

*Evolution du paysage viticole
et arboricole de la région
de Riddes - Saxon - Charrat*



Mots-clés

Paysage, agriculture, viticulture, arboriculture, abricots, Riddes, Saxon, Charrat, Valais, système d'information géographique.

Résumé court

Ce travail s'insère dans le projet réalisé dans le cadre de l'Histoire de la vigne et du vin : *Evolution du paysage viticole valaisan, 1880-2006*, dont le but est de retracer l'histoire du vignoble valaisan en mettant en évidence les régions de progression ou de régression du vignoble. Ma recherche traite des transformations du paysage viticole et arboricole de la région de Riddes-Saxon-Charrat, marquée au cours du temps par une compétitivité entre la vigne et l'abricot.

Résumé long

Les paysages que nous percevons aujourd'hui dépendent à la fois d'éléments naturels (biologiques, géologiques et géomorphologiques) qui forment leur ossature propre, d'éléments climatiques, qui vont influencer les hydrosystèmes et la végétation, et des empreintes des activités humaines, telles que l'agriculture, l'urbanisation, la construction de voies de communication, etc., qui vont contribuer à complexifier ces paysages et à les transformer. Ce travail analyse la manière dont le paysage arboricole et viticole de la région de Riddes-Saxon-Charrat a évolué depuis la fin du 19^{ème} siècle. Dès la seconde moitié du 19^{ème} siècle, la zone d'étude, située en rive gauche de la vallée du Rhône, va être fortement influencée par les grands travaux de correction du Rhône et d'assainissement de la plaine lui permettant de conquérir de nouvelles terres cultivables. Le 20^{ème} siècle est marqué par d'importantes opérations de remembrement qui vont limiter le morcellement et permettre de gagner en production. Ces remaniements vont donner au paysage un tout autre aspect, plus homogène et plus géométrique. Les systèmes économiques et sociaux sont de grands responsables du visage des paysages ruraux. Ils peuvent ainsi se transformer rapidement. Les indicateurs économiques ont été bouleversés par les mutations techniques, les nouvelles technologies, la motorisation et l'industrialisation. Ainsi, les paysages se transforment comme les sociétés qui les créent et les entretiennent.

Ce travail comporte une large partie cartographique : la réalisation de cartes à différentes époques, représentant la situation des vergers et du vignoble de la région vont permettre de mettre en évidence les transformations du paysage agricole entre Riddes et Charrat et de montrer l'extension des cultures à la fois en plaine et sur le coteau. L'observation et l'analyse de ces cartes est à la base de ce travail.

TABLE DES MATIERES

1	Introduction	7
1.1	Contexte	7
1.2	Zone et période étudiée	7
1.3	Problématique et objectifs	9
1.4	Hypothèses de travail	12
1.5	Sources et méthodes	12
1.5.1	Sélection des cartes	12
1.5.2	Réalisation des cartes	14
1.5.3	Les problèmes d'échelle, de précision et de superposition	15
1.5.4	Elaboration des cadres théorique, géographique et historique	17
1.5.5	Partie analytique	17
2	Cadre théorique	18
2.1	Le concept de paysage	18
2.1.1	Naissance et historique de la notion de paysage	18
2.1.2	Le paysage, un terme fortement polysémique	19
2.2	Le paysage agraire	22
2.2.1	L'espace rural	22
2.2.2	Paysage naturel et paysage agraire	23
2.2.3	Les composantes du paysage agraire	24
2.2.4	Le paysage agraire comme héritage	24
2.2.5	Facteurs influençant les paysages agraires	25
2.2.6	En conclusion	26
2.3	Vers une gestion du paysage	27
2.3.1	Le paysage, producteur de services et source de conflits	27
2.3.2	Politique et protection du paysage	29
2.4	Conclusion	31
3	Cadre géographique et historique	33
3.1	Contexte géologique et géomorphologique	33
3.1.1	Cadre géologique	33
3.1.2	Contexte géomorphologique	35
3.1.3	L'éboulement des Crétaux	39
3.2	Facteurs climatiques	41
3.3	Cadre historique	46
3.3.1	Introduction	46
3.3.2	Saxon : de capitale du jeu à capitale de l'abricot	46
3.3.3	Essor économique de la région	48
3.3.3.1	L'arrivée du chemin de fer	48
3.3.3.2	Correction du Rhône et assainissement de la plaine	51
3.3.4	Les abricots maudits	53
3.3.4.1	La révolte populaire de 1953	53
3.3.4.2	La guerre du fluor	54
3.4	Evolution de l'agriculture et politique agricole	56
4	Analyse de l'évolution du paysage entre Riddes et Charrat	61
4.1	Période 1880-1933	62
4.1.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1880 et 1933	62
4.1.2	Description de la carte	63
4.1.3	Explication des modifications	63

4.1.3.1	Développement du vignoble jusqu'au début du 20 ^{ème} siècle	63
4.1.3.2	Assainissement de la plaine et premiers remaniements parcellaires à Riddes	66
4.1.3.3	Situation des vergers	68
4.2	Période 1933-1954	71
4.2.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1933 et 1954	71
4.2.2	Description de la carte	72
4.2.3	Explication des modifications	72
4.2.3.1	Remaniement parcellaires de la plaine	72
4.2.3.2	Inondations de 1948	73
4.2.3.3	Situation des vergers	75
4.3	Période 1954-1965	76
4.3.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1954 et 1965	76
4.3.2	Carte de la situation des vignes et des vergers en 1965	77
4.3.3	Description des cartes	78
4.3.4	Explication des modifications	79
4.3.4.1	La révolte paysanne de 1953	79
4.3.4.2	Remaniement parcellaire du coteau de Charrat	80
4.4	Période 1965-1977	81
4.4.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1965 et 1977	81
4.4.2	Carte de l'évolution des vergers entre 1965 et 1977	82
4.4.3	Carte de la situation des vignes et des vergers en 1977	83
4.4.4	Description des cartes	84
4.4.5	Explication des modifications : les émanations nocives de fluor	85
4.5	Période 1977-1988	87
4.5.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1977 et 1988	87
4.5.2	Carte de l'évolution des vergers entre 1977 et 1988	88
4.5.3	Carte de la situation des vignes et des vergers en 1988	89
4.5.4	Description des cartes	90
4.5.5	Explication des modifications : augmentation du prix de la vendange	90
4.6	Période 1988-2004	93
4.6.1	Carte de l'évolution du vignoble entre 1988 et 2004	93
4.6.2	Carte de l'évolution des vergers entre 1988 et 2004	94
4.6.3	Carte de la situation des vignes et des vergers en 2004	95
4.6.4	Description des cartes	96
4.6.5	Explication des modifications	96
4.6.5.1	Caractéristiques du vignoble actuel	96
4.6.5.1.1	Vignoble de Riddes	96
4.6.5.1.2	Vignoble de Saxon	99
4.6.5.1.3	Vignoble de Charrat	100
4.6.5.2	Situation actuelle des vergers	102
4.6.5.3	Influence de la rurbanisation sur le paysage agricole et viticole	102
4.6.5.4	Carte de l'évolution du bâti à Riddes	104
4.6.5.5	Carte de l'évolution du bâti à Saxon	105
4.6.5.6	Carte de l'évolution du bâti à Charrat	106
5	Conclusions et perspectives	107
5.1	Synthèse de l'évolution du paysage de la région Riddes-Saxon-Charrat entre 1880 et 2004	107
5.2	Perspectives futures	109
6	BIBLIOGRAPHIE	110
7	ANNEXES	116

TABLE DES FIGURES ET DES ILLUSTRATIONS

<i>Tableau 1 : Liste des cartes utilisées.</i>	<i>p. 13</i>
<i>Tableau 2 : Quelques données climatiques de MétéoSuisse.</i>	<i>p. 43</i>
<i>Tableau 3 : Cépages composant le vignoble de Riddes.</i>	<i>p. 98</i>
<i>Tableau 4 : Cépages composant le vignoble de Saxon.</i>	<i>p. 99</i>
<i>Tableau 5 : Cépages composant le vignoble de Charrat.</i>	<i>p. 108</i>
<i>Figure 1 : Situation de la zone d'étude.</i>	<i>p. 7</i>
<i>Figure 2 : Limites des communes de Charrat, Saxon et Riddes.</i>	<i>p. 8</i>
<i>Figure 3 : Extrait topographique du périmètre d'étude.</i>	<i>p. 8</i>
<i>Figure 4 : Facteurs influençant la zone d'étude.</i>	<i>p. 11</i>
<i>Figure 5 : Evolution du bâti de la région de Saxon.</i>	<i>p. 15</i>
<i>Figure 6-7 : Calage des cartes.</i>	<i>p. 16</i>
<i>Figure 8 : Rivalités entre acteurs du paysage.</i>	<i>p. 28</i>
<i>Figure 9 : Extrait de la carte tectonique des Alpes occidentales entre Charrat et Riddes.</i>	<i>p. 33</i>
<i>Figure 10 : Extrait de la carte tectonique des Alpes occidentales. Notice explicative.</i>	<i>p. 34</i>
<i>Figure 11 : Position possible des lacs valaisans au tardiglaciaire.</i>	<i>p. 35</i>
<i>Figure 12 : Coupe schématique de la vallée du Rhône.</i>	<i>p. 36</i>
<i>Figure 13 : Situation de l'éboulement des Crétaux.</i>	<i>p. 40</i>
<i>Figure 14 : Graphique des précipitations moyennes entre 1961 et 1990.</i>	<i>p. 41</i>
<i>Figure 15 : Graphique ombro-thermique. Situation pour Aigle entre 1961 et 1990.</i>	<i>p. 42</i>
<i>Figure 16 : Graphique ombro-thermique. Situation pour Sion entre 1961 et 1990.</i>	<i>p. 42</i>
<i>Figure 17 : Graphique des heures moyennes d'ensoleillement entre 1961 et 1990.</i>	<i>p. 42</i>
<i>Figure 18 : Bilan hydrique. Situation pour Montana et Sion.</i>	<i>p. 44</i>
<i>Figure 19 : Extrait de la carte de la ligne d'Italie entre Charrat et Riddes.</i>	<i>p. 50</i>
<i>Figure 20 : Extrait topographique du village de Riddes et du cône d'Arbin, 1933.</i>	<i>p. 63</i>
<i>Figure 21 : Extrait topographique du coteau de Saxon et des lieux dits : Carvin et Les Condémines</i>	<i>p. 64</i>
<i>Figure 22 : Extrait topographique de la plaine et du coteau de Charrat. Développement du vignoble en coteau en 1933.</i>	<i>p. 65</i>
<i>Figure 23 : Extrait topographique du Canal du Syndicat à Charrat et à Saxon.</i>	<i>p. 70</i>
<i>Figure 24-25 : Extrait topographique des vignes d'Ecône en 1933 et en 1954.</i>	<i>p. 72</i>
<i>Figure 26: Extrait topographique de la plaine de Saxon et du lieu-dit : Les Iles.</i>	<i>p. 73</i>
<i>Figures 27-28 : Extrait topographique du coteau de Saxon en 1954 et 1965.</i>	<i>p. 78</i>
<i>Figures 29-30 : Extrait topographique du coteau de Saxon en 1954 et 1964.</i>	<i>p. 84</i>
<i>Figure 31 : Extrait topographique des lieux-dits : Les Iles et Gottfrey.</i>	<i>p. 84</i>
<i>Figure 32 : Extrait topographique du Coteau du Charbonnet.</i>	<i>p. 85</i>
<i>Figure 33 : Graphique de l'évolution du prix de l'abricot et de la vendange entre 1934 et 2006.</i>	<i>p. 91</i>

<i>Figure 34 : Graphique de l'évolution du prix du gamay et du pinot entre 1988 et 2006.</i>	<i>p. 92</i>
<i>Figure 35 : Modification de la nature des parcelles à l'intérieur du village de Saxon.</i>	<i>p. 96</i>
<i>Figure 36 : Extrait topographique de Riddes et de son vignoble.</i>	<i>p. 97</i>
<i>Figure 37 : Graphique de l'évolution des surfaces de vignes et de vergers entre 1880 et 2004.</i>	<i>p. 107</i>
<i>Photo 1 : Plaine, coteau et village de Charrat.</i>	<i>p. 8</i>
<i>Photo 2 : Fauchage de têtes de bancs.</i>	<i>p. 35</i>
<i>Photo 3 : Direction des couches qui plongent vers le SW.</i>	<i>p. 35</i>
<i>Photos 4-5 : Dépôts morainiques et blocs de gneiss.</i>	<i>p. 36</i>
<i>Photos 6-7-8 : Zones d'accumulation et chenal d'écoulement des Torrents du Saxonnet et d'Ecône.</i>	<i>p. 37</i>
<i>Photos 9-10: Aval du Torrent d'Ecône et ouvrage de protection.</i>	<i>p. 37</i>
<i>Photos 11-12 : Cônes de déjection de Riddes et de Saxon.</i>	<i>p. 38</i>
<i>Photo 13 : Réajustement de versant, Riddes.</i>	<i>p. 38</i>
<i>Photo 14 : Evolution de l'éboulement des Crétaux entre le 2 août et le 11 septembre 1985.</i>	<i>p. 39</i>
<i>Photo 15 : Conflits lors de la construction du chemin de fer.</i>	<i>p. 48</i>
<i>Photo 16 : Révolte paysanne de 1953.</i>	<i>p. 53</i>
<i>Photo 17 : Mesure de protection pour les abricots valaisans.</i>	<i>p. 54</i>
<i>Photo 18 : Phylloxéra, l'insecte ravageur.</i>	<i>p. 66</i>
<i>Photo 19 : Plantation d'abricotiers à Saxon, 1932.</i>	<i>p. 68</i>
<i>Photos 20 à 23 : Plaine de Charrat après l'inondation de 1948.</i>	<i>p. 74</i>
<i>Photo 24 : Plaine et coteau de Charrat en 2007.</i>	<i>p. 75</i>
<i>Photo 25 : Vignes sur le cône d'Arbin, 2007.</i>	<i>p. 98</i>
<i>Photo 26 : Vignes et vergers en plaine et sur le haut du village de Riddes, 2007.</i>	<i>p. 98</i>
<i>Photos 27-28 : Plaine et coteau de Saxon, 2007.</i>	<i>p. 99</i>
<i>Photos 29-31 : Plaine et coteau de Charrat, 2007.</i>	<i>p. 101</i>

1 Introduction

1.1 Contexte

Mon travail de mémoire s'insère dans le projet réalisé dans le cadre de l'Histoire de la vigne et du vin : ***Evolution du paysage viticole valaisan, 1880-2006***. Ce mandat, réalisé par l'Institut de géographie de l'Université de Lausanne, sous la responsabilité du professeur Emmanuel Reynard consiste à représenter de manière cartographique l'évolution du paysage viticole valaisan de 1880 (première édition de l'Atlas Siegfried) à aujourd'hui. Huit sites ont été sélectionnés pour cette étude: le vignoble de la région de Monthey, le cône et la plaine de Chamoson-Leytron, le vignoble de Savièse, les terrasses de Clavau, le vignoble de Sierre, le vignoble de Venthône, le vignoble de Visperterminen et, celui qui est mon sujet d'étude : le vignoble de la région Charrat-Saxon-Riddes. Les sept autres sites seront étudiés par Sylvie Arlettaz, géographe et collaboratrice du projet d'Histoire de la vigne et du vin en collaboration avec Emmanuel Reynard, professeur de géographie à l'Université de Lausanne. La partie cartographique sera réalisée par Simon Martin, assistant à l'Institut de Géographie.

Le but du projet réalisé dans le cadre de l'Histoire de la vigne et du vin est de retracer l'histoire du vignoble valaisan depuis la fin du 19^{ème} siècle et de mettre en évidence les régions de progression ou au contraire de régression du vignoble. La partie cartographique représentant l'évolution de la culture de la vigne sera accompagnée d'un rapport traitant des thèmes pouvant expliquer ces transformations. Les facteurs majeurs pouvant influencer les changements dans les zones choisies sont notamment: l'influence de l'urbanisation et de l'industrialisation qui ont contribué à réduire passablement les zones viticoles ainsi que les remaniements parcellaires, pour le site de Venthône surtout, qui ont complètement modifié le paysage agricole de la commune. Une autre thématique essentielle à cette étude est celle du passage d'une économie vivrière d'autosuffisance à une économie de marché qui permettra de cerner la place de la viticulture pour l'économie du Canton. L'objectif final du projet est de pouvoir, à partir de ces huit études de cas particuliers, établir une typologie de l'extension ou de la régression du vignoble entre 1880 et 2006 (Arlettaz et Reynard, 2006).

1.2 Zone et période étudiée

Ma recherche traite des transformations du paysage viticole et arboricole de la région de Riddes-Saxon-Charrat entre 1880 et 2007. Cette région se situe dans le canton du Valais, sur la rive gauche du Rhône, à quelques kilomètres de la ville de Martigny.

Le point de départ choisi pour étudier l'évolution du paysage dans la région d'étude est l'année 1880 correspondant à la première édition de l'Atlas Siegfried. J'ai ensuite sélectionné plusieurs dates (cf. point 1.5.1) afin d'illustrer l'évolution du paysage agricole et viticole jusqu'à aujourd'hui.



Figure 1 : Situation de la zone d'étude

Les limites des 3 communes sont délimitées en rouge sur la figure 2. Cependant, les limites de la région d'étude ne correspondent pas à la totalité des trois communes, étant donné que ce travail consiste uniquement en l'analyse des zones agricoles et viticoles. Notre analyse se limitera ainsi à la zone de plaine (459 m d'altitude pour le point le plus bas) et de coteau jusqu'à la limite de la forêt (variant entre 560 et environ 800m d'altitude).



Figure 2 : Limites des communes de Charrat, Saxon et Riddes

De manière précise, le terrain d'étude est limité au Nord par le Rhône et les communes de Chamoson, Leytron, Saillon et de Fully, au Sud par la limite de la forêt, à l'Ouest par la commune de Martigny et à l'Est par la commune d'Isérables.

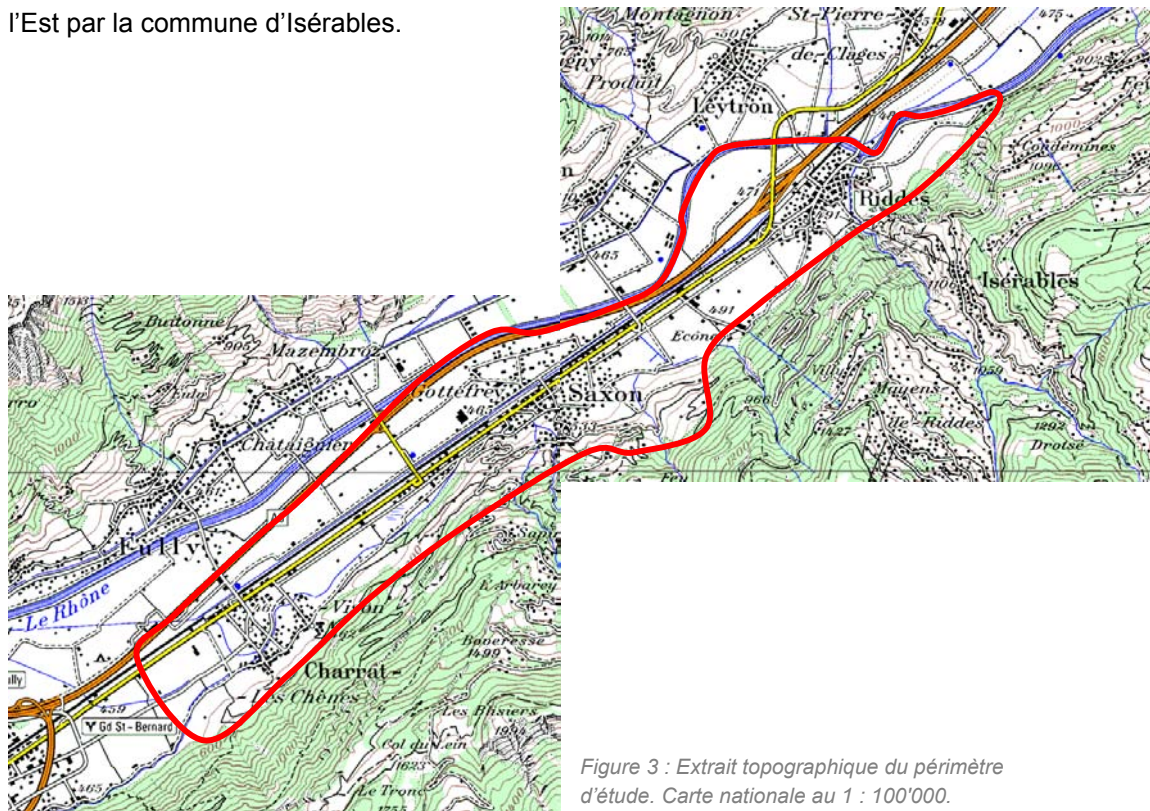


Figure 3 : Extrait topographique du périmètre d'étude. Carte nationale au 1 : 100'000.

La photo ci-dessous représente une partie de la région d'étude (village et coteau de Charrat) et permet de visualiser quelques-uns des éléments principaux composant la zone d'étude: coteau, plaine, vignes, vergers, forme du village, voies de communication, relief général.



Photo 1 : Plaine, coteau et village de Charrat

1.3 Problématique et objectifs

Le visage des paysages du 21^{ème} siècle avec leurs hameaux, leurs vergers, leurs vignobles, leurs alpages et leurs forêts découle du travail permanent de l'Homme au fil du temps. Les cultures s'insèrent dans leur histoire et dans leur identité. Ce sont elles qui, au cours des siècles, vont façonner les paysages que nous percevons aujourd'hui. Ces derniers dépendent à la fois d'éléments naturels (biologiques, géologiques et géomorphologiques) qui forment l'ossature propre des paysages, d'éléments climatiques qui vont influencer les hydrosystèmes et la végétation, et des activités humaines telles que l'agriculture, l'urbanisation, la construction de voies de communication, etc., qui vont contribuer à complexifier ces paysages et à les transformer.

L'objectif principal de mon étude est d'analyser comment le paysage a évolué et quels sont les facteurs qui ont engendré cette évolution. L'analyse de l'extension des exploitations agricoles et viticoles de 1880 à nos jours est à la base du travail. Le but est d'observer et de comprendre comment la plaine et le coteau se sont modifiés, quels ont été les principales causes des grandes transformations agricoles, en quoi les conditions climatiques, géologiques et pédologiques ont joué un rôle quant aux cultures exploitées et de quelle manière l'économie de marché et les politiques mises en place ont influencé l'agriculture et la viticulture. Pour cela, je m'intéresserai au contraste entre les coteaux et le fond de la vallée, qui fut, dans un premier temps, plutôt inhospitalière aux cultures, puis est devenu, avec l'endiguement du Rhône et l'assainissement de la plaine, une zone propice aux cultures maraîchères et aux vergers peuplés de poiriers, pommiers et abricotiers.

J'ai choisi pour ce travail d'analyser la région de Riddes-Saxon-Charrat, située en rive gauche du Rhône, où la production fruitière avait une importance primordiale et où le paysage agraire s'est passablement transformé durant le siècle dernier. La région que je vais étudier était considérée comme une région agricole par excellence. Située en bordure de la plaine du Rhône, elle doit son développement premier à l'endiguement du Rhône et à l'assainissement des marécages. Si l'on se fie à Schiner (1812 : 451-456) et à sa description du Département du Simplon, on pouvait déjà observer, au début du 19^{ème} siècle, au dessus du village de Charrat, des champs de blé et des vignobles s'étendant jusqu'au pied de la forêt, alors qu'en dessous du village, on observait, malgré les marais, quelques îlots plantés de vergers bien arborisés tandis que dans le reste de la plaine vaquaient les bestiaux. Le village de Riddes était entouré de gros noyers et on pouvait également voir quelques treilles de vignes fort hautes, de même qu'à Saxon. Puis, les travaux d'assainissement ayant été effectués, ce fut le début d'un essor agricole: le coteau se couvrit de vignes et la plaine de cultures et de vergers. Au milieu des vignes étaient plantés des abricotiers (Alpinus, 1949 :23).

