dans ce type de syndicat, les subventions des pouvoirs publics sont nettement plus élevées que pour les syndicats volontaires. Dans le cas présent, les frais liés aux travaux géométriques ont en effet été intégralement pris en charge par les Services des routes du Canton et de la Confédération, tout comme d'autres frais, en particulier ceux liés aux ouvrages nécessaires au bon rétablissement des voies de circulation.

#### LES TRAVAUX DE STABILISATION DES TERRAINS

D'un point de vue géologique, le soubassement rocheux de la région de Lavaux est constitué de molasse plongeant de 15 à 20 degrés vers le sud-est, présentant ainsi un pendage aval. Cette molasse est composée de grès, de grès marneux et de marnes plus ou moins gréseuses ou argileuses (dites «marnes grasses» en géotechnique). Ces dernières forment, à quelques exceptions près, le toit de la roche en place, lequel sert, en présence d'eau, de plan de glissement.

Les terrains meubles, dont l'épaisseur peut atteindre plusieurs mètres, forment la couverture instable. Ils se composent d'une couche superficielle terreuse, de limons graveleux, sableux ou argileux d'origine morainique, et de marnes molassiques altérées, tantôt déplacées, tantôt éluvionnaires. La cohésion de ces terrains diminue très fortement suite à une période de précipitations et les masses terreuses se déplacent vers l'aval à des vitesses variables.

L'excès d'eau étant la cause essentielle des phénomènes constatés, les mesures techniques à prendre pour enrayer ces phénomènes viseront donc prioritairement à dériver le plus possible les eaux de surface susceptibles de pénétrer dans les zones instables à l'aide de drains et de canalisations, et à rabattre le niveau d'eau dans la molasse à l'aide de galeries, de puits et de forages drainants. Ces mesures seront accompagnées par la construction de murs de retenue ayant leur fondation dans la roche en place, par la consolidation des murs existants à l'aide d'ancrages scellés dans la molasse sous-jacente, ou encore par la réalisation d'ancrages ponctuels ou d'écrans de soutènement souterrains visant à «épingler» le terrain.

Les glissements de terrains affectent principalement la zone comprise entre Lausanne et Chexbres. Les mesures techniques de lutte décrites ci-dessus ont été réalisées dans le cadre de divers syndicats d'améliorations foncières, en particulier ceux du Châtelard et d'Épesses.

#### LES ÉBOULEMENTS DE ROCHERS

Les falaises de Lavaux susceptibles d'éboulement - situées essentiellement entre Chexbres et Corseaux - sont des formations géologiques composées d'une alternance de couches dures et de couches tendres (marnes). Les premières, très résistantes à l'érosion, forment des bancs rocheux saillants. À leur base, les marnes, du fait de leur très grande gélivité et de l'érosion rapide qui en résulte, tendent à mettre les bancs durs surplombants en porte-à-faux. À ces discontinuités d'ordre stratigraphique s'ajoutent des discontinuités par fractures quasi verticales d'origine tectonique affectant essentiellement les couches dures, d'où l'existence de blocs de dimensions très variables.

Le mécanisme qui engendre la chute des blocs s'explique donc par cette érosion relativement rapide des couches tendres et marneuses qui s'affouillent et mettent en saillie les couches dures, lesquelles, déjà sectionnées en gros blocs, tendent à s'ébouler. Il faut relever qu'avant les travaux d'assainissement et de consolidation des falaises, une végétation souvent dense les recouvrait et qu'ainsi le danger d'éboulement

Tableau 3. Entreprises et syndicats AF liés à la protection des sols et à la consolidation de rochers (a)