La réalisation de cartes de synthèse aux différentes époques me servira de support pour expliquer l'évolution de ce paysage arboricole et viticole. Nous verrons, par exemple, qu'après avoir occupé la plus grande partie du coteau, le vignoble a perdu du terrain face à l'extension de la culture de l'abricot, puis le mouvement s'est inversé et le vignoble s'est à nouveau étendu. Quels ont été les causes de ces changements soudains? Qu'en est-il aujourd'hui? Ces changements sont-ils seulement liés à des facteurs économiques?

L'objectif de ce travail est donc d'observer et d'analyser les transformations que le paysage a subies au cours du temps afin de comprendre le pourquoi et le comment de son visage actuel. Pour cela, je mettrai en place, dans un premier temps, le cadre théorique nécessaire à la compréhension de l'étude en me penchant sur la notion de paysage, terme qui a progressivement évolué au cours des siècles, en exposant brièvement les différentes approches attachées au concept de paysage. Je m'attarderai plus particulièrement sur la notion de paysage agraire étant donné que dans ma zone d'étude, l'agriculture a contribué à modifier profondément l'aspect végétal naturel du paysage en enfantant son propre paysage. Cette partie théorique se terminera pas un chapitre traitant de la gestion du paysage. Ce dernier étant également une ressource naturelle, que l'on peut caractériser de ressource secondaire (dépendant de ressources primaires telles que l'eau, la forêt etc.), peut être considérée comme une source potentielle de profit et de conflit. Il sera alors important de s'interroger sur les intérêts nouveaux des sociétés pour le paysage, ainsi que sur les efforts de réglementation et de législation dont il fait l'objet.

Dans un deuxième temps, j'établirai le cadre géographique en présentant tout d'abord les conditions physiques qui sont essentielles pour cerner les considérables difficultés qu'a rencontré l'exploitation du sol au début du siècle passé: sécheresse, forte déclivité, plaine inondable du Rhône, etc., mais également pour comprendre le choix des cultures sélectionnées. En effet, agriculteurs et viticulteurs ont dû adapter la conduite de leurs exploitations en fonction du relief accidenté et du climat particulier qui règne en Valais. Le climat spécifique dont bénéficie le canton, grâce notamment au barrage protecteur formé par les Alpes, ainsi qu'à la présence du foehn, ajouté aux caractéristiques du sol et à une bonne exposition, engendrent des interactions qui vont donner naissance à différents écosystèmes. Je montrerai que la richesse des terrains de la rive gauche, palliant au manque de soleil, ainsi que les étendues de plaine, particulièrement fertiles, conviennent parfaitement à l'arboriculture.

Le cadre naturel de la région d'étude ayant ainsi été posé, je consacrerai un chapitre à présenter le contexte historique et socio-économique de la région. Après avoir présenté les deux facteurs principaux qui ont permis au Valais de développer fortement son économie: le développement du chemin de fer et la correction du Rhône, suivie de l'assainissement de la plaine, je m'attarderai sur quelques-uns des événements marquants pour la région de Riddes-Saxon-Charrat, notamment la révolte de 1953 survenue en réponse à l'inertie des autorités face aux importations massives d'abricots étrangers et, aux émanations nocives de fluor provenant des usines avoisinantes, qui furent deux véritables épreuves pour les agriculteurs de la région. Je conclurai cette partie par un bref historique de l'évolution de l'agriculture et de la politique agricole en Valais afin de saisir quelle fut la situation des agriculteurs de la région au cours des 19^{ème} et 20^{ème} siècles.

La troisième grande partie de ce travail consiste en l'observation, dans un premier temps, puis en l'analyse, des cartes réalisées. Après avoir décrit ce qui ressort de ces dernières, je tenterai de commenter mes observations : différents facteurs vont me permettre d'expliquer les transformations du paysage agraire de la rive gauche du Rhône, entre Riddes et Charrat:

- La correction du Rhône, suivie de l'assainissement de la plaine qui ont permis de conquérir de nouvelles terres cultivables,
- les remaniements parcellaires du 20^{ème} siècle qui donnent au paysage un aspect plus homogène et plus géométrique,
- les facteurs économiques, qui poussent les agriculteurs à modifier la nature de l'exploitation de leurs parcelles, afin de suivre l'évolution du marché et de subvenir au mieux à leurs besoins. Trois événements joueront un rôle majeur: la révolte paysanne de 1953, les émanations nocives de fluor, l'augmentation du prix de la vendange,
- la dispersion de l'habitat, à la fin du 20^{ème} siècle, qui contribue à transformer le paysage rural de la région en engendrant une diminution des espaces agricoles.

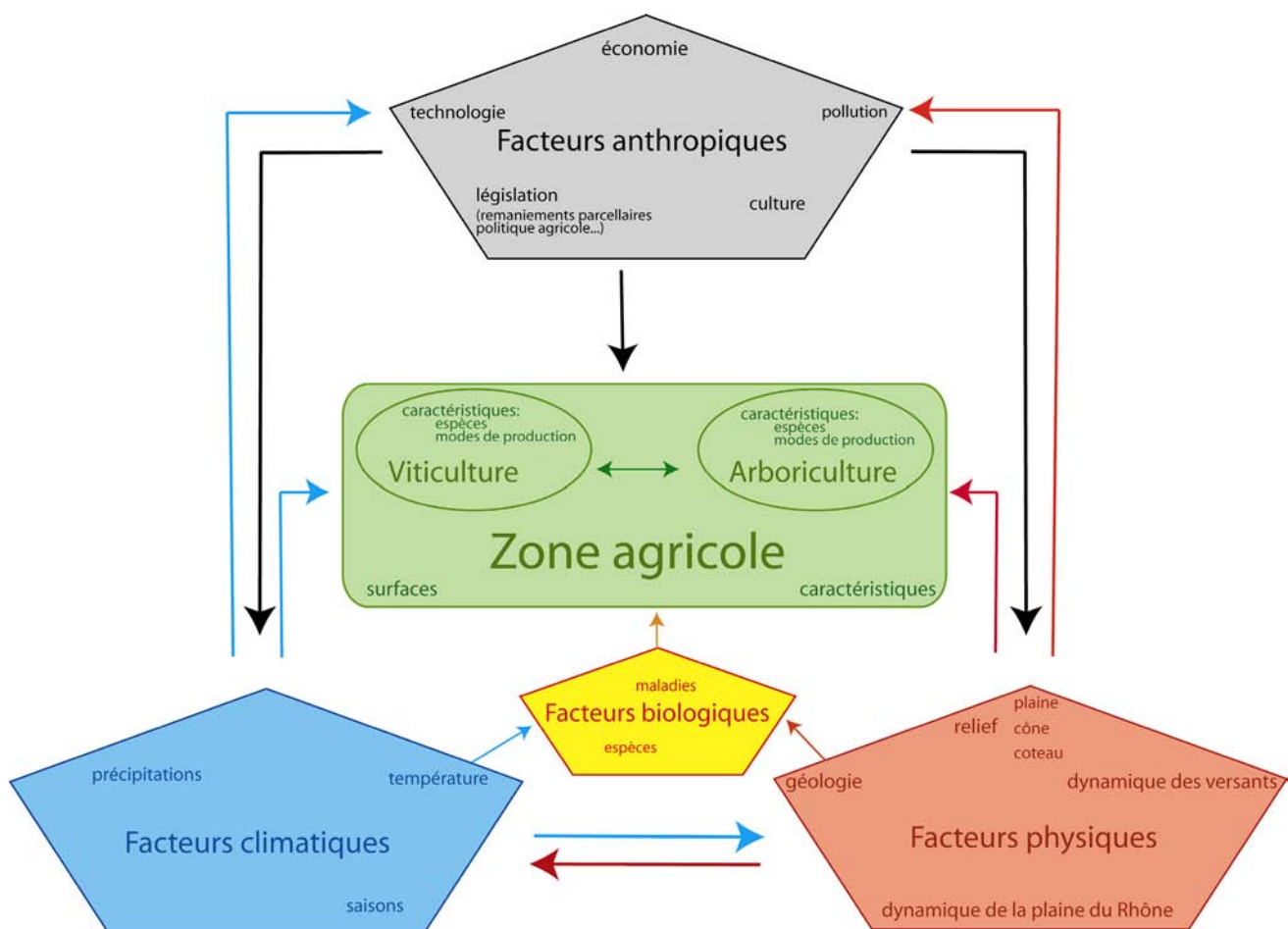


Figure 4 : Facteurs influençant la zone d'étude

La figure ci-dessus résume la problématique de ce travail. Elle illustre les différents facteurs qui vont avoir une influence sur notre zone d'étude. Cette dernière est représentée en vert au centre du schéma. Il s'agit d'une zone agricole, caractérisée par deux types de cultures distinctes : l'arboriculture et la viticulture. Ces différentes cultures vont évoluer dans le temps et dans l'espace et c'est cette évolution qui est au centre de la problématique de notre travail. Après avoir représenté ces cultures sur

les cartes des différentes périodes, l'enjeu sera d'analyser et de comprendre l'augmentation, la diminution ou le changement d'affectation des différentes parcelles cultivées.

La première question que je me suis posée au commencement de cette étude était celle de savoir quels étaient les éléments qui pouvaient jouer un rôle quant à l'évolution d'une zone agricole. Evidemment, les caractéristiques climatiques (température, ensoleillement, précipitations) et physiques (géologie et géomorphologie) de la région vont influencer le choix et la disposition des cultures. Mais ce n'est pas tout. Les facteurs anthropiques, et surtout, l'économie et la législation joueront un rôle majeur sur notre zone d'étude.

1.4 Hypothèses de travail

Les deux hypothèses de base dans ce travail sont les suivantes :

1. L'arboriculture, plus précisément la culture de l'abricot, et la viticulture ont évolué au détriment l'une de l'autre au cours du siècle passé. Une des étapes essentielle de ce travail sera d'expliquer l'évolution de cette «**compétitivité**» **entre vignes et abricots**, ainsi que les réactions des agriculteurs face à ces changements de demande.

Cette compétitivité peut s'expliquer à la fois par l'économie de marché, contribuant à modifier la demande des consommateurs et, par la législation, pouvant engendrer une modification des espèces cultivées dans un espace donné.

2. Le développement de l'habitat dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle a une influence sur les cultures préalablement établies dans la région d'étude. Cette «**rurbanisation**» naissante contribue à transformer le paysage agraire de la région en engendrant une réduction des surfaces agricoles.

1.5 Sources et méthodes

1.5.1 Sélection des cartes

La recherche s'est effectuée en plusieurs étapes. La première phase a consisté en la consultation et en la sélection des cartes qui serviront ensuite pour la création de mes cartes de synthèse. Pour cela, j'ai consulté les différentes cartes topographiques au 1:25'000, 1 :50'000, ainsi que les cartes Siegfried, de la Médiathèque Valais. Les dates, au nombre de sept, que j'ai ensuite sélectionnées dépendent de ce que j'ai pu observer sur les cartes nationales et Siegfried afin qu'elles représentent les périodes où les changements furent les plus marqués. Je précise que mon domaine d'étude se trouve sur trois feuilles différentes dont les années, comme je vais l'expliquer ci-dessous, ne correspondent pas pour les trois communes étudiées. Les cartes sélectionnées pour représenter par la suite la situation du paysage aux différentes périodes sont les suivantes :

- Le point de départ de l'analyse de l'évolution du paysage dans notre région d'étude est l'année **1878**, correspondant à la première édition de la carte Siegfried 526 Martigny au 1:50'000. Les cartes S485 Saxon et S486 Sion n'ont été publiées qu'en **1880**. J'ai estimé que ces deux années

(les différences de date de publication entre les différentes feuilles vont de un à quatre ans) d'écart était insignifiante et ne porteraient pas préjudice à mon étude. Pour faciliter la lecture sur les cartes que j'ai réalisées, ainsi que dans la suite du texte, je mentionnerai uniquement la date de 1880. Pour les autres groupes de cartes, je procéderai de la même manière en citant uniquement l'année la plus récente.

- Le deuxième ensemble de cartes sélectionnées correspond à la troisième édition des cartes Siegfried. Il s'agit des feuilles : S485 Saxon, datée de **1932**, et des cartes S526 Martigny et S486 Sion, datées de **1933**.
- Le troisième ensemble correspond à la première édition des cartes nationales au 1:50'000 et comprend les cartes CN272 Saint-Maurice, datée de **1950**, et CN282 Martigny, datée de **1954**.
- Les quatre ensembles de cartes suivants correspondent aux cartes topographiques au 1:25'000. Il s'agit des feuilles :
 - CN1305 Dent de Morcles, datée de **1962**, C1306 Sion, datée de **1963**, et CN1325 Sembrancher, datée de **1965**,
 - CN1305 Dent de Morcles et CN1306 Sion, datées de **1974**, CN1325 Sembrancher, datée de **1977**,
 - CN1305 Dent de Morcles, CN1306 Sion, datées de **1986**, et CN1325 Sembrancher, datée de **1988**,
 - CN1325 Sembrancher, datée de **2001**, CN 1305 Dent de Morcles et CN1306 Sion, datées de **2004**. Ces cartes servent de base à la description de la situation actuelle.

Groupe	Type de carte	Numéro - nom	Echelle	Date édition	Origine
1	Atlas Siegfried	S 526 Martigny	1:50'000	1878	Service topographique fédéral
	Atlas Siegfried	S485 Saxon	1:50'000	1880	Service topographique fédéral
	Atlas Siegfried	S 486 Sion	1:50'000	1880	Service topographique fédéral
2	Atlas Siegfried	S 526 Martigny	1:50'000	1933	Service topographique fédéral
	Atlas Siegfried	S485 Saxon	1:50'000	1932	Service topographique fédéral
	Atlas Siegfried	S 486 Sion	1:50'000	1933	Service topographique fédéral
3	Carte nationale au 1:50'000	CN 272 Saint-Maurice	1:50'000	1950	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:50'000	CN 282 Martigny	1:50'000	1954	Office fédéral de topographie
4	Carte nationale au 1:25'000	CN 1305 Dent de Morcles	1:25'000	1962	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1306 Sion	1:25'000	1963	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1325 Sembrancher	1:25'000	1965	Office fédéral de topographie
5	Carte nationale au 1:25'000	CN 1305 Dent de Morcles	1:25'000	1974	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1306 Sion	1:25'000	1974	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1325 Sembrancher	1:25'000	1977	Office fédéral de topographie
6	Carte nationale au 1:25'000	CN 1305 Dent de Morcles	1:25'000	1986	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1306 Sion	1:25'000	1986	Office fédéral de topographie
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1325 Sembrancher	1:25'000	1988	Office fédéral de topographie
7	Carte nationale au 1:25'000	CN 1305 Dent de Morcles	1:25'000	2004	Swisstopo
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1306 Sion	1:25'000	2004	Swisstopo
	Carte nationale au 1:25'000	CN 1325 Sembrancher	1:25'000	2001	Swisstopo

Tableau 1 : Liste des cartes utilisées

1.5.2 Réalisation des cartes

La deuxième étape est celle de la réalisation des cartes de situation et de synthèse représentant la situation du paysage agricole et viticole de la région de Riddes-Saxon-Charrat, qui serviront de base pour l'analyse. L'objectif est de parvenir à représenter et à quantifier l'évolution des surfaces agricoles utilisées au fil du temps. Pour cela, il s'agit de vectoriser les informations figurant sur les cartes topographiques des différentes époques. Le format vectoriel permet de caractériser les surfaces numérisées par les données attributaires associées.

La réalisation des cartes s'est faite au moyen d'un Système d'Information Géographique (SIG). Le logiciel utilisé est ArcView GIS 9.1 de ESRI. Les cartes citées précédemment proviennent de la collection des cartes de l'Institut de géographie de l'Université de Lausanne. Cette collection étant incomplète, il a fallu commander les documents manquants à l'Office Fédéral de topographie de Wabern. Après avoir scanné ces dernières, je les ai géoréférencées. La partie principale du travail a été ensuite de numériser les informations à partir des fonds de cartes : surface de vignes, surface de vergers et habitations pour chacune des années sélectionnées. La comparaison des cartes ainsi réalisées rendra compte de l'évolution de la situation agricole (où ont eu lieu les transformations et pourquoi ont-elles eu lieu à telle ou telle époque).

Lors de la numérisation, les cartes ont été affichées successivement en fonction de leur date, en remontant dans le temps. Les vignes et vergers ont été numérisés sur la base des cartes les plus récentes (1305:2004, 1306:2004, 1325:2001). En affichant ensuite la carte de la période précédente, j'ai constaté visuellement les éléments qui sont apparus ou qui ont disparu dans l'intervalle. Dans le cas d'un changement significatif de la géométrie de l'objet, je l'ai alors adapté à la surface du sol qu'il occupait. J'ai ainsi créé une nouvelle classe d'attributs pour chaque type d'occupation du sol (vignes et vergers) et pour chaque période. Cela m'a permis de réaliser les cartes de situation pour les années 1965, 1977, 1988 et 2004. Pour ce qui concerne la réalisation des cartes d'évolution des vignes et des vergers entre deux années, j'ai utilisé la fonction *union*, qui permet de mettre en relation deux classes d'entité en créant une nouvelle classe d'attributs. J'ai ensuite donné une couleur différente aux éléments de cette classe selon leur année d'apparition et de disparition (exemple : couleur 1 pour les vergers existant uniquement en 1965, couleur 2 pour les vergers existant en 1965 et en 1977, couleur 3 pour les vergers existant uniquement en 1977).

L'étude de l'évolution du bâti s'est faite d'une manière un peu différente: j'ai numérisé les bâtiments les plus récents, puis leur ai attribué une date d'apparition en affichant successivement les cartes en remontant dans le temps. J'ai négligé une éventuelle date de disparition, les bâtiments détruits étant le plus souvent remplacés.

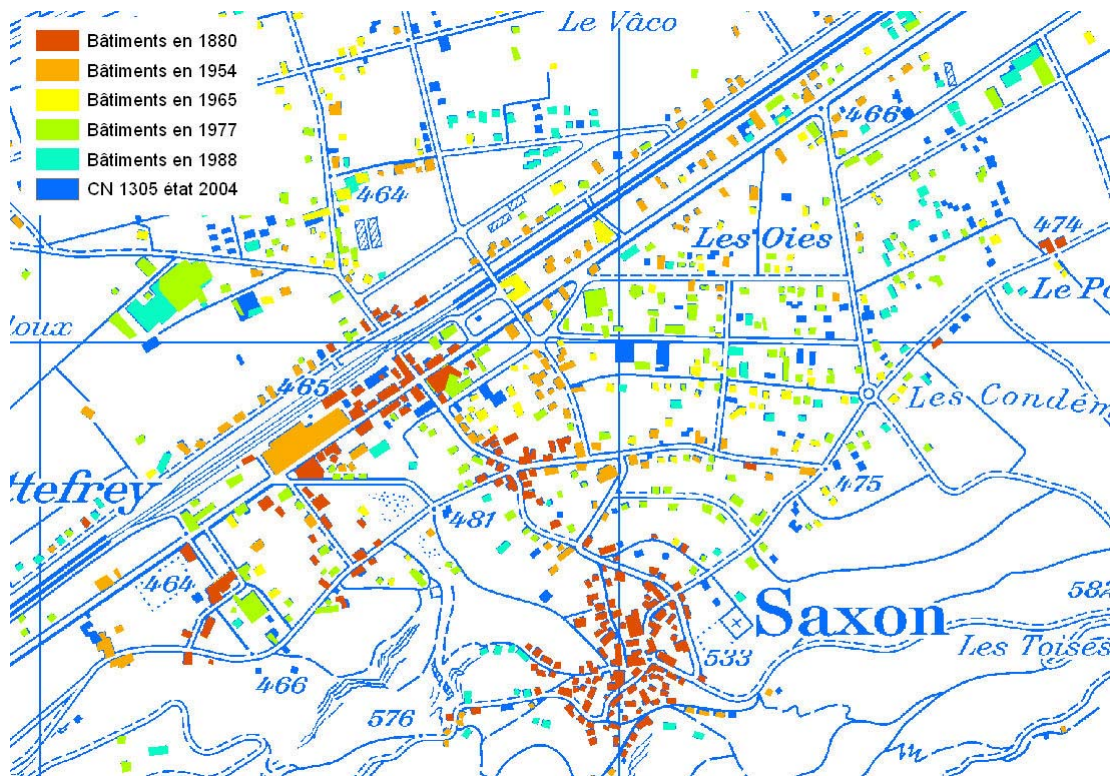


Figure 5 : Evolution du bâti de la région de Saxon. En bleu, la carte topographique, état en 2004.

1.5.3 Les problèmes d'échelle, de précision et de superposition

Il est important de préciser que les cartes sont des abstractions de la réalité. Il faut donc rester prudent lorsqu'on entreprend un travail de cartographie comme c'est le cas ici. Les différentes échelles, ainsi que les résolutions des cartes, peuvent engendrer des erreurs et des imprécisions. La précision avec laquelle la numérisation des informations est possible grâce au SIG fait parfois oublier l'inexactitude des données de base. De plus, les étapes de scannage et de géoréférencement ne sont jamais d'une parfaite précision et des décalages peuvent ainsi apparaître entre deux cartes d'années différentes.

Les cartes topographiques réalisées par l'ancien Service topographique fédéral, devenu par la suite Office fédéral de topographie, actuellement Swisstopo, étaient d'abord éditées à l'échelle du 1:50'000 avant de passer à l'échelle 1:25'000. Le gain de précision dû à ce changement d'échelle peut se monter à plusieurs dizaines de mètres.

De plus, les méthodes de relevés se sont nettement améliorées au fil du temps. A l'époque de l'Atlas Siegfried, les relevés se faisaient avec la technique de triangulation pure, suivie d'une interprétation relativement subjective de la couverture du sol (précisons que pour les moyens de l'époque, la qualité de ces cartes est remarquable). Plus tard, on est passé à l'interprétation/restitution par photographie aérienne. La qualité des photographies aériennes n'a pas cessé de s'améliorer au cours des années. Aujourd'hui, les orthophotos standards sont proposées avec une résolution allant de 50 à 25¹ cm. La

¹ Information tirée de <http://www.swisstopo.ch>

résolution de 25 cm n'est pas encore disponible partout. Cependant, dès 2008, toute la suisse devrait être disponible avec cette résolution. Avec des vols photogrammétriques spéciaux, on peut obtenir une précision de quelques centimètres. Le positionnement par GPS des relevés cadastraux et les récents vols laser permettent maintenant une précision de l'ordre du centimètre, tout en intégrant la troisième dimension. De telles précisions ne sont bien sûr pas utiles dans la problématique qui m'occupe dans le cadre de ce travail. J'ai également renoncé à l'utilisation du plan d'ensemble cantonal au 1:10'000. Ses mises à jour sont en effet trop espacées dans le temps et le gain en précision n'aurait pas apporté d'informations significatives.

Swisstopo propose depuis peu les anciennes cartes topographiques Siegfried dans un format numérique géoréférencé, exploitable dans les logiciels SIG courants. La projection de ces cartes (projection conique équivalente) a été corrigée pour permettre leur superposition avec les cartes récentes (projection conforme cylindrique à axe oblique). Si l'on utilise les paramètres de géoréférencement par défaut, les cartes anciennes et récentes se superposent relativement bien à petite échelle, au 1:50'000 notamment. Je n'ai cependant pas eu accès à ces données numériques.

Avec les cartes scannées, ces différences de projection sont plus problématiques: on observe localement des distorsions et des décalages importants.

J'ai remédié à ces problèmes en corrigeant le géoréférencement à une échelle locale pendant la digitalisation. Jusqu'à 3 recalages locaux ont été effectués pour certaines surfaces de vigne ou de verger, en prenant comme points de référence des angles de bâtiments ou des croisements de chemins, par exemple.



Figure 6 : Avant calage local



Figure 7 : Après calage local

1.5.4 Elaboration des cadres théorique, géographique et historique

Les cartes ayant ainsi été réalisées, la phase suivante de ce travail fut l'élaboration du cadre théorique. J'ai consulté, pour cela, la littérature existante sur le thème du paysage afin de retracer un court historique de l'évolution du concept de paysage et de donner quelques-unes des définitions relatives à cette notion qui, nous le verrons, porte à confusion. Je me suis, ensuite, plus particulièrement penchée sur la notion de paysage agraire.

Puis, il a fallu me familiariser avec le domaine étudié afin de présenter au mieux les grands traits caractéristiques de la région. Le cadre naturel a été réalisé suite à la lecture d'ouvrages sur le climat et la géologie du Valais, à des visites sur le terrain, à la consultation de la carte tectonique des Alpes de Suisse occidentale et grâce à un entretien avec le géologue Régis Monnet, BEG, Isérables, qui avait réalisé un rapport géologique de la région d'Isérables. Les informations plus générales sur la région proviennent de différents ouvrages et plus particulièrement du travail de mémoire de Caroline Fort, en ce qui concerne le chapitre sur la révolte de 1953, et l'ouvrage de Urs Gasche, quant à la partie sur la guerre du fluor.

1.5.5 Partie analytique

La dernière étape de ce travail est la partie empirique qui se divise en deux grandes parties : une première phase d'observation et de description des cartes réalisées et une seconde phase analytique où j'explicitai les transformations observées. Pour m'aider à comprendre et à analyser les modifications observées, je me suis rendue aux administrations communales de Riddes, de Saxon et de Charrat où j'ai pu consulter les archives communales et notamment leurs documents concernant les secteurs d'encépagement. J'ai ensuite consulté les documents des archives cantonales valaisannes concernant les améliorations foncières des 3 communes. Pour terminer, je me suis entretenue avec différents habitants de la région. Ces personnes ont pu, grâce à leurs souvenirs et à leurs connaissances de la région, me donner des informations quant aux transformations agricoles survenues. Trois personnes m'ont été d'une grande aide pour ce travail : Mr Eddy Vuillamoz, arboriculteur de Saxon et responsable du syndicat agricole de Saxon, Mr Roland Juilland, arboriculteur de Saxon et protagoniste de la révolte populaire de 1953 et Mr Charly Darbellay, ingénieur-agronome de Charrat.

2 Cadre théorique

Autrefois pour changer de paysage il fallait déménager.

Aujourd'hui il faut attendre.

Tiercy (1993 :192)

2.1 Le concept de paysage

S'intéresser au paysage conduit à s'interroger sur le concept de paysage, notion de plus en plus discutée. Ainsi, dans cette seconde partie, je vais présenter brièvement l'histoire du paysage au cours des deux derniers siècles afin de saisir comment et d'où est venu cet intérêt nouveau pour le paysage, puis j'exposerai les différents sens que prend ce mot selon la sensibilité et le champ scientifique des personnes qui l'utilisent, dans le but d'éclaircir la confusion qui entoure parfois l'utilisation du terme de «paysage».

2.1.1 Naissance et historique de la notion de paysage

L'émergence du paysage en Europe est liée à l'apparition d'un genre pictural spécifique durant le 14^{ème} siècle et la Renaissance. *«Le regard humaniste de plus en plus affranchi des valeurs religieuses, objective l'environnement humain, avec l'invention de la perspective qui permet de représenter le monde tel qu'il est vu»* (Donadieu et Périgord, 2005 : 66-67). Le terme de paysage désigna d'abord, dans les langues européennes, un tableau ou un genre pictural, avant de signifier une portion de pays donnée à voir (Ormaux, 2005 : 71). Dès son origine, le paysage est alors fortement idéalisé, les paysages représentés évoquent une nature idéale et domptée par l'Homme, ce qui est recherché est une nature sublimée et parfaite. Sa naissance dans le milieu des peintres et des poètes lui confère une dimension purement esthétique.

Ce n'est qu'au 18^{ème} siècle que la notion de paysage quitte le domaine de l'esthétique dans lequel il est apparu pour devenir un objet d'étude plus scientifique. Cette nouvelle approche correspond aux débuts de la géographie. Le paysage fut d'abord appréhendé dans un esprit résolument naturaliste par la géographie. Ce qui était étudié était le phénomène lui-même et non sa représentation. Alexandre Von Humboldt, considéré comme un précurseur de l'approche naturaliste des paysages, explorateur et «père de la biogéographie» s'est penché sur l'influence de la nature sur les sociétés humaines. C'est notamment grâce à lui que le concept de paysage se transforme, en passant de concept esthétique à concept scientifique. Le paysage devient alors un objet d'étude et de réflexion basé sur la recherche des influences de la nature sur les sociétés humaines.

Avec les débuts de l'école française de géographie et l'influence de Paul Vidal de la Blache, qui va fortement contribuer à forger l'approche géographique des paysages dès la seconde moitié du 19^{ème} siècle, c'est le début d'une géographie régionale descriptive, avec comme principal objectif

l'observation directe des paysages². En réponse au déterminisme écologique allemand selon lequel l'Homme est déterminé par son milieu naturel, Vidal propose une conception possibiliste dans laquelle les sociétés se développent indépendamment des milieux où elles vivent mais en utilisant les possibilités que leur offre le milieu, c'est-à-dire que les hommes sont libres de leur choix face aux possibilités offertes par la nature. Cette approche de la géographie dite «régionale» analyse les rapports entre les sociétés humaines et leurs milieux naturels (Bertrand, 2002 :117). Le paysage s'impose alors comme une visée objective et évacue la question de la subjectivité et l'approche esthétique du paysage. Cette conception a longtemps dominé la pensée géographique française.

Comme nous l'explique Berque (1992 :356), la notion de paysage en géographie a longtemps oscillé entre deux tendances. Dans la première, l'analyse porte sur les formes perçues en tant qu'objets : le paysage est considéré comme une réalité existant en dehors de l'observateur. Cette conception prédomine en écologie du paysage. Selon cette vision objective du paysage, ce dernier est «*un espace sur et dans lequel l'homme agit*». La seconde s'intéresse aux formes telles qu'elles sont perçues : le paysage est considéré comme une image, une représentation mentale liée à la subjectivité. Un paysage plaît ou déplaît, il étonne ou encore angoisse son observateur qui va le percevoir et l'apprécier différemment selon son appartenance sociale et culturelle. Ce paysage existe dans et par la perception que l'observateur en a et relève ainsi de la représentation (Spichiger et Forney, 2005: 59).

Durant les années 50-60, le concept de paysage n'est pas ou très peu traité par la géographie. Les géographes ont le sentiment que le paysage est une notion trop floue pour être scientifique. Le paysage trouve alors un refuge provisoire dans le cadre de la géographie physique et notamment de la biogéographie (Demaurex, 2006 :17). Durant cette période, une «nouvelle géographie» théorique et quantitative voit alors le jour détrônant le paysage de la position hégémonique qu'il occupait au début du 20^{ème} siècle³. C'est la fin des monographies régionales et de l'observation directe des paysages sur le terrain. Cette nouvelle approche de la géographie cherche à quantifier, à dégager des lois de localisation et à expliquer les structures et les dynamiques spatiales.

Puis, dès la fin des années 60, les géographes se réapproprient la notion de paysage y intégrant une prise en compte de la perception des acteurs. Pour considérer le paysage, ils font à la fois appel aux sciences naturelles (géomorphologie, écologie, géologie) et aux sciences sociales (science de la perception, phénoménologie, etc.). Une relation entre l'objet perçu et le sujet percevant est alors ajoutée. Ainsi, le paysage «*désigne à la fois une portion de l'espace et une manière de voir, un objet et son image, une chose et le nom de cette chose*» (Mondada et al., 1992 :6).

2.1.2 Le paysage, un terme fortement polysémique

Bien que, comme nous venons de le voir, les géographes se soient depuis longtemps intéressés à décrire les paysages et leur diversité, ils ne peuvent prétendre détenir un monopole. De nombreuses autres disciplines telles que l'écologie, l'urbanisme, l'architecture, l'agronomie, l'histoire de l'art, etc.

² Tiré de http://www.hypergeo.eu/article.php?id_article=289

³ *Ibidem*

s'intéressent au paysage. Ces différentes disciplines vont concevoir et définir le paysage selon la science qui leur est propre. *«Le terme de paysage est donc fortement polysémique, il prête à débat, voire à confusion»* (Granier : 2004). Cependant, malgré le manque de définition précise et univoque de la notion de paysage, ce dernier est un thème qui aujourd'hui donne lieu à une abondante littérature ainsi qu'à de nombreux colloques pluridisciplinaires. Dans ce chapitre, je vais me pencher sur les différentes manières dont le paysage peut être appréhendé selon les disciplines qui s'y intéressent et qui tentent de le théoriser.

Selon une approche purement objective, naturaliste et fonctionnelle, le paysage est appréhendé indépendamment de l'observateur, comme une portion de l'espace terrestre, un phénomène purement naturel. Le paysage est *«l'ensemble des éléments essentiellement stables et permanents où se produisent les mécanismes cycliques et finalisés de l'écosystème»* (Richard, 1975⁴). Le paysage correspond ainsi à *la traduction spatiale de l'écosystème et de l'environnement* (Demaurex, 2006 :18). A cela, Berque (1994 :5) rétorque que *«le paysage ne se réduit pas aux données visuelles du monde qui nous entoure. Il est toujours spécifié de quelque manière par la subjectivité de l'observateur ; subjectivité qui est davantage qu'un simple point de vue optique. L'étude paysagère est donc autre chose qu'une morphologie de l'environnement»*.

La manière purement objective de concevoir le paysage s'oppose à une conception idéaliste selon laquelle le paysage n'existe pas en dehors des représentations. Dans cet ordre d'idée, d'un point de vue de la science des perceptions, Brunet et al. (2004 : 373) proposent la définition suivante : le paysage est *«une apparence et une représentation : un arrangement d'objets visibles perçu par un sujet à travers ses propres filtres, ses propres humeurs, ses propres fins [...] Il n'est de paysage que perçu»*. A cette conception, Berque (1994 :5) répond que *«le paysage n'est pas que miroir de l'âme. Il se rapporte à des objets concrets, lesquels existent réellement autour de nous. Ce n'est ni un rêve ni une hallucination ; car si ce qu'il représente ou évoque peut être imaginaire, il exige toujours un support objectif. L'étude paysagère est donc autre chose qu'une psychologie du regard»*.

Pour l'écologue, le paysage est considéré comme un écosystème fonctionnel. Il est appréhendé comme le milieu physique sur lequel vivent les populations végétales et animales. Le paysage a donc un caractère fonctionnel, permettant le maintien d'une biodiversité (Mimoun, 2004 : 63-64). L'écologie du paysage s'intéresse à la dynamique spatio-temporelle des composantes biologiques, physiques et sociales des paysages humanisés et naturels. Elle cherche à identifier les facteurs influençant l'organisation de l'espace, son hétérogénéité à plusieurs échelles, en combinant l'approche spatiale de la géographie et l'approche fonctionnelle de l'écologie⁵.

Pour l'agronome, le paysage est composé d'un ensemble de formes observables reflétant les activités agricoles passées et présentes sur un territoire. L'agronome s'intéresse aux relations entre la structure spatiale des territoires et le fonctionnement des exploitations s'y déroulant. Le paysage est ainsi le reflet du fonctionnement des exploitations agricoles et des structures agraires (Mimoun, 2004 : 69-73).

⁴ Cité par Demaurex, 2006 :18

⁵ Tiré de <http://fr.wikipedia.org>

Selon Bertrand⁶, l'agronomie est devenue, grâce à l'appui grandissant de la biologie et de l'écologie, *«l'une des grandes sciences du vivant. L'écosystème a bien rempli sa mission. Mais l'agronome ne peut en rester là. Il est en permanence confronté à la complexité spatiale et temporelle du territoire : relief, climat, eaux courantes ou stagnantes, sols, qui interfèrent au sein du milieu cultivé. Les éléments abiotiques sont en interaction permanente avec les composantes biotiques et anthropiques. L'agrosystème est un géosystème tronqué et modifié pour produire une récolte. La combinaison entre tous ces éléments change dans le temps et dans l'espace. Pour maîtriser ce jeu d'échelle essentiel à la compréhension de l'espace agricole et rural l'agronome doit s'extraire de la parcelle et de l'exploitation agricole. Il lui faut, plus que jamais, appréhender la structure et le fonctionnement des systèmes territoriaux à toutes les échelles d'espace et de temps»*.

Pour le paysagiste, le paysage peut être réduit à *«un acte unique et profondément identitaire pour la profession : le projet de paysage. Le paysagiste, en tant que dessinateur de jardins et d'images de paysages, produit des projets de paysage destinés à être mis en œuvre»* (Donadieu, 2005 :21). Dans son article, Donadieu différencie le paysagisme jardinier du paysagisme non jardinier. Dans le premier cas, on ne peut pas paysager sans jardiner : paysager implique la *«recherche d'un sens du monde visible et du monde sensible en général et jardiner amène une réponse locale et volontaire à cette quête du sens par la création et l'entretien d'un lieu plus ou moins clos de nature composée»* (Donadieu, 2005 :28). Dans le second cas, la pensée paysagiste s'affranchit de ses origines jardinières et horticoles, au profit d'autres savoirs, historiques, géographiques, écologiques, agronomiques, sociologiques ou juridiques (Donadieu, 2005 :28).

Selon Bertrand⁷, *«le paysage agricole n'est pas un jardin et il ne relève pas de techniques jardinières. Le paysagisme n'est qu'une des nouvelles dimensions d'un territoire qui demeure encore pour longtemps dessiné par la production et qui doit à cette dernière son équilibre d'artifice et son charme d'artefact. Si les paysages extraordinaires méritent une attention particulière, ils ne doivent pas masquer la multitude des paysages dits « ordinaires » qui constituent, de fait, l'extraordinaire harmonie et diversité des campagnes»*.

Ce qui ressort de mes lectures sur les diverses manières d'appréhender le paysage (notamment dans l'ouvrage de Droz et Miéville-Ott, 2005), est que les différentes disciplines s'intéressant au paysage semblent encourager actuellement une reconnaissance du phénomène paysager dans sa globalité en considérant le paysage à la fois comme une réalité écologique (avec ses composantes abiotiques et biotiques) et un produit social lié à la représentation que s'en fait l'observateur. Le paysage est alors une relation entre le sujet et le monde naturel. En effet, une portion d'espace matériel existe avant d'être perçue par l'observateur qui en retirera sa propre représentation. A l'heure actuelle, comme le confirme Bertrand (2002:233), de plus en plus de géographes placent le paysage à l'interface entre la nature et la société en admettant à la fois *«sa matérialité, c'est-à-dire l'existence d'une structure et d'un fonctionnement propre aux corps naturels qui le constituent»* et en affirmant que le *«statut paysager de*

⁶ Tiré de <http://perso.orange.fr/bourigault/nss/NSS4409.html>

⁷ *Ibidem*

ces corps naturels est déterminé par le système de production économique et culturel dont les effets diffèrent selon les productions et les groupes sociaux. La dimension sociale et historique du paysage est clairement affirmée et la perception est englobée dans l'ensemble du processus social».

En résumé, la plupart des définitions se mettent d'accord aujourd'hui sur le fait que le paysage se compose d'une partie objective : le support physique du paysage, et d'une partie subjective, relative à la sensibilité de l'observateur et liée à son vécu, ses influences culturelles, morales et esthétiques, à des critères individuels et sociétaux. Ces deux aspects ressortent clairement d'une autre définition de Bertrand (2002 :5), selon laquelle *«le paysage n'est pas la simple addition d'éléments géographiques disparates. C'est, sur une certaine portion d'espace, le résultat de la combinaison dynamique, donc instable, d'éléments physiques, biologiques et anthropiques qui en réagissant dialectiquement les uns sur les autres font du paysage un ensemble unique et indissociable en perpétuelle évolution»*. La définition de la Convention européenne du paysage (Florence, 2000⁸) selon laquelle le paysage *«désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations»* semble également partager cette approche selon laquelle le paysage ne réside ni seulement dans l'objet, ni seulement dans le sujet mais bien dans l'interface entre les deux. De plus, dans cette définition, le paysage n'est plus comparé au territoire, mais à une perception du territoire, la distinction est ainsi faite entre le paysage et les ressources qui la composent (sol, forêt, bâtiments, etc.).

2.2 Le paysage agraire

Dans une zone rurale, comme c'est ici le cas pour notre étude, plusieurs éléments sont en prendre en considération si l'on veut étudier le paysage agraire. Dans ce second chapitre, je vais tout d'abord déterminer ce qu'est un paysage agraire, puis énoncer quels sont les éléments dont il est constitué, avant de préciser les facteurs qui vont influencer celui-ci.

2.2.1 L'espace rural

L'espace rural est, selon Bertrand (2002 :114, 123), *«le milieu naturel aménagé pour la production au sens large, animale et végétale, par des groupes humains qui fondent sur lui la totalité, ou une partie, de leur vie économique et sociale»*. Cette espace rural est composé par des éléments à la fois naturels et humains. Il est à la fois une *«réalité écologique»* avec des caractéristiques abiotiques (substrat géologique, relief, climat etc.) et biotiques propres (espèces végétales et animales qui y vivent) et une *«création humaine»* influencée par les pratiques socio-économiques des populations qui l'exploitent. L'espace rural est donc non seulement une *«structure spatiale autonome»*, mais également un *«système intégré et fonctionnel dont tous les éléments sont dynamiquement solidaires les uns des autres, donc indissociables»*.

⁸ Tiré du site : http://www.coe.int/t/f/coopération_culturelle/environnement/paysage/présentation

2.2.2 Paysage naturel et paysage agraire

«Dans notre civilisation fortement urbanisée, le paysage rural apparaît comme une image de la nature» (Brunet 1992 : 7). Cependant, bien que l'opinion publique confonde parfois la nature et le paysage, la nature n'est pas le paysage. D'une part, comme le disent Rougerie et Beroutchachvili (1991 : 126), *«la nature existe en soi tandis que le paysage n'existe que par rapport à l'homme, dans la mesure et suivant la manière dont celui-ci le perçoit»* et d'autre part l'empreinte de l'homme dans le cadre physique (habitat, activité économique, etc.) est tel que le paysage rural n'est plus un paysage naturel. Neuray (1982 :1) nous dit : *«ce que désormais, on persiste à appeler abusivement la nature, c'est un monde transformé et aménagé par l'homme pour sa commodité et pour son profit. Ce que nous admirons et nous aimons, c'est la plaine cultivée et entretenue, le domaine bigarré des prairies et des champs, la futaie aménagée[...]. Ce n'est plus la nature, c'est le paysage. A présent, l'homme, jadis agressé par la nature est, à son tour, devenu son agresseur»*. Ainsi, les paysages agraires sont une construction humaine reflétant la culture, l'organisation et les techniques de production d'une société.

Au début de son existence, l'être humain vivait uniquement de chasse, de pêche et de cueillette, participant ainsi à un équilibre biologique général. Le paysage était alors un paysage naturel. Dès le moment où l'homme dépasse le stade de la chasse et de la cueillette, dès qu'il gratte le sol pour y faire pousser les plantes de son choix à la place de la végétation naturelle c'est à dire, dès le début de l'agriculture, il crée un paysage agraire (Lebeau 1996 :9). Tout d'abord les groupes humains doivent s'adapter au milieu naturel et, par la suite, par le biais d'innovations successives, ce milieu va être constamment modifié par l'action anthropique.

En effet, différents éléments abiotiques, biotiques et anthropiques vont perturber le paysage agraire au même titre qu'ils perturbent le paysage «au sens large» comme je l'ai mentionné dans le chapitre précédent. Le soleil, le vent, les régimes hydriques, la dynamique gravitaire (glissement de terrain par exemple), ainsi que les bactéries, les virus, la compétition entre les êtres vivants sont autant d'éléments qui, ajoutés aux actions de l'Homme telles que l'agriculture, la sylviculture, l'urbanisation, la construction toujours plus accrue de nouvelles infrastructures, contribuent à transformer l'aspect naturel des paysages.

Le paysage actuel résulte ainsi de la perpétuelle emprise de l'homme sur le milieu naturel.

2.2.3 Les composantes du paysage agraire

Un paysage agraire s'ordonne autour de différents points centraux qui constituent «*l'horizon familier de l'agriculteur*». Il s'agit (selon Diry, 2004 :27) :

- de l'habitat, c'est à dire le village, caractérisé par sa morphologie, sa dimension et qui, nous le verrons, peut être plutôt concentré ou au contraire dispersé sur l'espace agraire
- des parcelles, caractérisées par leurs formes et leurs superficies
- du réseau de chemins (tracé, densité, etc.)
- de l'espace agricole caractérisé par l'utilisation du sol (vignes, vergers, forêts, etc.)

Trois termes méritent ici d'être définis afin de mieux cerner ce qu'est un paysage agraire. Il s'agit de la notion de «finage», d'«habitat rural» et de «morphologie agraire». Selon Lebeau (1996 :9-29), le finage est «*le territoire sur lequel un groupe rural, une communauté de paysans, s'est installé, pour le défricher et le cultiver, sur lequel il exerce des droits agraires.*» Deux parties sont à distinguer dans tout finage : celle qui porte les champs cultivés, c'est-à-dire le *territoire exploité*, et celle qui porte les maisons abritant les groupes humains. Cette dernière peut être de deux types : soit la zone d'habitat est unique et groupe la population en une agglomération de maisons au milieu du finage - il s'agit alors d'un «habitat groupé» - soit les parcelles d'habitat sont disséminées sur toute l'étendue du finage et il s'agit alors d'un «habitat dispersé». Bien évidemment, il existe plusieurs formes intermédiaires entre ces deux types nets d'habitations rurales, par exemple lorsque les habitants se regroupent en deux ou trois petits rassemblements bien marqués. En ce qui concerne la morphologie agraire, elle correspond «*au dessin, à l'aspect des parcelles, des chemins d'exploitation, à la disposition relative des champs, des bois, des pâturages, dans un finage*». Elle représente la *cellule cultivée* qui entoure la ou les cellules d'habitat. Toujours selon le même auteur, c'est l'habitat et la morphologie agraire d'un espace exploité par un groupe d'individus qui forme l'ossature du paysage qui sera ensuite habillée par une diversité de cultures.

2.2.4 Le paysage agraire comme héritage

Pour Vion et Tiercy (1993 : 227), «*s'il n'est pas que cela, le paysage rural est d'abord un héritage. Il est la manifestation visible de nos racines et de notre identité [...] Nous recevons, nous transmettons et nous léguons à notre tour [...] Mais il nous faut prendre soin de l'héritage et le transmettre. L'enrichir est permis et souhaitable. Le détruire sûrement pas*». Le paysage constitue un témoignage sur les sociétés rurales et les systèmes économiques qu'elles ont pratiqués. Il peut être conçu comme la mémoire d'une histoire et comme un patrimoine. Il est le reflet de la société, de son évolution, des modes d'aménagement de l'espace liés aux activités qu'elle exerce. Ainsi, «*les paysages ruraux résultent fondamentalement du façonnement de l'espace naturel par des générations de paysans*» (Brunet 1992 : 18). Le paysage rural va ainsi dépendre de la manière dont les hommes vont délimiter leurs champs, disposer leurs cultures et organiser leurs habitations.

2.2.5 Facteurs influençant les paysages agraires

Plusieurs facteurs vont ensuite influencer le type de cultures choisies pour une région donnée. Je précise que je ne traiterai pas ici de manière exhaustive de tous les facteurs pouvant influencer un paysage rural, mais uniquement des deux facteurs principaux qui pourront jouer un rôle dans ma zone d'étude:

- Le **milieu naturel** (nature du sol et conditions climatiques) va influencer le développement des cultures que les hommes ont choisi d'implanter. Les facteurs physiques du sol tels que son épaisseur, sa texture, sa composition en éléments nutritifs, son pH et le relief (pente) sont les deux premiers éléments avec lequel l'agriculture doit composer, le troisième étant le climat. Pour Faucher⁹ (1954), «*le climat général d'une région donne en quelque sorte la trame de son agriculture*». Les activités agricoles ont deux grands ennemis : le froid et la sécheresse qui peuvent être des facteurs limitants ; des étés trop secs ou des printemps trop froids, où le gel menace, peuvent pénaliser l'agriculture. Les régions les plus favorisées sont celles qui disposent d'une longue période végétative où la croissance de la végétation n'est perturbée ni par la sécheresse, ni par le gel. De plus, les caprices climatiques peuvent engendrer soit une pénurie soit une récolte exceptionnelle. Le climat a ainsi des conséquences directes sur les récoltes agricoles. Cependant, bien que l'agriculture soit dépendante du sol et du climat, en subissant ces changements, et est, de ce point de vue, une activité à risque, «*les systèmes de culture ne sont pas strictement déterminés par la nature*». Les cultures choisies résultent également d'un choix de l'homme qui va sélectionner tel ou tel type de culture parmi les différentes alternatives qu'offre le milieu physique. A partir du moment où les groupes humains ont fait leur sélection, ils vont baser sur elle leur sécurité. «*Abandonner un système agricole, ce n'est pas seulement pour le paysan substituer un groupe de cultures à un autre, c'est rompre avec tout un passé, ruiner tout l'héritage des générations antérieures*» (Lebeau 1996 :11-12).
- A l'origine, l'agriculture assurait le ravitaillement de la population locale et était ainsi une agriculture purement vivrière. Avec l'apparition de l'économie de marché, l'agriculture est devenue une économie de spéculation, dépendant d'un marché et de demandes variables; c'est la fin de l'agriculture d'autosuffisance. Le 19^{ème} siècle est marqué par deux éléments majeurs : tout d'abord par une extension des finages liée à la fois au défrichement des forêts et à la correction du Rhône et deuxièmement, par la révolution des transports (notamment l'arrivée des chemins de fer à la fin du 19^{ème} siècle), qui permet des échanges entre les régions, imposant les débuts des spécialisations de cultures. Le **milieu économique** a ainsi conduit à des transformations quant au paysage rural. En effet, la production agricole devait désormais permettre de disposer d'un excédent qui serait exportable vers les villes et non plus seulement d'alimenter la population locale. Le choix des cultures est alors dirigé par la demande, par le marché, c'est-à-dire par des éléments économiques ne faisant pas directement partie de l'exploitation rurale. C'est l'économie qui oriente les choix de cultures et donc le paysage rural.