Nom du syndicat	Date de constitution (b)	Communes concernées	Buts	Surface du périmètre (ha) viticole/total	Nombre de propriétaires concernés	Période de travaux	Coût total (CHF)
Clarens (n°277)	16/12/1922	Montreux, Châtelard, Clarens	Remise en état des terrains et chemins suite à la trombe du 12.07.1922			1922-1923	66 463
Bex (n°278)	01/05/1923	Bex, Ollon	Remise en état des terrains et chemins suite aux pluies des 01.08 et 02.08 1922			1924-1926	13 494
St-Saphorin (n°319)	30/08/1927	Rivaz, Chexbres, St-Saphorin	Amélioration des vignes du Cercle de St-Saphorin			1927-1929	428 781
Vignobles de La Côte, Lavaux et Villeneuve (n°320)	30/08/1927	À Lavaux: St-Saphorin, Rivaz, Chexbres, Chardonne, Puidoux	Remise en état du sol et des ouvrages techniques suite aux orages du 4.07 et du 7.08.1926			1927-1928	265 319
Bex (n°351)	16/11/1929	Bex	Amélioration des vignes du Chêne suite à l'orage du 13.07.1929			1929-1930	34 810
Aigle (n°549)	29/10/1940	Aigle	Travaux de protection contre les ravinements	5		1940-1942	31 152
Yvorne (n°603)	06/12/1941	Yvorne	Travaux de protection contre les ravinements dans le vignoble Les Combes	3,2		1942	19 491
Yvorne (n°713)	12/06/1943	Yvorne, Corbeyrier	Travaux de protection dans le vignoble Ovaille et Derrière Morey	16		1943-1945	85 852
Châtelard (n°717)	12/06/1943	Châtelard, Montreux	Réfection d'une coulisse de vigne sur Chailly			1943	2 665
Aigle (n°1959)	07/10/1966	Aigle	Travaux d'évacuation des eaux pluviales pour protéger le vignoble contre le ravinement			1966-1970	326 697
CCPRS (n°2153)	13/06/1970	Chexbres, Chardonne, Puidoux, Rivaz, St-Saphorin, Corseaux	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, drainages, consolidation de rochers	119,3/122,3	266	1985-2000	16 127 846 (c)

SAF du Dézaley (n°2230)	15/05/1973	Puidoux	Protection contre les éboulements de rochers	20,4/22,4	111	1973-1988	9 982 607
Lutry-Le Châtelard (n°2341)	09/01/1979	Lutry	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, drainages, consolidation des sols	45,5/50,8	86	1986-1990	2 201 422 (c)
Cully-Champaflon (n°2416)	1981	Cully	Protection des sols dans le glissement du Champaflon	0,8		1984	1 296 941
SAF des Gottrauses (n°2538)	22/08/1985	Chardonne	Protection contre les éboulements de rochers	14,7	23	1991-1999	5 255 459
SAF du Montet (n°2540)	20/09/1985	Bex	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, adduction d'eau de sulfatage, consolidation des sols et purge des falaises	33,7/48,8	89	1995-2008	3 903 196 (c)
Les Hauts d'Épesses (n°2565)	11/11/1992	Épesses, Riex	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, consolidation des sols, adduction d'eau de sulfatage	34,4/36,0	117	1994-2008	7 948 008 (c)
SAF Les Genevrousses (n°2665)	06/04/1992	St-Saphorin	Consolidation des rochers	14,6	23	1997-2000	2 926 083
Chatalet-Champaflon (n°2699)	06/07/1995	Riex (actuellement Bourg-en- Lavaux)	RP, construction de chemins, évacuation des eaux de surface, stabilisation des terrains et consolidation des rochers, adduction d'eau de sulfatage	52,5/55,2	146	2006-2011	4 118 735 (c)
SAF des vignes du Pissot (n°2701)	30/10/1995	Villeneuve	Remise en état du vignoble après la crue du Pissot	7/394	21	1996-2000	1 159 658

Note a: Dans ce tableau figurent les entreprises AF essentiellement liées à la protection des sols et à la consolidation des rochers. Plusieurs entreprises du tableau 1 sont également concernées par ces travaux, en particulier celles portant les n°2153, 2341, 2540, 2565 et 2699. Pour ces dernières, les coûts totaux du tableau 3 sont ceux liés exclusivement à la protection des sols et à la consolidation des rochers.

Note b: Pour les syndicats constitués avant 1970, la date donnée est celle de la décision de subventionnement du Conseil d'État ou du Grand Conseil. Pour l'entreprise 2416, la date est celle de la demande de Cully au Service cantonal des AF.

Note c: Le coût figurant ici est celui lié à la seule protection des sols et à la consolidation des rochers. Les dépenses totales du syndicat figurent dans le tableau 1.