⁹ cité par Lebeau , 1996 :11

Cette agriculture est «*instable*», étant donné qu'elle est dépendante des demandes des consommateurs. Le paysage qu'elle engendre peut ainsi se transformer rapidement (Lebeau 1996 :20-21). Les systèmes économiques et sociaux sont ainsi de grands responsables du visage de l'agriculture étant à l'origine des cadres juridiques dans lesquels les paysages agraires s'inscrivent. Précisons également que le 20^{ème} siècle est marqué par trois éléments principaux. Le premier élément majeur est lié aux mutations techniques qui ont bouleversé les indicateurs économiques. Les nouvelles technologies, la motorisation, le remplacement de la traction animale par des tracteurs et des machines de plus en plus puissantes permettant une mécanisation quasi totale de certaines productions révolutionnent les travaux agricoles. Cette «nouvelle agriculture» se développe au dépend des pratiques traditionnelles. Le deuxième élément concerne les importantes opérations de remembrements auxquelles on a procédé ces dernières décennies afin de limiter le morcellement et de gagner en production. Les travaux de remembrements vont ensuite permettre d'adapter les anciennes structures agraires aux techniques modernes. Ces remaniements parcellaires vont donner aux paysages un aspect plus homogène, voir plus géométrique. Le dernier élément majeur est la réduction des espaces agricoles dans les zones d'habitations suite à une rurbanisation à la fin du 20^{ème} siècle qui va profondément modifier le paysage de la zone rurale. Il y a, en effet, depuis quelques décennies, une réaugmentation de la population des campagnes. Il s'agit notamment de familles n'ayant pas de lien avec le travail de la terre mais qui recherchent une maison individuelle avec un jardin loin de la pollution, du bruit et des loyers élevés des villes. Cet engouement pour la campagne est également lié à la diffusion de l'automobile dans l'ensemble des niveaux sociaux.

2.2.6 En conclusion

Les progrès technologiques basés sur la motorisation, l'industrialisation des cultures, l'accroissement des rendements par la sélection et le développement d'engrais et de pesticides ont contribué à modeler les paysages ruraux. Ces derniers se transforment comme les sociétés qui les créent et les entretiennent. Dans ces paysages, où l'agriculture était jadis l'activité presque exclusive, se juxtaposent aujourd'hui les empreintes de l'agriculture, de l'habitat et des nouveaux réseaux de communication. Les paysages agraires traditionnels vont également être bouleversés par la nécessité de remembrements, une concentration et une spécialisation des exploitations. Les systèmes économiques et sociaux sont ainsi les principaux responsables du visage de l'agriculture (Diry 2004 : 44, 67). Cependant, si les paysages agraires sont le résultat de l'exploitation économique des ressources naturelles, il ne faut pas oublier que la valeur affective que les observateurs leur accordent joue également un rôle important.

2.3 Vers une gestion du paysage

Les sociétés perçoivent leur environnement en fonction des aménagements qu'elles en font et elles l'aménagent en fonction des perceptions qu'elles en ont».
Berque (1992¹⁰)

2.3.1 Le paysage, producteur de services et source de conflits

Le paysage n'est pas seulement une combinaison d'éléments matériels, il véhicule également toute une série de valeurs. La multiplicité des attentes envers les paysages et la diversité des valeurs qu'il génère vont engendrer des conflits entre les différents acteurs spatiaux. Comme le font remarquer Spichiger et Forney (2005 :66), ces conflits traversant les enjeux paysagers sont rendus d'autant plus complexes «*par la malléabilité du paysage et sa propension à être utilisé avec des sens variables par différents acteurs ayant des objectifs souvent antagonistes. Au nom du "paysage" on peut tout aussi bien justifier une politique de protection de la nature qu'un certain aménagement du territoire contraire à ces mêmes principes de protection.*» Si l'absence de définition univoque du paysage peut traduire la difficulté des autorités à inscrire le concept dans un cadre de réglementation clair, le véritable problème ne vient pas, pour Spichiger et Forney, de ce manque de définition du paysage mais plutôt de «*l'instrumentalisation politique du paysage*» que ce flou permet et qui renforce certaines prises de pouvoir.

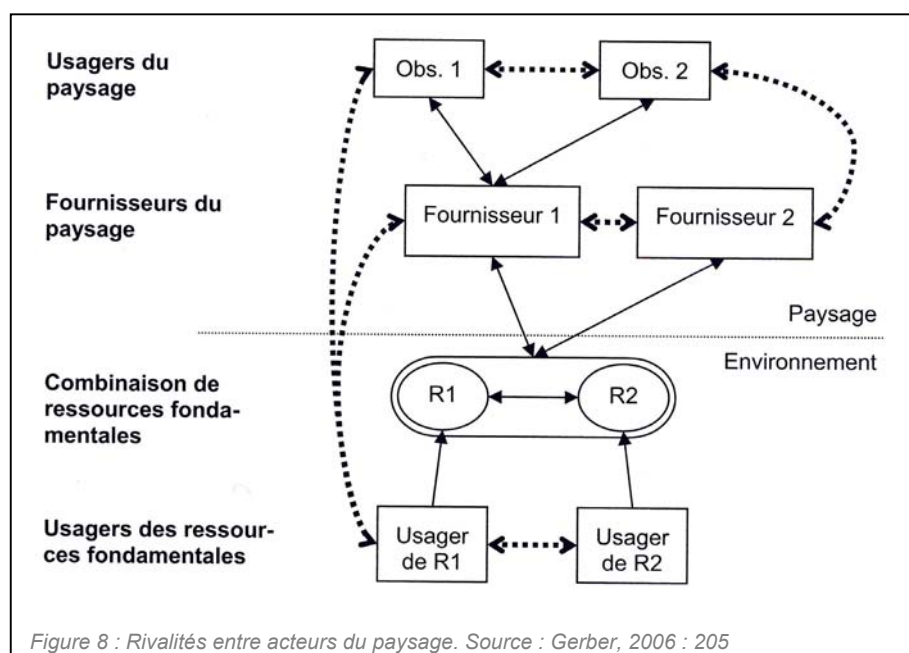
De plus, bien que le paysage soit une ressource immatérielle qui ne produise pas véritablement de biens, il correspond à la mise en relation de ressources fondamentales (faune, forêt, patrimoine bâti, etc.) par un observateur qui va lui donner du sens grâce à son capital culturel. Le paysage va alors produire des services. Ces services paysagers vont être de plusieurs ordres étant donné que le paysage peut être perçu comme un espace relevant de dimensions esthétiques, socio-économiques, culturelles ou encore écologiques (Nahraht et Gerber, 2007). Il pourra ainsi être représenté comme un espace de détente et de loisirs, un fournisseur d'histoire, de légende et d'images typiques, un espace d'utilisation agricole ou forestière, un écosystème naturel, un réservoir de diversité génétique (biodiversité), etc. (Nahraht et Gerber, 2007). Selon Michelin (2005 :146), il est essentiel d'aborder à la fois les dimensions fonctionnelles, techniques, sociales et culturelles du paysage pour pouvoir intégrer ce dernier dans un projet de développement.

Nous allons montrer quels sont les différents acteurs qui gravitent autour du paysage en mettant en évidence les intérêts divergents de ces derniers et les rivalités d'usage qui naîtront des différends quant aux usages des ressources fondamentales ou de la ressource paysage. Pour cela, nous nous référons à la thèse de Gerber (2006 :202-206) qui propose de considérer trois groupes de personnes susceptibles de modifier l'agencement particulier des ressources fondamentales du paysage. Il s'agit : des observateurs, des fournisseurs et des usagers des ressources fondamentales.

¹⁰ cité par Michelin, 2005 :144

1. «Le groupe des observateurs rassemble les acteurs qui jouissent du paysage. Ils tirent donc directement avantage d'un ou plusieurs services paysagers. Pour ce faire, ils disposent de deux possibilités : soit ils recherchent eux-même le paysage qui les intéresse [...], soit ils recourent à un fournisseur qui les conduit au paysage en échange d'une prestation financière.
2. Les fournisseurs sont ceux qui se sont approprié le paysage – que ce soit par le contrôle de l'accès, par un droit de propriété sur le sol ou par le droit d'auteur – et qui profitent de leur position dominante pour «vendre» le paysage aux observateurs [...].
3. Les usagers des ressources fondamentales ne sont pas des utilisateurs des services paysagers. S'ils sont conscients de l'existence du paysage, pour eux, il est tout au plus le résultat d'une externalité positive de leur action sur les ressources fondamentales. Cette action s'inscrit dans l'ensemble des activités qui ont potentiellement une incidence paysagère ; parmi celle-ci, l'agriculture et les activités liées à la construction jouent un rôle principal» (Gerber, 2006 : 203).

Ces trois groupes d'acteurs n'ayant pas les mêmes intérêts d'usage de la ressource paysage, des différends pourront alors les opposer. La figure ci-dessous, tirée de Gerber (2006 :205) illustre les rivalités d'usage qui peuvent exister entre les acteurs du paysage. Les flèches en pointillés représentent les conflits potentiels entre usagers du paysage ou entre usagers du paysage et usagers des ressources fondamentales.



Selon l'analyse de Gerber sur cette figure, six types de rivalités paysagères peuvent exister :

- rivalité entre deux groupes d'observateurs : par exemple, compétition entre utilisateurs pour un même service du paysage,

- rivalité entre un groupe d'observateur et un fournisseur : par exemple, prix exorbitant exigé par un fournisseur à un observateur,
- rivalité entre un groupe d'observateur et un usager de ressources fondamentales : dans le cas où l'action de l'usager porte atteinte à la ressource paysage,
- rivalité entre deux fournisseurs : concurrence entre prestataire de service,
- rivalité entre un fournisseur et un usager de ressources fondamentales : dans le cas où l'action de l'usager porte atteinte à la ressource que le fournisseur exploite économiquement,
- rivalité entre deux usagers de ressources fondamentales : par exemple, concurrence entre deux usagers pour des compensations attribuées à celui dont la pratique permet de ménager le paysage.

2.3.2 Politique et protection du paysage

Il est certain qu'une prise de conscience des problématiques environnementales se développe depuis quelques décennies dans notre société urbanisée. Les préoccupations sont tout d'abord d'ordre écologique puis deviennent dès les années 80 plus axées sur des problématiques paysagères liées à une certaine demande sociale du paysage. En effet, le désir de vivre dans un paysage sain, non pollué et proche d'un idéal naturel incite à prendre de plus en plus en considération le paysage dans les politiques.

En ce qui concerne la protection du paysage, le début du 20^{ème} siècle se limite à la protection de monuments naturels et aux premiers parcs nationaux. En 1876 est créée la première réserve naturelle de Suisse, dans le Jura Neuchâtelois, au Creux du Van. En 1908, la Société helvétique des sciences naturelles propose la création d'un parc national. Ce dernier sera créé en Basse Engadine et inauguré solennellement en 1914. Le financement de ce parc a été possible grâce à la fondation de la Ligue suisse pour la protection de la nature (actuellement Pro Natura)¹¹.

En 1936, la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage est créée par le Conseil fédéral en réponse à une requête des organisations écologiques. *«Pour pallier l'absence de loi fédérale, celles-ci réclamaient une commission d'experts compétents et expérimentés dans le domaine de la protection de la nature et du paysage»*¹².

En 1959, une commission appelée à dresser un inventaire des paysages et des sites naturels d'importance nationale qui méritent d'être protégés est créée par la Ligue suisse du patrimoine national, le Club alpin suisse et la Ligue suisse pour la protection de la nature. L'inventaire sera publié en 1963. Il sera, par la suite, remanié par la Confédération puis progressivement appliqué sous le nom d'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)¹³.

Ce n'est qu'en 1966 que la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN) entre en vigueur. Bien que son application soit essentiellement du ressort des cantons, *«elle contraint la*

¹¹ Tiré du site de l'OFEV : <http://www.bafu.admin.ch/>

¹² *Ibidem*

¹³ *Ibidem*

Confédération à tenir compte de la nature et du paysage dans l'accomplissement de ses tâches et la construction de ses infrastructures»¹⁴. Cette loi marque le début d'une véritable préoccupation afin de protéger le milieu naturel. Petit à petit le paysage devient un élément à protéger et cela indépendamment de ses caractéristiques esthétiques, mais surtout pour des raisons écologiques. C'est ainsi que se développe, dans les années 70, une attitude proactive en faveur d'aménagement du territoire. En 1972 un arrêté fédéral urgent (AFU) stoppe toute construction tant qu'une délimitation précise n'a pas été définie entre les zones à bâtir et les zones agricoles. En 1979 est adoptée la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) qui va jouer un rôle essentiel quant à la gestion et à la protection du paysage. En effet, il ne s'agit plus seulement de sauvegarder le paysage, mais bien de le gérer et de l'aménager. La loi, entrée en vigueur en 1980, vise «à protéger le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage. Elle prescrit notamment une utilisation parcimonieuse du sol»¹⁵.

Selon l'article 3 alinéa 2 de la LAT :

Le paysage doit être préservé. Il convient notamment:

- a. *De réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes terres cultivables;*
- b. *De veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage;*
- c. *De tenir libres les bords des lacs et des cours d'eau et de faciliter au public l'accès aux rives et le passage le long de celles-ci;*
- d. *De conserver les sites naturels et les territoires servant au délasserment;*
- e. *De maintenir la forêt dans ses diverses fonctions.*

L'article 16 concernant les zones agricoles mentionne :

- 1 *Les zones agricoles servent à garantir la base d'approvisionnement du pays à long terme, à sauvegarder le paysage et les espaces de délasserment et à assurer l'équilibre écologique; elles devraient être maintenues autant que possible libres de toute construction en raison des différentes fonctions de la zone agricole et comprennent:*
 - a. *les terrains qui se prêtent à l'exploitation agricole ou à l'horticulture productrice et sont nécessaires à l'accomplissement des différentes tâches dévolues à l'agriculture;*
 - b. *les terrains qui, dans l'intérêt général, doivent être exploités par l'agriculture.*
- 2 *Il importe, dans la mesure du possible, de délimiter des surfaces continues d'une certaine étendue.*
- 3 *Dans leurs plans d'aménagement, les cantons tiennent compte de façon adéquate des différentes fonctions des zones agricoles.*

En 1987, Le Parlement décide de compléter la LPN en créant les bases légales d'un inventaire national des biotopes qui entre en vigueur en 1988. Cette même année, l'initiative Rothenthurm est acceptée par la population. Celle-ci vise la protection des marais et des sites marécageux d'une beauté particulière présentant un intérêt national¹⁶.

Si l'intérêt pour le paysage était au départ l'affaire de quelques initiés, notamment dans les milieux artistiques et littéraires, la sensibilisation envers ce dernier semble ainsi avoir évolué à la fin du 20^{ème} siècle. En 1997, préoccupé par l'intensification des pratiques agricoles, la banalisation et le morcellement du paysage, le Conseil fédéral adopte la «Conception Paysage Suisse» (CPS), visant à

¹⁴ *Ibidem*

¹⁵ *Ibidem*

¹⁶ Tiré du site de l'OFEV : <http://www.bafu.admin.ch/>

préservé les milieux naturels et les paysages et à maintenir une diversité biologique et paysagère. La CPS «est une stratégie de la Confédération qui fixe des objectifs contraignants pour tous les services fédéraux ayant des activités territoriales. Seize objectifs généraux donnent une orientation à long terme. [...] Les objectifs généraux ainsi que les objectifs sectoriels doivent être mis en œuvre en particulier pour les tâches de la Confédération. Pour les cantons et les communes, ces objectifs ont seulement une valeur incitative, sauf dans le cadre des tâches de la Confédération»¹⁷.

Le site de l'OFEV précise également que «les 16 objectifs généraux de la CPS prescrivent notamment de sauvegarder la beauté des paysages, de réserver des espaces libres pour le développement spontané et la dynamique des phénomènes naturels, de minimiser les interventions dans les paysages ou de favoriser la superposition des affectations. L'objectif prioritaire de la conception est un aménagement qui (re)valorise le paysage, en particulier dans les endroits où les espèces vivantes et le paysage ont vu leur diversité s'appauvrir ces dernières décennies. Parallèlement, on continuera à ménager et préserver les sites culturels, naturels et paysagers dont la valeur s'est perpétuée jusqu'à maintenant. Les 16 objectifs généraux de la conception sont précisés par des objectifs sectoriels et des mesures spécifiques aux différentes politiques sectorielles».

Pour faire suite aux objectifs de la CPS, se met en place, en 2003, le projet «Paysage 2020» visant à dresser le bilan du paysage suisse et à permettre une évolution de celui-ci dans une optique de développement durable.

Toutefois, malgré les différentes mesures légales mises en place pour lutter contre la dégradation du paysage, ce dernier continue de se transformer et de subir les effets conjugués de l'urbanisation, des transports, du tourisme et des pratiques agricoles.

2.4 Conclusion

Pour terminer cette partie théorique, je reprendrai les termes de Giusepelli et Fleury (2005 :180) selon lesquelles le «paysage n'est plus un outil pouvant être utilisé "objectivement" pour décrire une situation spatiale donnée, mais un outil décryptant la nature des relations et des valeurs qu'une société entretient avec son territoire [...] Le paysage est le produit visible et perçu de l'ensemble des faits humains (économiques, symboliques, sociétaux) en interaction avec un milieu physique (biotique et abiotique) dans un territoire donné, à un moment de son histoire.[...] Le paysage est une construction sociale pouvant être utilisée comme outil de lecture d'une société parce qu'il est objet de représentation construit par celle-ci. [...] Le paysage est l'aspect visible d'une organisation territoriale dans laquelle les acteurs peuvent se lire et se reconnaître».

L'exploitation continuelle des ressources naturelles par les groupes humains, l'occupation de l'espace par l'agriculture et l'urbanisation transforment le paysage qui perd sa dynamique naturelle. Le paysage doit être vu comme le témoin d'une histoire, d'une culture et d'un ensemble de pratiques. Il est le résultat visible de l'activité plus ou moins volontaire des habitants, des agriculteurs, des forestiers, des

¹⁷ Ibidem

architectes, etc., qui se représentent l'espace, le gèrent et l'habitent. Et, indépendamment des perceptions des individus qui observent et traversent les paysages, il ne faut pas oublier le rôle des milieux géographiques : climat, nature du sol, densité des agriculteurs, structures des sociétés, qui apportent d'innombrables nuances aux modèles des aménagements, contribuant ainsi à créer des paysages diversifiés palliant aux demandes parfois excessives de l'économie et de la technique qui tendent à uniformiser les structures paysagères et à imposer à l'homme un rapport précis avec la terre.

3 Cadre géographique et historique

3.1 Contexte géologique et géomorphologique

3.1.1 Cadre géologique

Situé sur le versant sud de la vallée du Rhône entre Sion et Martigny, la zone de Riddes-Saxon-Charrat est à cheval sur plusieurs unités tectoniques. A partir de Charrat en remontant la vallée en direction de Riddes, vers l'E, cela donne successivement : le Massif du Mt-Blanc interne, la Nappe du Wildhorn et la Zone de Sion-Courmayeur.

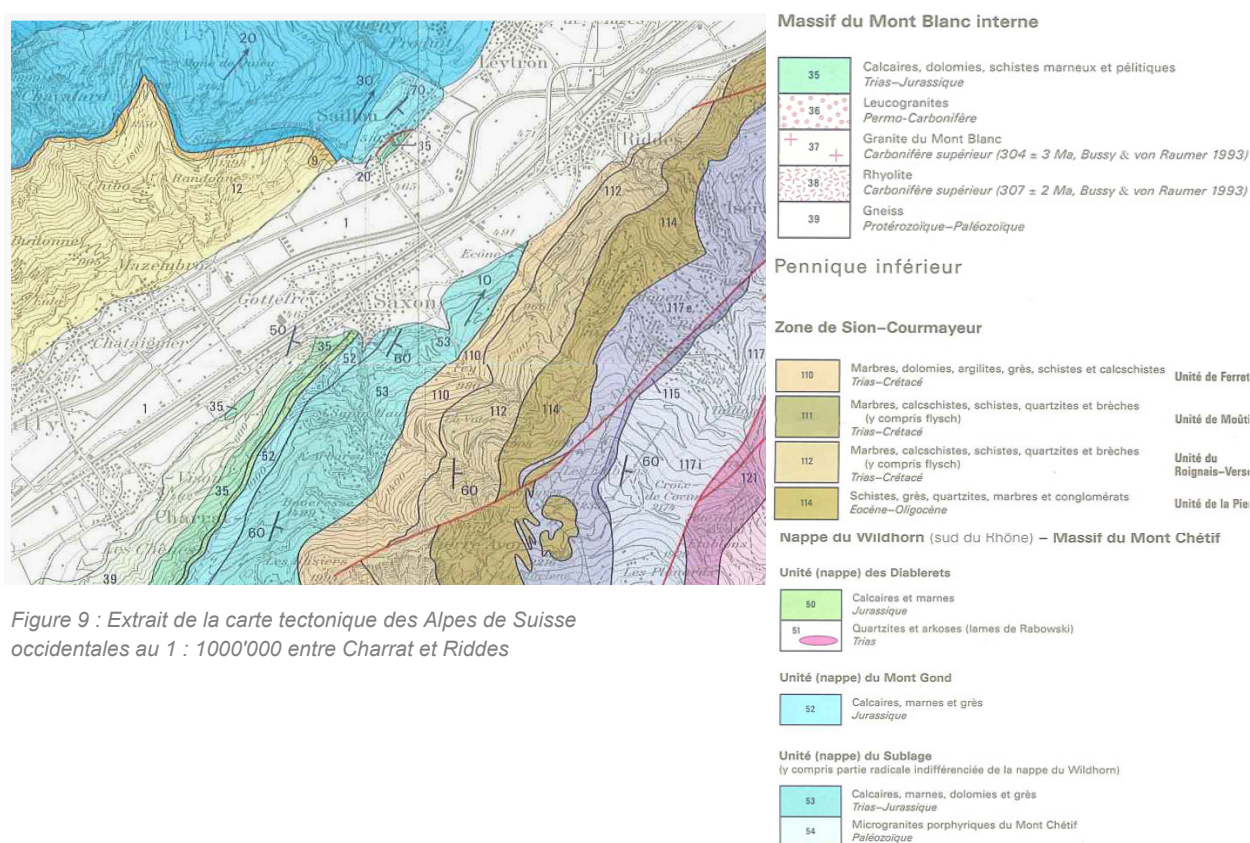


Figure 9 : Extrait de la carte tectonique des Alpes de Suisse occidentales au 1 : 1000'000 entre Charrat et Riddes

D'un point de vue structural, la nappe du Wildhorn ainsi que la zone de Sion-Courmayeur sont alignées selon un axe NNE-SSW et plongent à 40°-60° vers l'ESE. Le massif du Mt-Blanc interne est représenté par la partie supérieure de sa charnière de pli.

La zone de Sion-Courmayeur marque le commencement, vers le sud, du domaine pennique et correspond à la couverture sédimentaire de nappes penniques inférieures (Escher, 1988 :6). Le massif du Mt-Blanc et la nappe du Wildhorn font partie du domaine helvétique. Le Massif du Mt-Blanc interne est composé, dans cette zone, de gneiss d'âge paléozoïque ainsi que d'une couverture de calcaires, de dolomies et de schistes d'âge triasique à jurassique. Cette unité autochtone à parautochtone constitue la zone de contact entre le massif cristallin du Mt-Blanc et sa couverture sédimentaire interne.

Comparativement à sa partie externe, située plus au NW, le massif du Mt-Blanc interne constitue la partie la plus proche de la zone de collision de l'orogénèse alpine.

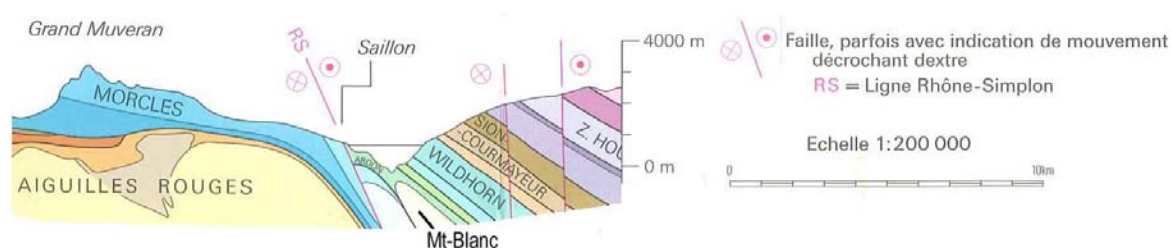


Figure 10 : Extrait de la carte tectonique des Alpes de Suisse occidentale au 1 :100'000, notice explicative

La Nappe du Wildhorn est constituée par l'unité des Diablerets, l'unité du Mont-Gond et l'unité du Sublage. Elles apparaissent sur ce versant respectivement d'Ouest en Est. Leur succession stratigraphique consiste en une séquence complète de grès, de dolomies, de calcaires, de marnes et de schistes du Trias au Crétacé, superposée par un flysch de l'Oligocène inférieur.

La Zone de Sion-Courmayeur qui rejoint la vallée du Rhône à Riddes puis la coupe pour rejoindre le versant opposé à Sion est le plus important élément tectonique provenant du bassin valaisan. On y distingue plusieurs unités distinctes que l'on retrouve dans le versant au S de Riddes :

- l'unité de Ferret, composée de flyschs calcaro-gréseux,
- l'unité du Roignais-Versoyen, composée de calcaires micacés et de conglomérats à sa base, de schistes et enfin de calcaires gréseux et de calcschistes au sommet de la série,
- l'unité de la Pierre-Avoi est un mélange chaotique de blocs de métagabbros, de metabasaltes et de serpentinites comprenant également des écaillés de gneiss, de quartzite, de dolomies, de marbres et de brèches. On y trouve également des schistes noirs et des flyschs gréseux.

La partie du versant située entre Charrat et Saxon est composée de gneiss du Massif du Mt-Blanc interne. Puis s'en suit, à la hauteur de Saxon, une succession serrée de la couverture du Mt-Blanc interne, l'unité des Diablerets et l'unité du Mt-Gond. L'unité du Sublage est ensuite présente sur les 2.5 km séparant Saxon d'Ecône puis, suivie de l'unité de Ferret jusqu'à Riddes.

La partie supérieure du versant se compose des mêmes couches ainsi que de l'unité de Roignais-Versoyen et de la Pierre-Avoi. C'est cette dernière qui constitue, comme son nom l'indique, le plus haut sommet du versant, la Pierre-Avoi (2473 m). Les autres sommets marquants du versant entre Riddes et Charrat sont l'Aroley (2015 m), formé par l'unité Ferret ainsi que le Sex Rouge (1282 m) dans l'unité du Mt-Gond.

La zone des Crétaux, dont nous parlerons ci-dessous se situe dans la Zone Houillère Externe. Celle-ci est constituée de schistes et de grès d'âge permo-carbonifère, pouvant être, parfois, surmontés par des quartzites et des dolomies d'âge triasique (Escher, 1998 : 9).

3.1.2 Contexte géomorphologique

Cette partie vise à présenter les principales caractéristiques géomorphologiques de la région : la morphologie plane de la plaine, l'érosion fluviale de versant et le régime torrentiel qui vont engendrer les différents cônes de Riddes et de Saxon ainsi que le fauchage des couches, pouvant conduire à des instabilités de versants.

La morphologie de la plaine a été façonnée par l'ancien glacier du Rhône. Comme l'illustre le dessin de Schoeneich (1998), il semble qu'au Tardiglaciaire, un lac occupait toute la zone d'étude. La plaine actuelle est ainsi composée d'anciens sédiments lacustres, recouverts par du sable et des alluvions du Rhône.

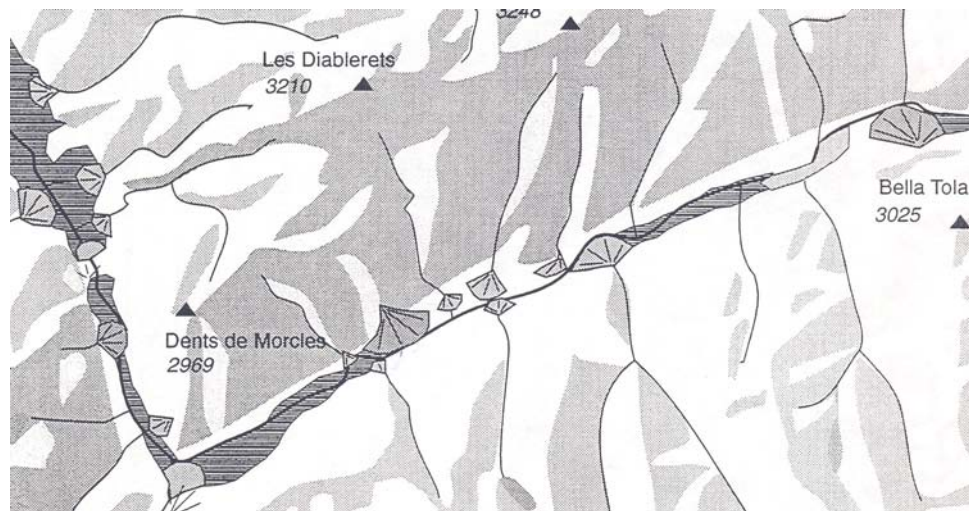


Figure 11 : Position possible des lacs valaisans au tardiglaciaire. Tiré de Schoeneich (1998)

Le processus de fauchage des couches est bien visible dans la région d'étude comme le montre la photo ci-dessous. Les parois sont érodées au front des couches ce qui peut engendrer des chutes de pierres. La photo 3 illustre le plongement des couches vers le SW.

Le fauchage de têtes de bancs est une «conséquence de la perte de cohésion que subissent les roches par altération, et qui donne la mesure de dégradation de la solidité d'un versant» (Burri, 1987 :128). Les couches affectées par le fauchage «ont tendance à se poser horizontalement, à se séparer les unes des autres et à descendre vers le bas des versants. Sur quelques mètres d'épaisseur, le versant n'est plus qu'un véritable château de cartes, prêt à s'effondrer à la moindre sollicitation».

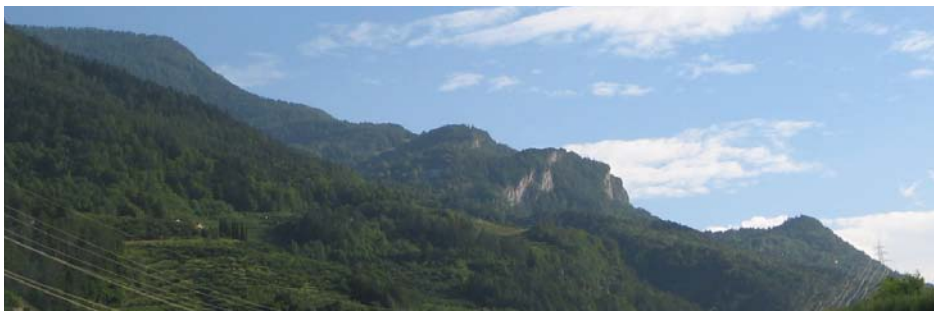


Photo 2 : Fauchage de têtes de bancs



Photo 3 : Direction des couches. Elles plongent vers le SW.

Le fauchage des têtes de couches «*donnent bien des soucis à ceux qui ont la mission d'entreprendre des travaux de génie civil dans les versants. L'ouverture d'une simple route forestière dans un versant fauché peut jouer le rôle de la pierre qu'on enlèverait à la base d'un mur*» (Burri, 1987 :128). Un bel exemple de fauchage où s'ajoutent encore des tassements profonds, est l'éboulement des Crétaux dont nous allons parler dans le chapitre suivant.

Le schéma qui suit illustre la différence entre le fauchage des couches de la rive gauche et le relief en diplope de la rive droite (glissement de Montagnon).

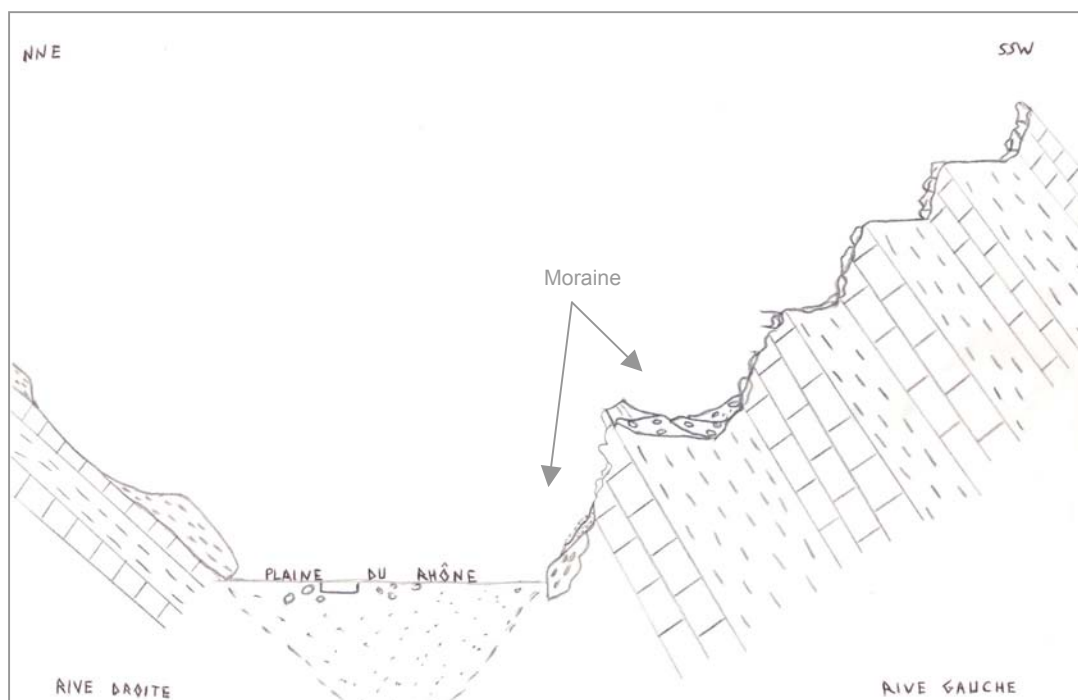


Figure 12 : Coupe schématique de la vallée du Rhône

Comme nous l'avons dessiner sur la coupe, nous avons pu trouver de la moraine dans la zone d'étude. Ces dépôts morainiques se retrouvent en plusieurs endroits de notre terrain. Ils forment souvent des sortes de plateaux où sont plantées des parcelles de vignes. Nous avons retrouvé des débris de granit et de gneiss dans le vignoble situé sur ce plateau. Toutefois nous n'en avons pas observé dans les vignes situées sur les cônes. L'élément qui nous a permis de déterminer qu'il s'agissait bien de dépôts morainiques est la présence de blocs de gneiss. Ces derniers ne peuvent pas provenir d'éboulement de la paroi rocheuse, étant donné que les versant sont de type schisteux. Il ne peut pas s'agir non plus d'alluvions du Rhône, car les blocs observés sont très anguleux.



Photos 4 : Roche en place sur dépôts morainiques. Photo 5: Dépôts morainiques et zoom sur blocs de gneiss

La région est également marquée par la présence d'une rivière et de plusieurs torrents latéraux qui vont donner naissance aux différents cônes de déjection de la région. Les photos ci-dessous montrent les zones d'accumulation ainsi que le canal d'écoulement des torrents du Saxonnet et d'Ecône.



Photos 6-7-8 : Zones d'accumulation et chenal d'écoulement des Torrents du Saxonnet et d'Ecône.

Les photos qui suivent illustrent l'aval du torrent d'Ecône. La première photo montre la manière dont le cône a été taillé afin d'abaisser le seuil du torrent. La seconde illustre l'ouvrage de protection qui a été construit à l'arrière afin d'éviter que les laves torrentielles n'aillent dans les cultures de la plaine, lorsque la charge matérielle du torrent est trop élevée.



Photos 9-10 : Aval du Torrent d'Ecône et ouvrage de protection construit à l'arrière.

Ces différents torrents ainsi que la rivière la Fare vont donner naissance à plusieurs cônes dans les communes de Saxon et de Riddes comme l'illustrent les photos ci-dessous. Précisons qu'il s'agit de deux régimes d'écoulement différents.

La grande majorité des vignes de Riddes se retrouve sur le cône de déjection formé par la Fare ainsi que dans la zone d'Arbin, plus à l'Est, cône formé d'éboulis et d'éboulement. Le cône où se situe le village de Riddes a été formé par la Fare. Celle-ci «prend sa source dans les terrains cristallins (micaschistes et gneiss du massif du Mont-gelée et du Mont Rogneux) puis traverse des grès et des

schistes graphiteux (houillers) avant d'atteindre les gorges (calcschistes du flysch) à l'entrée du vallon» (IVV, 2007 :9).

En ce qui concerne Saxon, deux grands cônes de déjection raccordent la plaine au coteau (plus le petit cône d'Ecône). Sur l'un d'eux, s'est implanté le village. On ne retrouve pratiquement plus de vignes. Sur l'autre, situé plus à l'est, aux Condémines, on retrouve la plus grande partie du vignoble saxonain (IVV, 2007 :8). Ces deux cônes ont été formés par les dépôts des torrents.

Le cône édifié par la Fare est *«moins calcaire que ceux de Saxon. Il est, de surcroît, également plus limoneux et peu ou pas caillouteux sur les deux premiers mètres de surface»* (IVV, 2007 :9).



Photos 11-12 : Cônes de déjection de Riddes et de Saxon

Précisons également que nos trois communes d'étude sont dominées par des régimes torrentiels. De ce fait, le manque d'eau se fait sentir. Les problèmes d'irrigation, liés à ce manque d'eau, ajoutés aux faibles précipitations dans la région ont contribué à la construction du bisse de Saxon, le plus long du Valais (32 km), construit entre 1865 et 1876 et, qui amenait les eaux de la Printse jusqu'à Saxon. Ce bisse fut construit suite à l'initiative de la commune de Saxon, afin d'irriguer les prairies, les cultures maraîchères et fruitières du coteau. L'absence de glacier ajouté aux débits insuffisants des torrents nécessitaient fortement la construction de ce bisse (Baud, 1998 : 39).

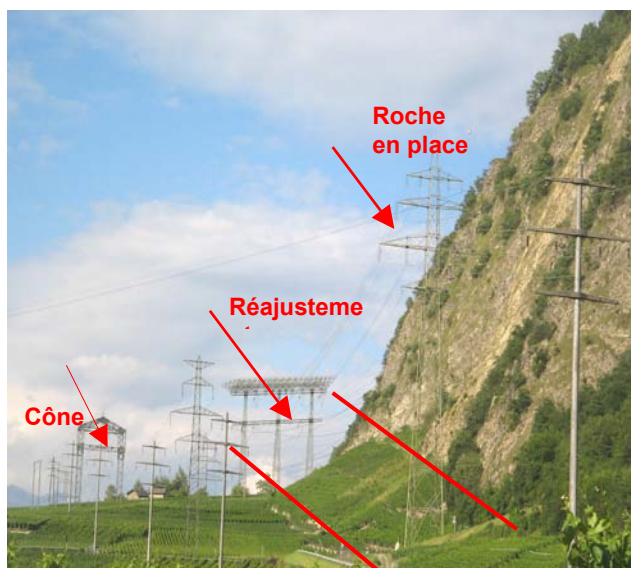


Photo 13 : Cône, « réajustement », roche en place

Pour terminer, la photo ci-contre montre un réajustement de versant. On observe, entre le sommet du cône de déjection de Riddes et la paroi rocheuse, une zone de réajustement. La roche en place a été mise à nu par un réajustement de la moraine ainsi que par l'érosion, dans un contexte de fauchage.

3.1.3 L'éboulement des Crétaux

L'éboulement des Crétaux survenu en août 1985 entre Isérables et Les Condémines, en dessus de Riddes, a engendré plusieurs dommages considérables (selon Monnet, 1994 :87) : 18 ha de forêt détruits, environ 3 ha de vignoble (vignes de l'Arbin : situé au NE de mon terrain d'étude) endommagés par la chute de blocs et 0.5 ha détruits par les coulées de boue, ce qui a occasionné un manque à gagner pour l'économie agricole locale, sans oublier la destruction de divers tronçons de routes. La zone des Crétaux se situe dans la Zone Houillère Externe et est ainsi composée de roches schisteuses et gréseuses sombres. Les roches sont affectées par de nombreux plis centimétriques à décimétriques, ainsi que par plusieurs failles.

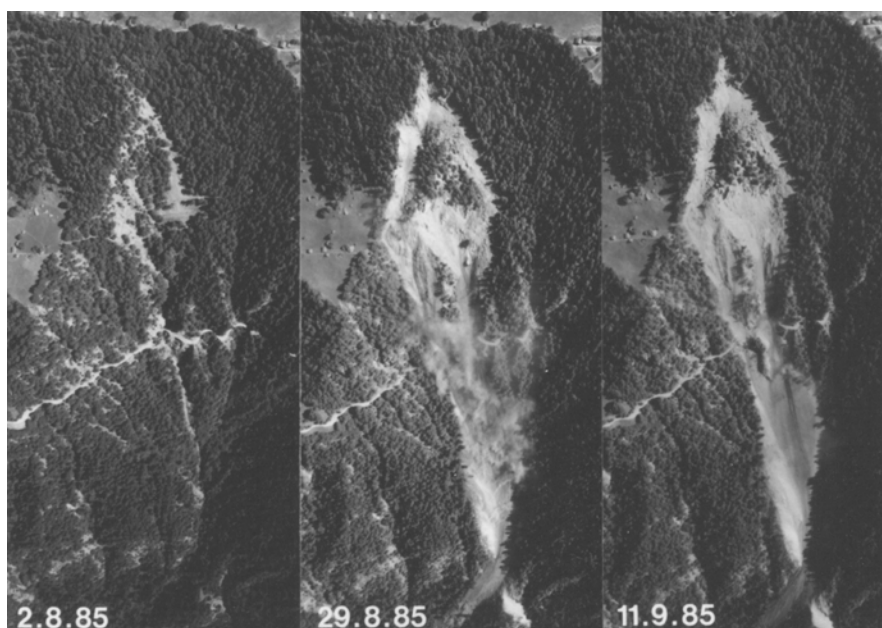


Photo 14 : Evolution de l'éboulement des Crétaux entre le 2 août et le 11 septembre 1985. Photos prises par le laboratoire de photogrammétrie de l'EPFL.

D'après l'étude réalisée par Monnet (1994 : 87-91), des fissures ouvertes sont observées dès 1984 dans la forêt aux abords du lieu-dit Les Crétaux. En avril 1985, «*le mouvement d'ouverture des fissures atteint par endroit jusqu'à 1cm par jour*» (Monnet 1994 :88). Durant l'été, le mouvement s'accélère et les chutes de pierres et de gros blocs sont de plus en plus fréquentes. Le 26 août, à 1h du matin, la masse rocheuse s'écroule et des blocs métriques atteignent le vignoble de l'Arbin (environ 50'000m³ de rochers s'éboulent). Le phénomène va se calmer pendant quelques mois pour finalement reprendre avec le dégel de mi-mars : «*les mouvements de la masse encastrée s'accroissent, les coulées de boue redoublent d'intensité et de fréquence*» (Monnet 1994 :88). Des tranchées et des bassins d'accumulation sont alors construits sur le cône d'Arbin (ils sont régulièrement vidés). Actuellement, la zone est toujours sous surveillance. A titre indicatif, voici les volumes prélevés¹⁸ dans les digues de retenue de Riddes entre 1998 et 2006 : 1998 : 11'000 m³, 1999 :6'000 m³, 2000-2001 : 60'000 m³, 2002 : 1'150 m³, 2003 :7'600 m³, 2004 :5'200 m³, 2005 :3'800 m³ et 2006 : 5'400 m³. Le pic de 2000-2001 est lié aux forts intempéries d'octobre 2000.

¹⁸ Ces volumes ainsi que les photos de l'éboulement des Crétaux m'ont été transmis par Monnet, géologue, BEG, Isérables le 14.05.2007

En ce qui concerne le contexte géomorphologique, il s'agit d'une «vaste zone concave formée progressivement depuis le retrait des glaces par une succession d'éboulements qui ont construits le cône d'Arbin» (Monnet 1994 :89). Si l'éboulement de 1985 est toujours encré dans les mémoires des habitants de la région, il n'a «rien de vraiment extraordinaire ni de surprenant» et «s'inscrit dans le cadre d'une longue histoire de réajustement du relief géomorphologique hérité de la période glaciaire qui a façonné la vallée du Rhône» (Monnet 1994 :90). En effet, les fortes contraintes qui ont agi sur les parois raides de la vallée, durant le surcreusement glaciaire ont engendré une importante fracturation du massif rocheux. Tant que ce dernier était maintenu par la glace il ne pouvait pas s'écrouler, cependant avec le retrait glaciaire, «tout le versant s'est retrouvé en déséquilibre statique» (Monnet 1994 :89). Le versant a ainsi été façonné par plusieurs éboulements successifs dont «l'éboulement de 1985 constitue la réactivation et le réajustement de la niche d'arrachement héritée des événements précédent» (Monnet 1994 :91). Le schéma ci-dessous illustre l'ampleur de la niche d'arrachement qui affecte tout le versant ainsi que la niche d'arrachement à l'origine de l'éboulement de 1985.