#### Le débordement du Pissot à Villeneuve 1

Le 13 août 1995, un événement soudain et brutal touche la région de Villeneuve: à la suite d'importantes précipitations tombées sur le bassin versant du Nant du Pissot, une crue de laves torrentielles, mélange d'eau, de boue et de cailloux, dévale le châble, sort de son lit, coupe l'autoroute A9, ensevelit 11 véhicules, inonde la zone industrielle de Villeneuve et détruit une grande surface viticole. Si les 50 000 m<sup>3</sup> déposés sur le cône de déjection ravagent 19 000 m<sup>2</sup> de vigne et endommagent des bâtiments, ils ne font heureusement pas de victimes, l'accident s'étant produit de nuit. Les travaux de réaménagement et de sécurisation de la combe du Pissot, en vue d'assurer une bonne gestion de crues futures, sont réalisés dans le cadre d'une entreprise de correction fluviale (l'ECF Pissot) au budget initial de 14 millions de francs.



Vue aérienne des laves torrentielles du Pissot au lendemain de la catastrophe survenue dans la nuit du 13 au 14 août 1995. Les travaux de déblaiement de l'autoroute et des abords de la zone industrielle ont débuté.

Les travaux de remise en état des parcelles viticoles (réfection des murs et modelage du terrain, adaptation des limites aux bassins de rétention nouvellement construits) sont effectués dans le cadre d'un syndicat d'améliorations foncières créé spécialement à cet effet. Cette entreprise, distincte de l'ECF, a permis de soulager cette dernière de l'ensemble des problèmes non directement liés aux ouvrages de génie civil de protection.

Au final, l'ensemble des travaux se chiffre à 29 millions de francs environ, dont 9 millions à charge des Routes Nationales, 6 millions à celle de l'Office fédéral des eaux et 10 millions du Service cantonal des eaux; la part communale de Villeneuve atteint 2 millions de francs environ.

1 Pierre Chausson, «Le Pissot, 13-14 août 1995», Villeneuve: CSD impr., 2002.

était souvent masqué jusqu'à ce qu'un bloc se détache. Cette végétation, le lierre en particulier, jouait un double rôle en retenant temporairement les blocs d'une part, en activant leur fracturation sous l'effet des racines d'autre part.

En 1956, un vigneron signale la chute d'un bloc d'une vingtaine de tonnes au sud du domaine des Faverges et demande réparation. Afin de trouver la meilleure solution possible aux problèmes qui se posent (responsabilité, financement, exécution des travaux), un syndicat d'améliorations foncières - le Syndicat du Rocher - est créé en février 1963. Les travaux, exécutés en régie et selon le déroulement représenté ci-contre, seront achevés en automne 1965.

Au cours des décennies suivantes, une dizaine de syndicats d'améliorations foncières seront constitués dans le but de stabiliser les falaises de la région comprise entre Chexbres et Chardonne. Ces travaux bénéficieront d'importantes subventions cantonales (jusqu'à 90%) et communales (en général 5%), le solde étant à la charge des propriétaires. D'autres trayaux de consolidation de rochers seront effectués sous



Coupe schématique de la consolidation des rochers. Les mesures techniques à prendre pour enrayer le phénomène d'éboulement de rochers peuvent se résumer comme suit : un débroussaillement et nettoyage de la végétation (a), un ceinturage des blocs instables à l'aide de câbles (b) dans l'attente d'un débitage, ou d'un ancrage par forages et pose de tiges d'acier de 2 à 6 mètres de longueur (c). Un sous-murage (d) continu ou par piliers, en béton ou en moellons, est ensuite réalisé, puis les fissures et failles de la paroi sont colmatées (e), enfin les couches de marne sont nettoyées et protégées par un placage en béton ou moellons (f). Un drainage (drain longitudinal et barbacane) placé derrière le sous-murage vient compléter le système (g), (dessin de l'auteur).

responsabilité communale, sans toutefois bénéficier de subventions cantonales en raison de la nature des biens à protéger (maisons et parcelles sans intérêt agricole).

Du fait que ces travaux nécessitent un débroussaillement et un nettoyage des falaises, leur impact sur la végétation est évident; les murs de soutènement en béton, souvent importants, ne sont pas sans impact visuel non plus. Afin d'assurer une meilleure intégration de ces ouvrages, les techniques constructives ont donc sans cesse évolué: maintien d'une partie de la végétation, réduction des surfaces bétonnées, réutilisation des pierres en place du béton pour les sous-murages.