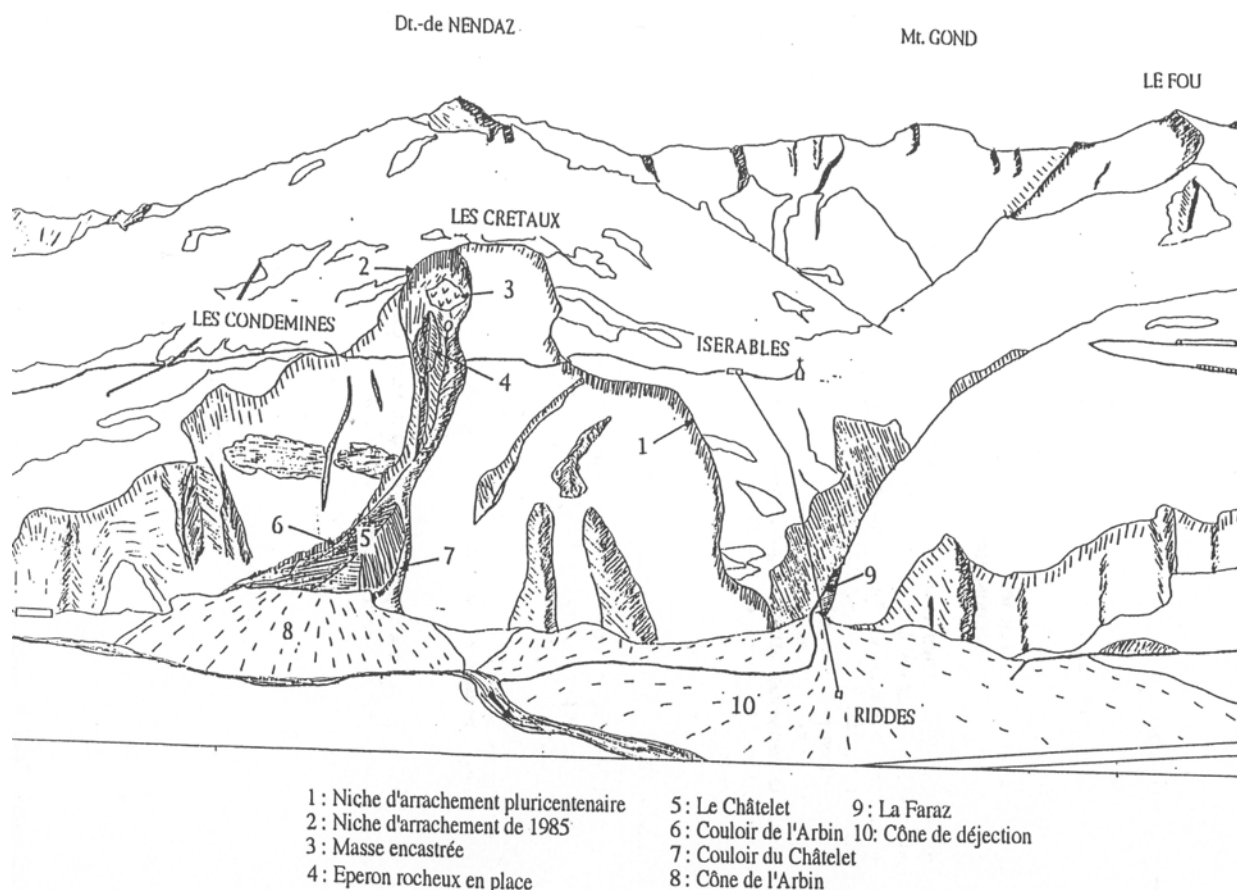


Figure 13 : Situation de l'éboulement des Crétaux réalisé par Monnet, 1994 :92

3.2 Facteurs climatiques

Le climat joue un grand rôle pour la compréhension de la végétation et des cultures du Valais. Les chaînes de montagnes qui entourent le canton l'abritent des dépressions venant de l'Atlantique et de la Méditerranée et donne au canton «*un climat particulier, relativement chaud et sec. La combinaison de la situation géographique, de la topographie, de l'altitude et de l'orientation produit une multitude de situations climatiques différentes et on ne saurait parler d'un climat unique du Bouveret à Gletsch, mais plutôt d'une mosaïque de micro-climats relativement différents*» (Reynard, 1995 :47). Deux régions sont particulièrement sèches et reçoivent moins de 650 mm de précipitations annuels. Il s'agit de la vallée du Rhône entre Riddes et Tourtemagne ainsi que de la basse vallée de la Viège. Le nombre de jours sans précipitation est également très élevé. Sion, par exemple n'a, en moyenne, que 86 jours de pluie par année (Reynard, 1995 :47). Ainsi, le canton du Valais (plus principalement dans la vallée du Rhône entre Viège et Sion) est le plus sec de Suisse et «*les périodes sans pluie peuvent être très longue, réparties principalement d'octobre à mars*» (Reynard, 1995 :49).

Les graphiques ci-dessous¹⁹ illustrent les précipitations moyennes, les températures moyennes et les heures moyennes d'ensoleillement entre 1961 et 1990. Le premier graphique représente la situation pour les régions de Martigny, Sion, Aigle et Lausanne. Les trois autres graphiques représentent la situation pour Sion et Aigle, les données pour Martigny et Lausanne n'existant pas.

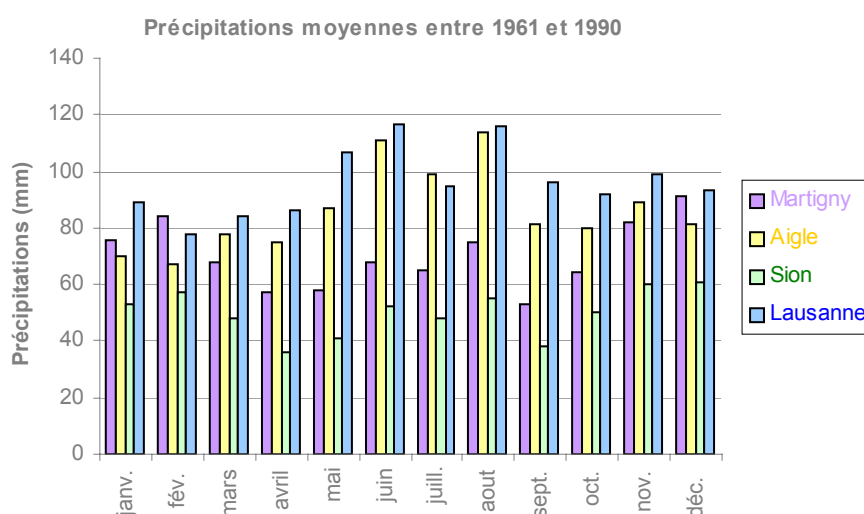


Figure 14 : Graphique des précipitations moyennes entre 1961 et 1990. Situation pour Lausanne, Aigle, Martigny et Sion.

La figure ci-dessus illustre une diminution progressive des précipitations entre Lausanne et Sion. En effet, la transition entre le climat océanique du bassin lémanique et du Bas-Valais, et le climat continental du Valais central est marquée au niveau des pluies : relativement importantes jusqu'à Villeneuve, elles diminuent légèrement dans le Chablais, puis plus fortement entre Monthey et Martigny

¹⁹ J'ai réalisé ces graphiques en me basant sur les données de l'Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse. Ces chiffres m'ont été transmis par le Dr. J-M Fallot de l'Institut de géographie de l'Université de Lausanne, cependant, elles peuvent également être trouvées sur le site de MétéoSuisse.

pour atteindre un minimum dans la région Sion et de Sierre avant d'augmenter à nouveau à partir de Brigue.

Les deux graphiques ombro-thermiques ci-dessous illustrent les variations de température et de précipitation à Aigle et à Sion. Par rapport à Aigle, Sion est caractérisé par des précipitations moyennes plus faibles et des températures moyennes plus élevées en été et plus basses en hiver. Des chiffres précis montrent également cela dans le tableau 2.

Variations moyennes des températures et des précipitations à Aigle entre 1961 et 1990

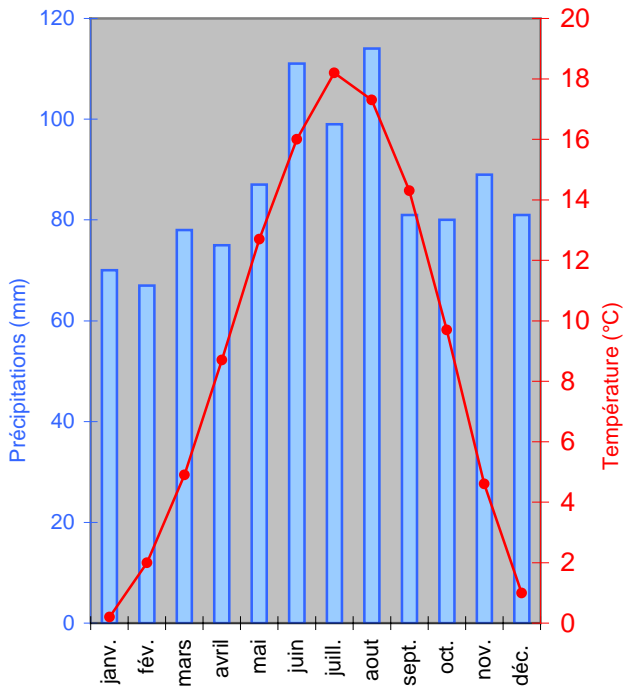


Figure 15 : Graphique ombro-thermique. Situation pour Aigle entre 1961 et 1990

Variations moyennes des températures et des précipitations à Sion entre 1961 et 1990

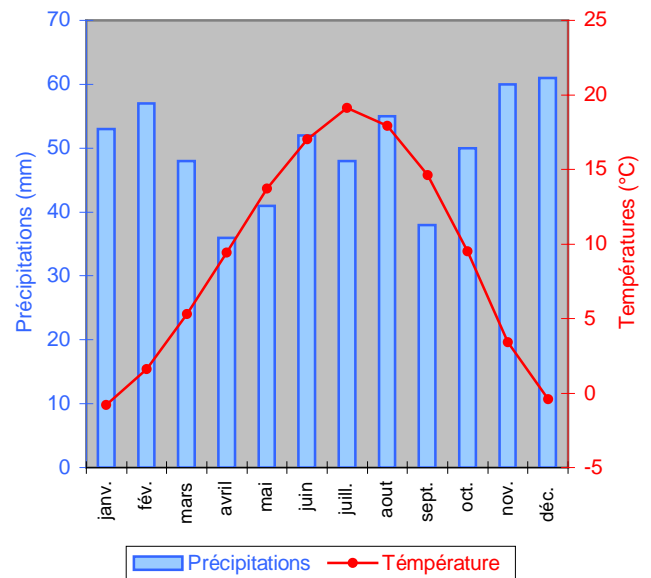


Figure 16 : Graphique ombro-thermique. Situation pour Sion entre 1961 et 1990

Le climat valaisan est caractérisé par des hivers froids, des étés secs et des températures très contrastées, marquées par d'importantes variations, aussi bien au niveau saisonnier que journalier (fort ensoleillement durant la journée, suivi de refroidissement pendant la nuit). Ces différents éléments font du climat valaisan un climat continental (Werner, 1988 :12).

Heures moyennes d'ensoleillement entre 1961 et 1990

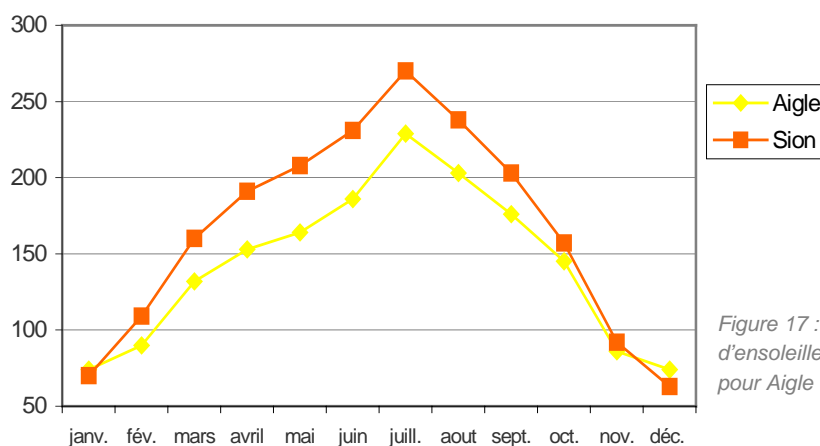


Figure 17 : Graphique des heures moyennes d'ensoleillement entre 1961 et 1990. Situation pour Aigle et Sion.

La figure 17 illustrant les heures moyennes d'ensoleillement à Aigle et à Sion montre que l'insolation est particulièrement intense à Sion comparativement à Aigle (cf. tableau 2).

Précipitations moyennes (mm) entre 1961 et 1990													
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNEE
Martigny	76	84	68	57	58	68	65	75	53	64	82	91	841
Aigle	70	67	78	75	87	111	99	114	81	80	89	81	1032
Sion	53	57	48	36	41	52	48	55	38	50	60	61	599
Lausanne	89	78	84	86	107	117	95	116	96	92	99	93	1152
Températures moyennes (°C) entre 1961 et 1990													
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNEE
Aigle	0.2	2	4.9	8.7	13	16	18.2	17.3	14.3	9.7	4.6	1	9.1
Sion	-1	1.6	5.3	9.4	14	17	19.1	17.9	14.6	9.5	3.4	-0.4	9.2
Heures moyennes d'ensoleillement entre 1961 et 1990													
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNEE
Aigle	74	90	132	153	164	186	229	203	176	145	86	74	1712
Sion	70	109	160	191	208	231	270	238	203	157	92	63	1992

Tableau 2 : Quelques données climatiques de MétéoSuisse

Le tableau ci-dessus illustre la faiblesse des précipitations à Sion par rapport aux autres villes mentionnées, avec une moyenne annuelle de seulement 599 mm contre 1152 pour Lausanne et 841 pour Martigny. Les variations de température entre été et hiver sont également plus marquées dans le Valais central. Si la moyenne annuelle est assez proche de celle de Aigle, les minima et maxima de Sion se distinguent toutefois de ceux du Chablais vaudois. La température minimale est de -1° à janvier (contre 0.2 pour Aigle) et la température maximale est de 19.1° en juillet (contre 18.2 pour Aigle). Nous observons également que le nombre d'heures d'ensoleillement est nettement plus élevé à Sion (1992 contre 1712 à Aigle) pour l'ensemble des mois si ce n'est ceux de décembre et janvier.

Les phénomènes d'inversion thermique y sont également bien marqués. Il arrive, en effet, souvent qu'au printemps et en automne, «*les coteaux ensoleillés se réchauffent plus vite que les fonds de vallées, qui restent plus longtemps dans l'ombre et qui drainent l'air froid des sommets. Entre les couches froides de basse et de haute altitude apparaît une zone d'air chaud. La vapeur d'eau, les fumées et les émanations polluantes s'y accumulent, faute de pouvoir s'élever davantage. C'est ainsi que les brumes de la vallée du Rhône ont un plafond généralement bien marqué, correspondant à la zone d'inversion thermique*» (Werner, 1988 :12).

En ce qui concerne l'agriculture et la viticulture, la durée de la période de végétation, c'est-à-dire le nombre de jours favorables à la croissance végétale, joue un rôle primordial.

La figure ci-dessous (Baud, 1998 :32) montre le déficit en eau dont souffrent les cultures durant leur période de croissance. Elle illustre les bilans hydriques négatifs, autant en plaine qu'en altitude, durant

les mois estivaux et ainsi, la nécessité de procéder à l'irrigation. Ces besoins en eau «*sont particulièrement important dans les régions de plaine et de bas coteaux (cultures intensives, vignes) et doivent être comblé par l'irrigation*». Ils varient selon les années, les régions, l'exposition, la composition du sol et la fréquence des précipitations.

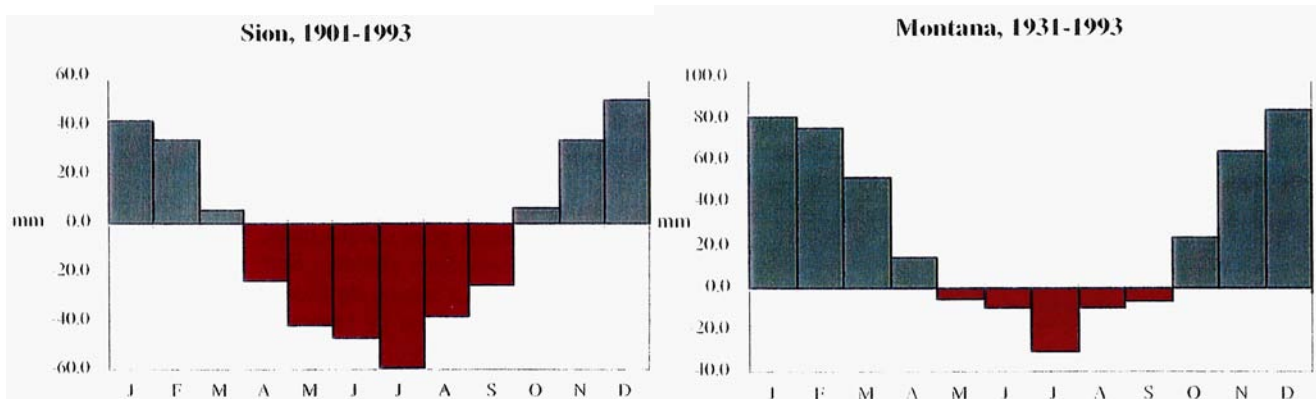


Figure 18 : Bilan entre les précipitations et l'évapotranspiration à Sion, 500m et à Montana, 1500 m. Bilan hydrique négatif pour les mois d'été.

Les variations de température vont aussi avoir une influence sur les cultures. Selon Werner (1988 :13), «*les variations de température en Valais central sont de 1 à 2°C plus importantes qu'au bord du Léman*». La réaction des cultures à ces variations va dépendre de la saison. Elles supporteront mieux les coups de froid durant leurs repos hivernal que lors de la montée de sève; ainsi, les gels printaniers engendrent souvent de plus gros dégâts que les rigueurs hivernales; les brusques variations de températures en une nuit et le gel y incombant peuvent irrémédiablement compromettre les récoltes. Ainsi, vignes et abricotiers prospèrent mieux sur les coteaux que dans le fond de la vallée, plus exposé au gel. Notons également que c'est au printemps, pendant sa période de croissance, que la végétation est la plus sensible à la sécheresse. Cette sécheresse ressentie par les plantes dépend à la fois de l'absence de pluie et de la chaleur qui favorise l'évaporation. Pour palier aux manques d'eau, le recours à l'irrigation est alors une nécessité. Selon Roten (1964 :16), les obstacles climatiques que les vergers valaisans doivent affronter sont de trois types : la sécheresse de l'été qui nécessite la construction d'installations d'arrosage et d'irrigation, l'absence fréquente de neige, dans la partie basse de la vallée qui permet au froid rigoureux de l'hiver d'endommager les plantations, et surtout, le gel printanier qui peut en une nuit anéantir les espoirs des agriculteurs. Selon lui, «*les mauvaises langues disent volontiers que le Valaisan pleure trois fois par an : au printemps parce que tout est gelé, en été, parce que tout est brûlé et en automne, parce qu'il ne sait plus où mettre ses récoltes*».

De plus, il ne faut pas négliger le rôle du fœhn, vu que ce vent va influencer les températures et ainsi les cultures en réchauffant l'atmosphère durant le printemps et l'automne. Cependant, c'est la température au niveau du sol qui «*joue certainement le rôle le plus important pour les plantes. Dès le mois d'avril, sur les bas coteaux ensoleillés du Valais central, elle dépasse régulièrement 50°C. Le sol s'échauffe très différemment selon sa nature, son degré d'humidité, son couvert végétal et d'autres facteurs comme l'incidence des rayons solaires, la pente ou l'exposition. Les parois de rochers bien*

ensoleillés permettent ainsi à certaines plantes d'atteindre des records d'altitude. Il faut donc toujours tenir compte du relief et du microclimat pour comprendre la végétation d'un lieu donné» (Werner, 1988 :13).

Ainsi, la richesse des terrains de la rive gauche du Rhône (riche en potasse), le vent favorable à la fécondité, le climat sec et ensoleillé donnant aux fruits un excellent degré de maturité sont des conditions participant à la bonne réussite de l'arboriculture.

En ce qui concerne la viticulture, Murisier et Simon (1990 :5) nous informent que trois éléments sont essentiels à la réalisation d'un bon vin : le climat, un sol favorable et un cépage bien adapté (pour les cépages sélectionnés dans les communes de la zone d'étude, se référer aux tableaux 3, 4 et 5).

La vigne est une culture résistante à la sécheresse. Elle préfère les climats chauds aux zones froides et humides. Elle va être influencée par la température, l'ensoleillement et les précipitations. *«La température de l'air est le principal facteur climatique viticole. Au-dessous d'une moyenne annuelle de 9°C, pas de viticulture possible»* (Murisier et Simon, 1990 :5). En plus de cela, les hivers ne doivent pas atteindre des températures inférieures à -15°C, ni les étés des températures supérieures à 42°C. Précisons également que la vigne est sensible aux gels de printemps. En ce qui concerne l'ensoleillement, la vigne exige plus de 1500 h de soleil annuel dont au moins 1200 h d'avril à octobre (Murisier et Simon, 1990 :6). Avec 1992 h annuel et 1498 h pendant la période végétative (cf. tableau 2), Sion se situe dans une très bonne moyenne.

Toujours selon Murisier et Simon (1990 :6), des précipitations annuelles de 500 mm suffisent à l'approvisionnement de la vigne en eau. *«Les précipitations du début de l'été influencent le grossissement des baies après la floraison. Trop d'eau après la véraison augmente les risques de pourriture et peut compromettre la qualité des vins. En bref, une pluviométrie juste suffisante favorise la qualité»*.

Les caractéristiques pédologiques vont également jouer un rôle quant à la croissance de la vigne et à la qualité de la production. Tout d'abord, la proportion d'argile, de limon et de sable *«va déterminer la compacité du sol et influencer la pénétration des racines»* (Murisier et Simon, 1990 :9). Les sols très sableux se réchauffent facilement et conviennent bien à la production de blanc. Cependant, dans ce type de sol, la sécheresse peut nécessiter l'irrigation. Les sols très argileux (30-40%) sont lourds, froids et difficiles à travailler. Ils peuvent provoquer des troubles de croissance. *«Les sols calcaires sont souvent pauvres en matière organique»* et sont en général favorables à la qualité de la production. Les sols riches en matière organique libèrent de l'azote engendrant ainsi un développement de la vigne en quantité au détriment de la qualité. *«Un peu de matière organique est toutefois souhaitable pour régulariser l'absorption des éléments fertilisants, améliorer la structure et assurer la conservation du sol en limitant l'érosion»* (Murisier et Simon, 1990 :10). Notons également que la présence de cailloux favorise la qualité de la production. Ils *«régularisent d'une part l'humidité en favorisant l'infiltration et en limitant l'évaporation et, d'autre part, la température en cédant durant la nuit la chaleur accumulée le*

jour» (Murisier et Simon, 1990 :10). En résumé, les meilleurs sols viticoles se retrouvent aux endroits où la proportion en éléments sableux, argileux et calcaire est équilibrée (Murisier et Simon, 1990 :9).

3.3 Cadre historique

3.3.1 Introduction

Dans ce chapitre je vais retracer le contexte historique et socio-économique dans lequel la région de Riddes-Saxon-Charrat a évolué au cours des 19^{ème} et 20^{ème} siècles. Dans un premier temps, je mettrai en place le cadre historique général, plus précisément celui de la commune de Saxon où ils s'est passé plusieurs événements intéressants. Bien évidemment les événements de Saxon vont influencer ses deux communes voisines.

Je parlerai ensuite des deux principaux facteurs ayant permis le développement de l'agriculture dans la région : l'arrivée du chemin de fer et l'assainissement de la plaine du Rhône, dont découlèrent la mise en culture du sillon rhodanien et la colonisation de la plaine. N'oublions pas que l'histoire agricole de la région est un long combat à l'encontre des éléments naturels (aménagement des cônes, conquête des versants, tentatives de maîtrise de l'eau par drainage, etc.).

Pour terminer, je présenterai les deux grandes crises qu'ont dû affronter les habitants et plus précisément les agriculteurs de la région : les importations massives d'abricots étrangers qui donnèrent lieu à une révolte agitée en 1953, suivie dans les années 70 par les émanations nocives de fluor des usines avoisinantes. Je montrerai les réactions des habitants de la région face à ces problèmes en mettant en évidence l'inertie des autorités, en concluant par une présentation de l'évolution de l'agriculture et de la politique agricole, qui permettra de saisir par où sont passés les agriculteurs et quelle est leur situation actuelle.

3.3.2 Saxon : de capitale du jeu à capitale de l'abricot

Le village de Saxon (du latin *saxum* signifiant «rocher») doit son nom à la Pierre à Voir qui domine le village. Ce dernier avait au 19^{ème} siècle une place importante sur la scène économique européenne grâce à ses Bains qui se développent dès les années 1830 et à son Casino inauguré en 1847 pour divertir la clientèle de l'établissement thermal. Ce n'est qu'en 1855 que débute véritablement les jeux lorsque Joseph Fama reprend l'établissement, assainit les bains, les agrandit et y ajoute un hôtel. La création de ces deux aménagements, conjuguée à l'ouverture du chemin de fer de la ligne du Simplon (qui arrive à Sion en 1860) transforment le petit village en un véritable lieu cosmopolite de villégiature à la mode²⁰. Des célébrités telles que l'écrivain russe Dostoïevski et le général italien Garibaldi viennent même jusqu'au Saxon pour s'adonner au jeu. De plus, la fermeture des maisons de jeux de Genève, de France et d'Allemagne confère à Saxon-les-Bains une situation de monopole que le village ne partage qu'avec Monaco. Le village entre ainsi dans la légende de la Vallée du Rhône²¹. Cependant, la fermeture du casino en 1878 par les autorités fédérales pour des questions morales, suite peut-être au

²⁰ Tiré de www.saxon.ch

²¹ *Ibidem*

différents suicides provoqués par les pertes liées au jeu, laisse la population de la région dans l'interrogation face à son avenir. *«La série des suicidés de Saxon serait trop longue à transcrire et il faudrait la plume d'Anne Radcliffe²² pour retracer ces lamentables horreurs. Martigny, St-Maurice, Vevey, Lausanne, Genève, les bords du Léman, les côtes de la Savoie et jusqu'aux vertes plaines de Lombardie sont sillonnées par des troupes de malheureux décavés, pâles, hâves, décharnés, presque nus, traînant leurs haillons sur toutes les routes, accrochant leurs chairs pantelantes à tous les buissons du chemin et portant aux quatre coins de l'Europe la terreur et l'épouvante de ce nom trois fois maudit : Saxon»* (de Périlly²³ : 1978).

Suite à la fermeture du casino, les Bains et l'hôtel perdurèrent encore quelques années puis finirent par fermer leurs portes à leur tour en 1899. A partir de ce moment, c'est l'heure d'un nouvel essor pour la région, celui de l'agriculture. La famille Velino-Fama construit la fabrique de conserves Doxa²⁴ faisant alors passer le village de Saxon de capitale de jeux à capitale de l'abricot. Saxon redevient ainsi une véritable commune rurale. Cette destinée abricotière se poursuit encore aujourd'hui (Roduit 2001 : 5-7).

La culture de l'abricot commence déjà vers 1880 dans la région. Cependant, c'est surtout depuis la fin de la seconde guerre mondiale que Saxon se spécialise dans l'arboriculture fruitières intensive. L'impulsion donnée à la culture fruitière est fortement influencée par l'Ecole d'agriculture d'Ecône ainsi que par la Fabrique de conserves de Saxon. La présence de la conserverie a constitué pour les produits valaisans un *«débouché sûr et rapproché des lieux de production»* (Bovier, 1936 : 25). De 1900 à 1910, elle a permis d'absorber la récolte totale des abricots de la région Riddes-Saxon. Bien que l'influence de la fabrique soit restée plutôt localisée, elle a joué un rôle quant à la place que prit Saxon comme principal centre pour la production des abricots. Ainsi, comme le dit Delaloye (1958 : 63) *«le voisinage de la fabrique de conserve et de l'école d'agriculture d'Ecône (1891 à 1923) a exercé une heureuse influence sur le développement agricole de Saxon, en particulier, et de la région en général. La possibilité d'écouler les produits du sol sur place a incité nos paysans à intensifier la culture fruitière et maraîchère»*. L'École d'agriculture d'Ecône formait une vingtaine d'élève par année et réservait une place de choix à l'arboriculture. L'aménagement d'une pépinière annexée à l'école permit de vendre 25'000 arbres sélectionnés entre 1902 et 1922 (Loup, 1965 :429). *«L'école favorisa l'essor de la Reinette du Canada et introduisit la poire William. Elle fit planter des pommiers en montagne au dessus de 1200 m et participa à plusieurs expositions»* (Loup, 1965 :429). Toutefois, en 1923, la place commença à manquer et les locaux à disposition ne permettaient plus de former suffisamment d'arboriculteurs. Pour cette raison, les écoles de Châteauneuf et de Viège, qui pouvaient recevoir un nombre plus importants d'élèves, furent créés (Loup, 1965 :429).

²² romancière anglaise (1764-1823)

²³ Cité par Roduit (2001 :7)

²⁴ Cette entreprise sera rachetée par Hero Lenzbourg en 1926 puis par la coopérative fruitière Florescat en 1953

3.3.3 Essor économique de la région

L'économie de la région est très précaire jusque dans les années 1850 : l'agriculture se limite plutôt aux zones de coteaux, à l'abri des caprices du fleuve. Cette vie agricole, largement vivrière est bouleversée dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle par de grands travaux : naissance des chemins de fer et endiguement du Rhône. Ces travaux vont contribuer à la naissance d'une véritable économie pour la région. L'économie s'accélère grâce aux nouvelles terres rendues cultivables. Un autre facteur majeur du développement économique est l'utilisation de nouvelles techniques telles que de nouveaux engins motorisés, de nouveaux engrais, etc., qui vont permettre d'augmenter fortement les rendements.

3.3.3.1 L'arrivée du chemin de fer

La situation économique du Valais au milieu du 19^{ème} siècle n'était pas de nature à encourager des amateurs de concessions comme le soulève Lutz (1861²⁵) : «*Valais ... la population est à peine le un dixième de celle d'une contrée fertile et les neuf dixième (du pays) sont couverts de glaces éternelles et de rochers nus, de gorges sauvages, d'effrayants précipices ou de torrents dévastateurs. L'Himalaya de l'Occident appartient donc au Valais*». En effet, la faible densité de population du canton et le peu de marchandise à transporter étaient peu propice à la mise en place d'un chemin de fer. Toutefois, un élément y était favorable : le trafic touristique. Ce dernier se développe dès le milieu du 19^{ème} siècle. Des voyageurs viennent de Suisse et de l'étranger jusqu'au bains de Brigue, Loèche et Saxon qui, en plus de son centre thermal attire la clientèle grâce à son casino et ses jeux de renommée (Perrin, 1965 : 309). Toutefois, ce transit de voyageur était d'un rendement insuffisant pour attirer des capitaux. Il fallait y joindre l'attrait de la traversée des Alpes.



Photo 15 : Cauchemar national : Où percer les Alpes ? Où trouver les millions ? (Perrin, 1961 :7)

Sans vouloir entrer dans les détails, précisons que le choix du tracé pour cette traversée des Alpes a connu plusieurs variantes qui furent suivis de près par les autorités bernoises et valaisannes. Ces différents projets ont engendré des luttes parfois violentes, des désastres financiers et des rivalités internationales, cantonales, régionales et locales²⁶ (Perrin, 1961 : 7-11).

²⁵ Cité par Perrin, 1965 : 308

²⁶ Pour plus de précisions sur ce sujet, se référer à Perrin, 1961.

L'ouverture de la ligne d'Italie en 1860 engendre une ère économique nouvelle. Jusque là, le peu de moyens de communication et leur lenteur entravent fortement les transferts avec l'extérieur. L'installation du chemin de fer permet le commerce de fruits : l'exportation se développe et les produits peuvent gagner toute la Suisse et aussi l'étranger en commençant par la France voisine. La construction du chemin de fer dans la vallée du Rhône a ainsi amélioré la situation économique du Valais. *«Outre les possibilités nouvelles de transport, les achats de terrain, de bois, etc., et les salaires des personnes occupées à la construction amenèrent beaucoup d'argent dans les pays. De nombreuses personnes trouvèrent une occupation durable au service du nouveau moyen de transport»* (Perrin, 1965 :320). Toutefois, malgré cette nouvelle possibilité de s'ouvrir au monde, la région souffre de ces modes de cultures encore très archaïques et de son manque d'expérience face à la mondialisation et à l'ouverture vers le marché. De plus, les profonds changements que va subir l'agriculture ne se limite pas à cela. En facilitant les importations de denrées à des prix extrêmement avantageux, le chemin de fer va pousser à une spécialisation et à une rationalisation de l'agriculture. *«Des cultures comme le chanvre ou le lin disparaissent. Où il le peut, le vignoble gagne le terrain abandonné par les céréales. Entre 1870 et 1890, la production de la vigne double»* (Dayer, 1992 :25).

Comme le précise Salamin (1978 :204), *«quand le 5 mai 1860, le train entre pour la première fois en gare de Sion, le Valais s'oriente vers une économie d'échange. Les activités essentielles de la population restent néanmoins attachées à l'agriculture et celle-ci demeurent d'un archaïsme étonnant. A l'exception de la répartition de quelques primes allouées pour les concours d'animaux reproducteurs des espèces chevaline et bovine et de quelques subsides accordés pour les exportations agricoles, l'autorité cantonale ne collabore pas à l'amélioration de l'agriculture [...] Les autorités locales et la population ne font presque rien pour se sortir des pratiques routinières et de la misère qu'elles engendrent : aucune volonté d'adopter des techniques nouvelles, nulle curiosité d'apprendre»*. Ainsi, afin de rendre l'agriculture prospère en plaine, il était indispensable de protéger celle-ci contre les débordements périodiques du Rhône. Toutefois, les communes riveraines avaient, de tout temps, *«l'obligation d'entretenir à leurs frais les barrières du Rhône. [...] Faute de ressources financières, l'Etat se trouvait dans l'impossibilité d'entreprendre les ouvrages de protection nécessaires. Les communes s'endettaient inutilement pour des travaux d'endiguement constamment à la merci de nouveaux débordements du fleuve»* (Salamin, 1978 : 205). Les inondations de 1860 amènent le Conseil d'Etat à solliciter l'aide financière de la Confédération pour un projet d'endiguement du Rhône permettant d'éviter de revivre une telle catastrophe à l'avenir.

Selon les dires de Bender (1996 :131) *«la manière la plus facile et la moins coûteuse d'obtenir un endiguement systématique, rationnel et en même temps consolidé du Rhône, ainsi que la correction du cours du fleuve, [était] serait de combiner cette correction avec la construction du chemin de fer»*. Certes, le chemin de fer contribue au développement du commerce de la région et au développement du tourisme mais, pour cela, il faut que le fleuve lui laisse une place. Ainsi, la réalisation de la ligne d'Italie constitua un argument de poids quant à l'obtention d'une participation financière de la Confédération, étant donné que l'endiguement du fleuve assurait la sécurité de la voie ferrée (Pasche, 2002 :54). Toutefois, malgré le désir de certains de lier ces deux grands travaux, ils n'ont pas été

réalisés de manière simultanée : le chemin de fer date de 1860 et la correction du Rhône débute en 1863.

Pour terminer, nous allons apporter quelques précisions quant au choix du tracé de la voie ferrée. Pourquoi la décision c'est elle porter vers la réalisation du chemin de fer du côté de Charrat et non de celui de Fully? Pour répondre à cette question, nous nous baserons sur les dires de Perrin (1961), qui est le seul ouvrage traitant directement du choix du tracé que nous avons trouvé dans la littérature.



Figure 19 : Extrait de la carte de la ligne d'Italie entre Charrat et Riddes (env. 1860)

Le tracé a été réalisé «avec de grands parcours rectilignes, sans se soucier beaucoup des localités. A Monthey, les autorités durent demander l'inflexion de la ligne pour la rapprocher de la ville, car le tracé était prévu rectiligne de Vouvry à Massongex » (Perrin 1961 :55). En ce qui concerne Martigny, le problème était plus compliqué : «la courbe prévue pour le changement de direction plaçait la gare presque au milieu de la plaine du Rhône, d'où une avenue d'un km au moins l'aurait reliée à la ville» (Perrin 1961 :55). Le Conseil d'Etat a ainsi imposé un tracé plus proche, correspondant au tracé actuel. Cela présentait de grosses difficultés étant donné le passage en dos d'âne sur la Dranse, qui compliquait la mise en place de la gare, en exigeant un pallier.

De plus, cette question provoqua de fortes controverses à Martigny où «plusieurs clans s'affrontaient au gré de la situation de leurs hôtels, de leurs terrains ou de leurs intérêts privés. Pétitions, contre-pétitions, articles incendiaires dans les journaux se succèdent, personne ne voulant céder. Le Conseil d'Etat tranche le débat en fixant l'emplacement côté Charrat, avec un très court accès sur la grande

route du Simplon, afin d'éviter la construction d'une avenue directe coûteuse. Mais, la Municipalité se fâche et intente un procès à la Compagnie d'Italie lui réclamant une indemnité d'un million et demi de francs...» (Perrin 1961 :56). La discussion est alors portée devant le Grand Conseil où il est proposé de faire «passer la ligne en tunnel sous la tour de la Bâtiaz et d'établir une gare entre la Ville et le Bourg». Pour cela, la compagnie demandait 25'000 francs à la ville, ce qui a été refusé par le conseil communal. Ainsi, la gare a été établie à l'endroit précédemment prévu (Perrin, 1961 : 57). En comparaison, mentionnons qu'à Ardon, les autorités ont demandé un éloignement de la ligne de 4 à 500 m, car le tracé prévu coupait des terrains très propices aux cultures (Perrin, 1961 : 57).

Finalement, notons que le Gouvernement avait l'intention de fournir surtout des terrains communaux incultes à la Compagnie. Cependant, à la seule annonce de la réalisation du chemin de fer, les terrains ont pris de la valeur, ce qui engendra de vives réactions et amena le président d'Ardon à s'opposer au Conseil d'Etat en contestant l'expropriation gratuite des terrains incultes des communes par l'Etat (Perrin, 1961 : 58).

3.3.3.2 Correction du Rhône et assainissement de la plaine

Les profondes mutations qu'a subies la plaine du Rhône à partir de la seconde moitié du 19^{ème} siècle lui ont rapidement donné un nouveau visage. Ce lieu dominé et marqué par les fréquents débordements du fleuve amenait les communautés riveraines à s'adapter, à arranger leur pratiques pour cohabiter avec leur milieu naturel. Précisons toutefois que comparativement à ce que l'on peut lire parfois dans la littérature, la plaine du Rhône n'était pas qu'un vaste marécage inhospitalier et sans aucune valeur économique (Reynard et Stäuble, 2005). Par exemple, comme le précise Delaloye (1958 :62) : *«il était des oasis de verdure, des lieux hospitaliers que l'on dénommait «les Iles». Avant 1920, les Iles de Saxon étaient couvertes de pins ou de bouleaux et servaient de pâturages aux bêtes de somme»*. Toutefois, les zones cultivées se trouvaient surtout sur les coteaux et les cônes de déjection à l'abri des divagations du fleuve.

L'endiguement du Rhône et l'assainissement de la plaine ont mis au service des agriculteurs de nouvelles terres vierges, à l'origine de la prospérité pour de nombreux arboriculteurs. Ces terres, rendues fertiles après quelques années de préparation, facilitaient le travail des agriculteurs grâce à l'absence de relief (Roten, 1964 :13).

L'origine des transformations majeures subies par la région est liée à la correction généralisée du Rhône afin de limiter les fréquentes inondations et à l'assainissement de la plaine qui a suivi afin de la transformer en une zone habitable où les activités agricoles et industrielles sont possibles. Le visage actuel du paysage de la plaine du Rhône est ainsi le résultat de toutes une série de transformations du fleuve, des cours d'eau latéraux et de la plaine alluviale.

- La première correction du Rhône (1863-1894) consistait à endiguer le fleuve de manière systématique. A cet endiguement s'ajoutaient des travaux de redressement du lit du fleuve afin de rendre le tracé de ce dernier plus droit et plus régulier. Pour cela, certains méandres ont été coupés là où le fleuve était très sinueux (Pasche, 2002 : 53).

La méthode retenue pour cette correction vient de l'ingénieur Venetz et consistait en la construction d'épis perpendiculaires au fleuve, dont la fonction était de retenir le limon et de créer ainsi un véritable lit pour le fleuve (Bender, 1996 :150).

C'est également durant cette première période de correction qu'ont lieu les premiers travaux d'assainissement de la plaine qui débutent en 1873. En effet, malgré les premières mesures de correction et la construction de digues de protection contre les débordements, les régions basses de la plaine restent marécageuses, notamment à cause des eaux d'infiltration et des eaux des cours secondaires qui restent prisonnières entre les digues et les cônes (Pasche, 2002 : 53). De plus, en 1883, une importante crue ouvre des brèches entre Granges et Chamoson, prouvant que la hauteur des digues n'est toujours pas suffisante et que le lit est trop large par endroit (Pasche, 2002 : 55).

Cette première correction a tout de même permis de sécuriser la plaine et de contribuer aux premiers travaux d'assainissement permettant de gagner de nouvelles terres. De plus, apparaît l'espoir de pouvoir enfin vivre en sécurité dans le voisinage immédiat des berges. Ces travaux ont donc totalement modifié le paysage de la plaine. Le fleuve est alors peu à peu domestiqué.

Cependant, les résultats à la fin de cette période ne sont toujours pas satisfaisants : l'exhaussement du fond du lit du fleuve, les infiltrations à travers les digues et l'augmentation des débits de crue en sont des preuves (Pasche, 2002 : 56).

- Pour pallier à ces problèmes, on procéda à une deuxième correction entre 1930 et 1960, caractérisée par le choix d'un nouveau profil. Celle-ci consistait à *«resserrer le lit pour augmenter la puissance de charriage en reliant les têtes des épis par des cordons d'enrochement. De cette manière, le lit mineur est contenu entre des digues parallèles submersibles. Les espaces entre les épis sont comblés par du matériel dragué dans le fleuve de façon à former un glacis protégeant les douves. Les travaux seront réalisés en trois étapes entre 1936 et 1961, par tronçons successifs, et obtiendront d'excellents résultats avec un approfondissement constant du lit»* (Pasche, 2002 : 57). Durant cette période, on continue également les travaux d'assainissement de la plaine. *«Grâce au plan Wahlen, durant la deuxième guerre mondiale, les marais de la plaine seront définitivement asséchés et mis en culture»* (Pasche, 2002 : 62).
- Le projet de troisième correction accepté par le Grand Conseil valaisan en 2000 et qui durera environ 30 ans, vise à *«garantir la sécurité contre les crues²⁷»* que l'endiguement du fleuve n'avait pas résolu (la grande crue d'octobre 2000 vient confirmer l'urgence de ce nouveau projet) et à *«rétablir ou renforcer les fonctions biologiques et socio-économiques du fleuve»* en lui faisant retrouver une partie de son caractère naturel. L'objectif est de réduire les risques encourus à la fois par la population, les cultures et les infrastructures de la plaine du Rhône.

Ainsi, la plaine du Rhône, autrefois très riche en milieux naturels a subi une forte dégradation quant à la richesse de ses écosystèmes (zones alluviales et marécages) au profit des zones agricoles et des zones d'habitation.

²⁷ tire du site : http://www.vs.ch/Press/DS_12/LIE-2005-06-26-7759/fr/Flyer_F.pdf

Pour conclure ce chapitre, je dirais que l'assainissement de la plaine et l'arrivée du chemin de fer ont certes permis de s'ouvrir vers de nouveaux marchés rendus accessibles grâce aux transports plus rapides qui vont augmenter la demande de produits propres au Valais, sans oublier l'extension des cultures vers la plaine d'une part et vers le haut des coteaux d'autre part. Cependant, si ce développement a apporté de grandes satisfactions aux agriculteurs, il a aussi entraîné des craintes quant à la concurrence au moment des ventes. Précisons également que sans les protections douanières, les cultures fruitières indigènes n'auraient pas pu rivaliser avec la concurrence des pays méditerranéens (Roten, 1964 :13-16).

3.3.4 Les abricots maudits

3.3.4.1 La révolte populaire de 1953

Dès les années 1950, la concurrence étrangère menace l'économie de la région. Le marché suisse étant déjà engorgé d'abricots étrangers, les produits valaisans rencontrent des difficultés d'écoulement. De plus, la surproduction provoque la chute des prix (Fort 2002 :23). Ceci va engendrer une grande colère chez les agriculteurs qui se sentent trahis par les autorités qui leur avaient demandé un effort de production durant la guerre et qui, désormais, malgré la surproduction indigène, laissent entrer des importations énormes. Toute la presse locale, aussi bien les journaux de gauche que les journaux conservateurs, commente le marasme économique, dénonce les injustices qui accablent les paysans et légitime la révolte en dénonçant les autorités fédérales (Fort 2002 :25-27). Afin de montrer le mécontentement qui règne dans la population de la région et d'attirer l'attention des autorités sur l'état de crise, une imposante réunion de protestation s'organise. Deux voitures munies de hauts-parleurs vont circuler dans les rues de la commune de Saxon et des communes voisines afin d'avertir la population de la manifestation qui va se dérouler (Fort 2002 :40).

Le 7 août 1953, toute une foule de personnes (aussi bien des hommes que des femmes et des enfants) venant de Saxon, Riddes, Charrat, Fully, Saillon et Martigny vont se presser à la gare de Saxon.



Photo 16: Les manifestants vident les wagons et jettent les cageots avant de les brûler

Le lieu de rendez-vous symbolise le motif du mécontentement (les marchandises étrangères arrivent par le train) et, en occupant les lieux, les manifestants démontrent leur refus des importations massives et bloquent ainsi l'arrivée des trains. Femmes et enfants s'installent sur les voies, bloquant ainsi le trafic ferroviaire pendant que d'autres manifestants s'en prennent aux wagons stationnés en gare : les wagons sont vidés de leurs marchandises et le feu est mis aux cageots (Fort, 2002 : 47, 57-58).

A la suite de ces événements, la Confédération mettra en place des règlements favorisant la commercialisation des produits du pays. Cette révolte a ainsi eu des résultats positifs sur le plan économique. La mobilisation et la solidarité des manifestants voulant faire savoir leur mécontentement face à une politique agricole inadaptée, leur a permis de se faire entendre par les autorités et d'assurer l'écoulement des abricots valaisans. Ainsi, les producteurs se sont eux-même organisés pour frapper un grand coup contre l'inertie du gouvernement (Fort 2002 : 84-88).

En résumé, l'abricot qui participait au bon développement économique de la région en s'écoulant facilement et en procurant aux agriculteurs un bon revenu a vécu des jours difficiles après la seconde guerre mondiale avec l'arrivée sur le marché d'abricots étrangers plus précoces. Les importations massives de produits faisant concurrence aux productions valaisannes entraînent ainsi la révolte de 1953. Cet événement aurait peut-être pu être oublié, étant donné que les difficultés liées à l'écoulement des abricots se sont atténuées après la révolte. Cependant, d'autres troubles sont venus perturber la sérénité sociale de la région. Dans les années 1970, c'est un nouveau fléau qui fait suite à celui des importations : les émanations de fluor rejeté par les usines avoisinantes provoquent de graves dommages à ce fruit fragile et à toute la nature de la région.

3.3.4.2 La guerre du fluor

Selon Gasche (1982 :11) «*les usines métallurgiques, implantées au centre même des cultures d'abricots, fruits déjà hypersensibles aux difficiles conditions climatiques du bassin du Rhône, passent depuis 1975 pour être les usines les plus polluantes et les plus toxiques du monde*». Par exemple, en 1975, la floraison des abricotiers a été préservée du gel, cependant la récolte fut catastrophique : les abricots étaient rabougris, les feuilles et les fruits étaient nécrosés. La répartition géographique des dégâts a permis de prétendre sans hésitation que la mauvaise récolte était dues aux émissions de l'usine d'aluminium de Martigny. Les propriétaires d'abricotiers, de vignes et de bétail commencent alors à se révolter et à menacer de recourir à la violence pour se défendre contre ces émanations nocives. «*Ce sont les quelques 2200 habitants de Saxon et de sa bourgeoisie qui donnèrent le départ de ce mouvement de protestation*» (Gasche 1982 :19).