À relever enfin que des travaux de sécurisation des sols ont été effectués dans le cadre du remaniement parcellaire du vignoble du Montet, à Bex, en raison de la nature gypseuse des roches (nettoyage des falaises, élimination de blocs et soutènement du chemin principal traversant le vignoble).

#### CONCLUSION

Les vignobles de Lavaux et du Chablais sont depuis des siècles en lente et constante mutation, en raison de facteurs naturels tels que l'érosion, les glissements de terrains et les éboulements de rochers d'une part, des constructions d'ouvrages liés à la protection et à la nécessaire amélioration des conditions de travail des vignerons d'autre part.

Pendant longtemps les travaux ont eu pour objectif de maintenir le vignoble dans de bonnes conditions d'exploitation; il fallait remonter la terre ravinée, reconstruire les murs effondrés, réaménager les parcelles endommagées, drainer et canaliser au mieux les eaux de surface. Ces travaux – longtemps assumés par les propriétaires et les vignerons eux-mêmes – sont toujours d'actualité, quoique ponctuels.

La création de nouvelles voies de circulation, au XIX<sup>e</sup> siècle, marquera durablement la région. Plus tard, avec la Loi sur les améliorations foncières (1907) et les possibilités de subventionnement qu'elle offre, les conditions changent; les propriétaires vont se regrouper et se substituer aux individus pour entreprendre des travaux de plus grande ampleur. Aux mesures ponctuelles vont succéder des entreprises collectives, pour protéger et améliorer le vignoble dans un premier temps, pour améliorer la desserte et les conditions d'exploitation dans un second temps.

Dès les années 1960, tout semble s'accélérer. La période 1965-1990 est marquée par la construction de l'autoroute et les travaux qui lui sont liés, réalisés dans le cadre d'une douzaine de syndicats AF, dont sept concerneront le vignoble. Suivront de grands remaniements parcellaires volontaires, dont les derniers (Bex, Yvorne-Corbeyrier, Épesses, Riex) se terminent aujourd'hui. En parallèle, on a consolidé les sols et les rochers, stabilisé les glissements.

Des travaux énormes ont donc été entrepris ces cinq dernières décennies. Alors tout est-il terminé? On est tenté de répondre par l'affirmative dans la mesure où la structure des domaines viticoles semble bonne, avec des parcelles regroupées et une desserte efficace. De même, la sécurité des personnes et des biens paraît assurée pour de nombreuses années. Enfin, d'un point de vue économique, propriétaires et collectivités publiques ont été soumis à forte contribution, et l'on peut douter que de nouveaux travaux d'une ampleur comparable soient réalisés à court ou moyen terme. Les vignerons reconnaissent eux-mêmes que ces entreprises ont été menées en période faste et qu'elles seraient difficilement envisageables dans les conditions actuelles.

L'ère des travaux colossaux est probablement à son terme, mais rien n'est figé. Le métier de vigneron évolue, les domaines sont en constante mutation, la mécanisation se transforme et les ouvrages vieillissent, même s'ils sont de bonne qualité et construits pour durer. Les réponses à ces changements ne devraient toutefois pas nécessiter ces

prochaines années des interventions aussi lourdes que celles que l'on vient de vivre, mais plutôt des mesures de maintien et d'adaptation, avec des actions plus ponctuelles (sur les murs, les drainages et les canalisations par exemple) et en adéquation avec la protection du site. La question du financement de ces mesures se pose également, en redéfinissant peut-être ce qui devrait incomber aux propriétaires et ce que doit assumer l'État. Dans ce domaine également les choses bougent, et l'on peut citer la récente décision du Conseil d'État de modifier le financement de l'entretien des murs de Lavaux. À long terme toutefois, des questions importantes réapparaîtront notamment en matière de sécurité, la durée de vie des ouvrages d'ancrage n'étant pas infinie et l'instabilité des sols étant permanente. Par ailleurs, peut-être la région vivra-t-elle encore de grands bouleversements liés à l'adaptation de l'autoroute aux nouvelles conditions de trafic. Rien n'est à exclure. Mais pour l'instant, le vigneron est en droit de souffler quelque peu, en consacrant son temps aux charges et préoccupations quotidiennes.