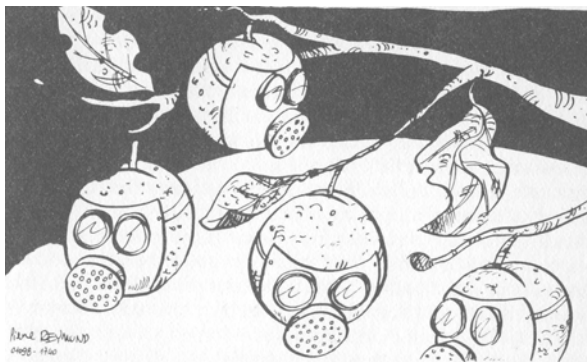


Photo 17 : Mesure de protection pour les abricots valaisans. Caricature parue dans la «Tribune de Genève» de 1978 tiré de Gasche, 1982 :143

Les autorités ne semblaient que peut se soucier de ce problème, accusant même les partisans de ce mouvement de *troubler la paix sociale et politique*. Cependant, plus les mois passaient sans que le

gouvernement n'intervienne plus la situation s'aggravait et plus les protestataires devenaient désireux de faire eux même justice. Ces usines (Martigny et Chippis), en plus de nuire aux abricotiers, aux vignes, aux forêts et au bétail, mettaient également en péril la santé de leurs propres ouvriers et des habitants de la région. En effet, les émanations nocives provoquaient chez l'homme des intoxications aiguës ou chroniques. Les intoxications aiguës touchaient les ouvriers «*directement soumis à l'atmosphère saturée des halles d'électrolyse*» (Schwéry, 2005 : 62). Les intoxications chroniques affectaient les populations voisines des usines en provoquant «*des inflammations des muqueuses respiratoires parfois accompagnées d'hémorragies, de la dyspnée, de la tachycardie, de la cyanose [...]*» (Schwéry, 2005 : 62). Puis, petit à petit, les dégâts ne se limitaient plus aux abords des usines. En prenant l'exemple de l'usine de Martigny, on peut se rendre compte de la hardiesse dont l'industrie faisait preuve²⁸ : «*en 1977, au plus fort de la crise, elle affirmait dans un document adressé au Conseil d'Etat : «Depuis que la fabrique existe, on n'a jamais constaté les moindres dégâts, que ce soit aux cultures maraîchères, à l'agriculture, aux vignobles, à la flore ou aux forêts». Douze ans auparavant, elle affirmait pourtant le contraire : «Nous n'avons jamais contesté le fait que le fluor peut causer des dommages aux cultures. Nous avons toujours payé les dommages causés par notre usine*» (Gasche (1982 :36). Les industriels prétendaient que le mal ne venait pas du fluor mais des abricotiers qui n'avaient aucun avenir en Valais. Pourtant de nouvelles techniques avaient permis, depuis 1960, de doubler la production de ces derniers. Le directeur de la fabrique de Martigny (toujours selon les dires de Gasche, 1982 : 38), aurait même déclaré que les abricots étaient *condamnés en Valais* et conseillé ainsi aux arboriculteurs de *planter des bananiers*. Pour le Conseil fédéral, la baisse de la production d'abricotiers n'était pas une bonne chose, car elle engendrerait une surproduction d'autres cultures tels que poiriers et pommiers. Les industriels en arrivèrent pourtant à subventionner l'arrachage d'abricotiers, éliminant ainsi les preuves de leur pollution et réduisant les *cultivateurs au silence*. Ainsi, «*en 1968, l'usine de Martigny paya un voisin 12'000 francs pour l'arrachage de ses abricotiers et pour la plantation de poiriers plus robustes*» (Gasche 1982 :38).

En 1970 fut créée l'Association de défense contre les émanations nocives des usines dont l'objectif était, au début, d'obtenir des indemnités plus élevées de la part des usines. Les succès de l'association étaient assez maigres jusqu'à ce qu'en 1975, la catastrophique récolte d'abricots de Saxon mette le feu aux poudres et amène le président de la commune à convaincre la Municipalité puis le Conseil communal à verser 100'000 francs à l'Association pour *combattre le fléau du fluor* (Gasche 1982 :123-124). Petit à petit, cette *guerre du fluor* prend une place de plus en plus importante dans toute la presse et c'est bientôt toute la Suisse qui déplore ces arbres malades, ces bêtes souffrantes et ces pertes de récoltes.

Il est également important de souligner que les principaux pollueurs se voient aussi être les principaux contribuables et employeurs du canton. Ainsi, Alusuisse a les moyens de menacer de supprimer des postes de travail si les critiques envers ses pratiques s'avèrent trop sévères. Il a fallu attendre plus de 10 ans pour que les autorités prennent leurs responsabilités et que le pollueur soit reconnu coupable par le Tribunal Fédéral, contraint enfin à installer des filtres efficaces et à dédommager ses multiples

²⁸ Propos cités par Gasche, 1982 :36

victimes (précisons que les montants versés par l'usine de Martigny aux agriculteurs en laissèrent plus d'un sur sa faim !). Dans les années qui suivirent, les agriculteurs continuèrent de voir leurs récoltes perturbées. Malgré un climat propice, les fruits manquaient et le développement des productions semblait anormal. Les gaz fluorés continuaient d'agir et de perturber toute une année de travail et de soins par les agriculteurs. Ainsi, malgré la loi sur la protection de l'environnement et l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air qui ont fixé des quotas maximaux d'émanation de fluor, les abricots continuent de tomber et ceux qui ne tombent pas présentent des malformations qui ne permettront pas leur écoulement sur le marché. Pour l'Association de défense contre les émanations nocives des usines, ces normes fédérales sont trop élevées de plus, il suffit d'une seule manœuvre non réglementaire pour que tout un verger soit saccagé. En 1985, l'usine de Martigny, cible de toutes les critiques est plastifiée. On ne connaît pas les coupables mais une chose est sûre, à partir de 1985, les abricots se portent nettement mieux. La récolte de 1985, malgré un printemps qui ne fut pas des plus favorables fut une année record pour le petit prince de Saxon.

Cette guerre du fluor prouve l'inefficacité des autorités cantonales, qui n'ont pas assumé leur «*fonction de surveillance et de contrôle envers les industriels, gros contribuables et employeurs tout-puissants*» (Gasche 1982 :184).

3.4 Evolution de l'agriculture et politique agricole

Tout d'abord signalons comme le précise Clivaz (2000 :111) que «*la politique agricole est une politique qui laisse peu de marge de manœuvre aux cantons, même si ceux-ci disposent d'une certaine liberté dans l'exécution de la législation fédérale.*» En effet, le rôle de l'OMC et des politiques fédérales (écologisation de l'agriculture par exemple) est telle que les cantons n'ont plus vraiment de libre arbitre.

L'agriculture valaisanne était jusqu'à la fin du 19^{ème} siècle une agriculture agro-pastorale et vivrière. Les gens n'avaient pas de véritable soutien de la part de l'Etat fédéral. Si l'on se réfère au second rapport sur la situation de l'agriculture suisse (1959 : 4-6), c'est l'arrêté fédéral de 27 juin 1884, concernant l'amélioration de l'agriculture par la Confédération, qui marque le début des interventions de l'Etat. En 1893, cet arrêté a été remplacé par la loi du 22 décembre, révisée en 1929. Celle-ci concernait l'octroi de subventions dans différents domaines tels que l'élevage du bétail, les améliorations foncières, la lutte contre les dommages qui menacent la production agricole, etc. «*La constitution de 1874 ne conférait pas encore à la Confédération la compétence d'édicter des dispositions permettant d'intervenir par des mesures économiques dans un secteur de l'économie nationale. De telles interventions eussent contredit la conception que l'on se faisait à l'époque de la liberté du citoyen dans son activité économique*» (1959 : 5).

Durant la première guerre, la Suisse vivait dans une optique d'auto-provisionnement : l'agriculture devait permettre la survie du peuple. Suite à cette guerre, les autorités se limitèrent à garantir l'approvisionnement en céréales²⁹.

²⁹ Tiré de <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F42887.php>

Dans les années 30, les lois sur le blé et l'alcool sont insérées dans la Constitution.

La 2e guerre mondiale est marquée par la mise en place du Plan Wahlen (ou bataille des champs). Son but était d'augmenter les surfaces labourées de la Suisse afin d'accroître la production et de permettre au pays de subvenir à son approvisionnement au cas où les importations cessaient complètement. Le plan Wahlen a servi d'*amorce* à la politique agricole : «*il visait à long terme, bien au-delà des années de guerre. La mise en place d'une stratégie pour assainir et moderniser l'agriculture*». ³⁰

Toutefois, malgré l'augmentation des surfaces cultivées durant la guerre (passant de 187'478 avant la guerre à 355'000 ha en 1945³¹), les objectifs du plan Wahlen n'ont pas été totalement atteints. Les raisons principales en sont la *forte opposition dans les régions d'élevage, l'épuisement des sols et la possibilité d'importer en dépit des blocus*. Ainsi, la Suisse est bien loin de la situation autarcique prévue bien que son niveau d'auto-ravitaillement aie augmenté. Le plan Wahlen a également contribué à cimenter l'intégration sociale en subordonnant chacun à la réalisation d'un objectif commun³².

Suite à la seconde guerre mondiale, le pays est encore confronté, durant quelques temps au rationnement de l'alimentation. En 1947, avec l'adoption des nouveaux articles constitutionnels relatifs au domaine économique, la Confédération commence à légiférer sur les mesures à prendre dans le domaine agricole (Second rapport sur la situation de l'agriculture suisse, 1959 : 5).

En 1951, une loi sur l'agriculture est votée par le parlement fédéral. L'objectif visé par cette loi était le maintien d'une population paysanne et *l'encouragement d'une agriculture productive garantissant l'approvisionnement de la population en temps de crise*.³³

Ainsi, la politique agricole d'après-guerre est caractérisée par la mise en place d'une agriculture permettant de décentraliser l'occupation du territoire et de lutter contre l'exode rural. Le maintien d'une société paysanne et d'un patrimoine social qui permettent une certaine autonomie était primordial (selon le témoignage de Jérôme-Marc Fournier, ingénieur agronome, Sion, 13 mai 2007). La question était de savoir comment arriver à ces objectifs sachant que l'agriculture devenait de moins en moins rentable. Il n'y avait alors qu'une seule solution : il fallait aider les agriculteurs. La Confédération adapte sa politique en encourageant l'agriculture de montagne et en faisant, de l'aide aux paysans de montagne, l'un des piliers de sa politique agricole. La volonté de maintenir la paysannerie était un argument important de l'aménagement du territoire. L'objectif était de protéger les zones rurales face à l'expansion urbaine. Il était toutefois de plus en plus difficile de concilier idéologie, réalité et politique. Les exploitations agricoles furent exposées à des pressions croissantes en termes de modernisation et d'industrialisation et leur nombre diminua d'année en année³⁴. En effet, on observe depuis la deuxième guerre mondiale, une diminution du nombre de personne travaillant à plein temps dans l'agriculture

³⁰ *Ibidem*

³¹ Selon Filliez, 2004 : 58

³² Tiré de <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F42887.php>

³³ Tiré de <http://www.agriculture.ch/fr/infos>

³⁴ Informations provenant du site de l'Office fédérale de l'agriculture : <http://www.blw.admin.ch>

(44'600 en 1939 et 4'000 en 1975) et une augmentation fulgurante des personnes y travaillant à temps partiel (Clivaz, 2000 :111). Cela peut également s'expliquer par les nouvelles opportunités économiques.

L'aide aux agriculteurs s'est passée de plusieurs manières:

1. par un contrôle quantitatif des importations c'est à dire que les importations étaient interdites lorsque les marchandises étaient produites en suffisamment grande quantité dans la région et permises lorsqu'elles manquaient manières (selon le témoignage de Jérôme-Marc Fournier, ingénieur agronome, Sion, 13 mai 2007) .
2. par la subvention des prix c'est à dire que si, par exemple, le litre de lait était vendu à 1.- dans la région étant donné les frais de production mais à seulement 0.75 cts dans le pays voisin, les frais de production étant moins élevé, l'Etat rendait alors possible la vente à 0.75 afin d'être compétitif en donnant à l'agriculteur les 0.25 cts de différence manières (selon le témoignage de Jérôme-Marc Fournier) .
3. grâce aux améliorations foncières. En Effet, le valais moderne doit également beaucoup aux améliorations foncières. Pour faire un bref historique, rappelons qu'au début du 20^{ème} siècle, de gros crédits sont consacrés aux améliorations d'alpages. L'assainissement de la plaine marque également le premier quart du siècle passé. Dès 1927, la construction de routes reliant la plaine à la montagne *«occupe presque à plein temps les améliorations foncières. Les amenées d'eau d'arrosage pour les coteaux valaisans sont favorisés, à partir de 1929, par la nouvelle loi sur l'irrigation. Au début des années 1930, on commence à investi des sommes importantes sur les remaniements parcellaires, indispensables au développement d'une agriculture compétitive. Ces dernières se généraliseront à grandes échelles, à partir de la seconde moitié du 20^{ème} siècle»* (Filliez, 2004 :9). La deuxième guerre mondiale marquera un arrêt dans les grands chantiers d'améliorations foncières. Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, les préoccupations principales sont alors axées vers la mise en culture des terres de toute la Suisse, prônée par le conseiller fédéral Wahlen (Filliez, 2004 : 9).

Depuis les années 80, l'agriculture est dans une situation délicate. Elle doit répondre aux exigences posées par la production écologique tout en assurant sa survie sur un marché mondial libéralisé. La situation de l'agriculture est marquée par des problèmes de surproduction et de fluctuation des prix. On encourage alors les agriculteurs à se tourner *«vers la qualité plutôt que vers l'intensification à outrance de la production.»* Les années 80 sont également marquées par de grands efforts pour *«repenser l'organisation des parcelles agricoles en fonction des impératifs du marché»* (Clivaz, 2000 :116).

Dans les années 90, apparaît une nouvelle orientation en matière d'agriculture : la production agricole s'organise désormais selon le marché et le développement durable, soutenue par des contributions écologiques. *«Les années 90 se caractérisent par une forte écologisation de la politique agricole suisse qui déploie ses effets au niveau valaisan également»* (Clivaz, 2000 :123). C'est une période de quête

vers un environnement de plus en plus vert, naturel et écologisé. Il est demandé aux agriculteurs qu'une certaine surface à l'intérieur de l'exploitation agricole reste une surface de compensation écologique. Un deuxième élément important pour l'agriculture des années 90 et l'entrée en vigueur des paiements directs. *«L'introduction des paiements directs écologiques et leur progressive généralisation obligent les producteurs à respecter l'ensemble de la législation environnementale s'ils entendent obtenir cette aide de la Confédération»* (Clivaz, 2000 :123).

L'agriculture suisse a ainsi subi de radicales transformations depuis une dizaine d'années. Les changements survenus portent sur le rôle de l'agriculture. Cette dernière, considérée pour son rôle nourricier était très soutenue par la politique suisse jusque dans les années 90. On soutenait le revenu paysan par le prix des produits agricoles. Une étape importante de cette évolution est l'entrée en vigueur en 1993 des paiements directs et des contributions écologiques. Les modes de production plus respectueux de l'environnement sont alors reconnus et financièrement soutenus. Ainsi, si aujourd'hui *«la tâche principale de l'agriculture reste la production de denrées alimentaires, celle-ci doit se dérouler en tenant compte de l'écologie et de la durabilité»*.³⁵ Les subventions liés à la production ont été remplacés par des paiements directs versés pour indemniser un certain nombre de prestations. *«Berne supprima les garanties de prix et de prise en charge, si bien qu'aujourd'hui, le prix des produits agricoles est déterminé en fonction de l'offre et de la demande. Les paysans ne reçoivent un soutien financier de la Confédération que s'ils satisfont à de sévères exigences en termes d'écologie et de détention des animaux. Ils ne sont donc plus seulement des producteurs de denrées alimentaires au sens propre du terme, mais aussi les responsables de la préservation des bases naturelles de la vie et de l'entretien du paysage cultivé»*³⁶.

Précisons qu'en Valais, les fortes pentes et les hivers neigeux sont des caractéristiques qui rendent difficiles les conditions de travail des agriculteurs. Il est ainsi impossible de produire aussi bon marché et de rester compétitif. Si, dans des temps plus anciens, c'était le rendement à l'hectare qui primait, c'est désormais sur la qualité et les spécialités que misent les agriculteurs : la quantité à bas prix, ils ne peuvent pas! Le renouvellement des vignobles et des vergers va dans ce sens. C'est la variété et la haute valeur ajoutée qui est importante. En ce qui concerne les abricots, par exemple, de grands changements ont été faits quant aux variétés utilisées, dans le but d'être plus concurrentiels et d'avoir une production étalée sur une plus grande période. Un autre élément intéressant est qu'actuellement les agriculteurs sortent de plus en plus du domaine de la production pure pour tenter d'offrir également d'autres services (gîtes ruraux, ventes directes, etc.). Avant, les paysans produisaient, les usines transformaient et les magasins vendaient. Mais depuis une dizaine d'années, le prix auquel l'agriculteur vend son produit baisse de plus en plus alors que le prix à l'achat augmente de plus en plus (selon le témoignage de Jérôme-Marc Fournier, 13 mai 2007).

En conclusion, la dimension environnementale devient de plus en plus importante dans la politique agricole suisse. La prise de conscience écologique ne cesse de se renforcer. Les agriculteurs deviennent ainsi également de plus en plus conscients des impacts écologiques de leurs pratiques et

³⁵ *Ibidem*

³⁶ Tiré de <http://www.agriculture.ch/fr/infos>

des moyens de réduire ceux-ci (réduction de l'utilisation d'engrais, de produits phytosanitaires, d'éléments concentrés pour le bétail, etc.). *« Cette prise de conscience ne suffirait cependant pas à elle seule pour assurer une réorientation verte de l'agriculture. Cette réorientation dépend étroitement du fait que le versement d'une part de plus en plus conséquente des paiements directs est liée au respect des différentes prescriptions environnementales. Comme lors des décennies précédentes, le souci principal des décideurs agricoles comme des autorités cantonales restent en effet l'amélioration des conditions-cadres de l'agriculture valaisanne afin de permettre la survie de la population paysanne. Dans ce cadre, les préoccupations environnementales restent toujours au second plan, même si elles ont incontestablement gagné en importance »* (Clivaz, 2000 :124).

En ce qui concerne les agriculteurs, ils sont à la fois confrontés aux exigences d'une production respectueuse de l'environnement, aux envies des consommateurs de trouver sur les étals des aliments bon marché et à celles des contribuables désireux que l'argent versé par la Confédération pour soutenir l'agriculture soit réservé aux paysans produisant de la manière la plus écologique possible.³⁷ Les agriculteurs doivent alors rester compétitifs en produisant écologiquement. Ils doivent également assumer une fonction d'entretien du paysage en plus de leur fonction de producteurs.

³⁷ Tiré de <http://www.agriculture.ch/fr/infos>

4 Analyse de l'évolution du paysage entre Riddes et Charrat

Cette quatrième partie vise à présenter, décrire et expliquer les différentes cartes représentant l'évolution du paysage viticole et arboricole de la région de Riddes–Saxon–Charrat entre 1880 et aujourd'hui.

Ce chapitre se divise en 6 parties représentant les 6 périodes étudiées. Pour chaque période, je présenterai les cartes réalisées, accompagnées d'un bref commentaire décrivant les éléments majeurs figurant sur les cartes. Chaque carte sera ensuite suivie par une description et une analyse explicative des changements observés. Pour les périodes de 1880-1933 et de 1933-1954, seules les cartes de l'évolution du vignoble seront présentées, étant donné que les vergers n'apparaissent pas sur les cartes avant 1965. Cependant, mes recherches bibliographiques et les documents d'archives me permettront tout de même de donner quelques informations quant à la situation des vergers entre 1880 et 1965. En ce qui concerne la période de 1954-1965, elle sera agrémentée par la carte de l'évolution du vignoble, ainsi que par la carte illustrant la situation des vignes et des vergers en 1965. Pour les trois dernières périodes, soit, 1965-1977, 1977-1988 et 1988-2004, je présenterai les cartes de l'évolution du vignoble, celles de l'évolution des vergers, et celles de la situation vignes-vergers en 1977, 1988 et 2004.

Comme nous l'avons déjà signalé précédemment dans ce travail, plusieurs éléments vont jouer un rôle quant à l'évolution du vignoble et des vergers de la zone étudiée. Il s'agit notamment :

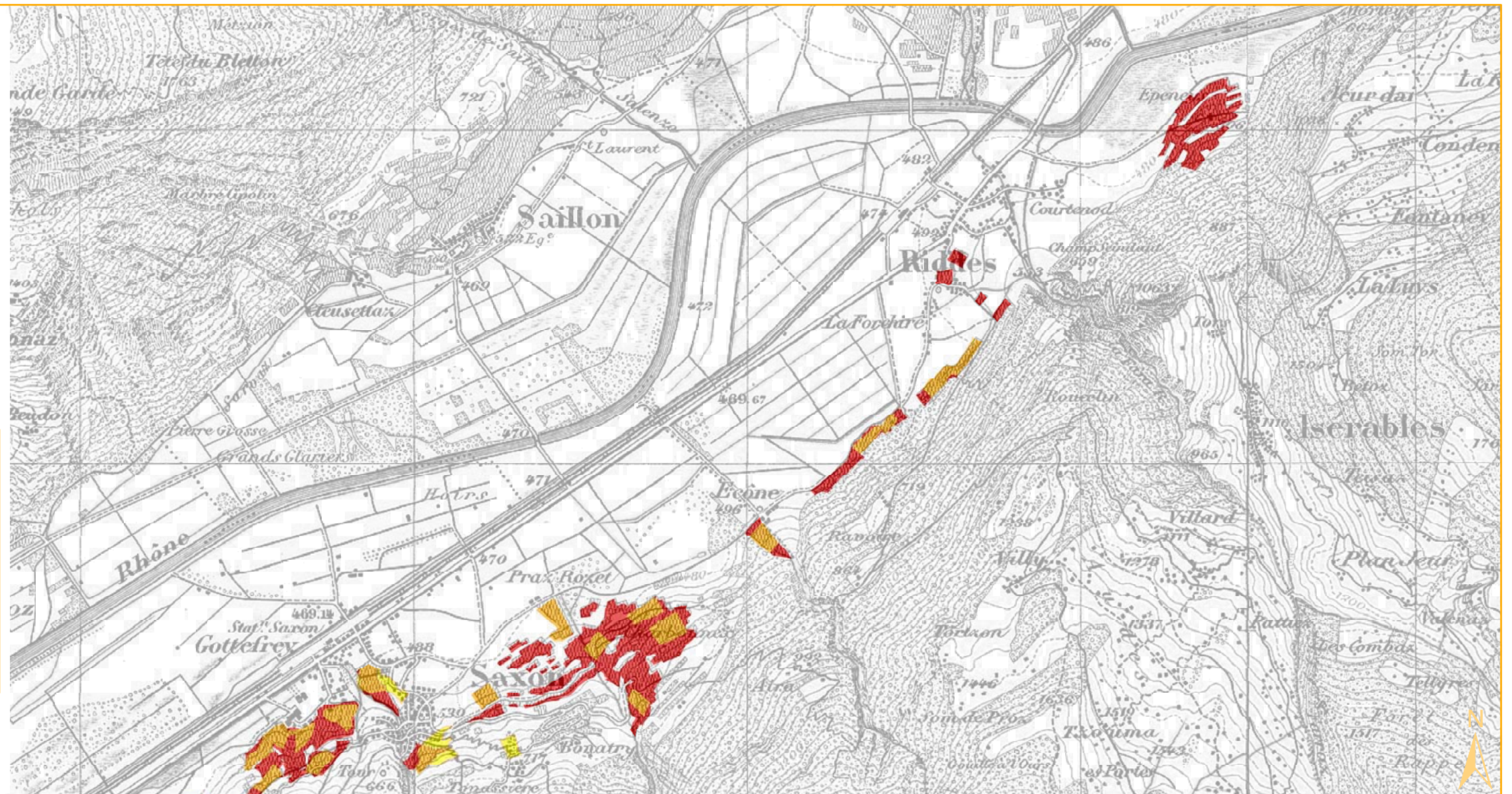
- de l'endiguement du Rhône et de l'assainissement de la plaine qui ont permis la conquête de nouvelles terres à des fins agricoles, dans une région où les inondations fréquentes du Rhône entravaient le développement de l'agriculture,
- des remaniements parcellaires qui ont facilité le travail des agriculteurs en rassemblant les parcelles et en mettant en place des chemins et des routes,
- de facteurs économiques, qui vont pousser les agriculteurs à transformer la nature de l'exploitation de leurs parcelles, afin de suivre l'évolution du marché et de subvenir au mieux à leurs besoins. Trois éléments majeurs vont jouer un rôle quant aux retombées économiques pour les agriculteurs de la région et, engendrer une modification de la nature des parcelles exploitées. Il s'agit :
 - de la révolte paysanne de 1953 qui aura des répercussions sur le soutien aux arboriculteurs et sur l'écoulement des récoltes d'abricots,
 - des émanations nocives de fluor qui engendreront de gros dégâts sur les productions d'abricots notamment dans les années 1965-1975,
 - de l'augmentation du prix de la vendange dès la fin des années 70 et ceci jusqu'au milieu des années 80 qui engendrera un vif intérêt pour la viticulture.
- du développement et de la dispersion du bâti qui peut engendrer une réduction des certaines surfaces agricoles au profit de nouvelles habitations.

1.1 Période 1880 - 1933

Evolution du vignoble entre 1880 et 1933

Légende

- Vignes présentes en 1880 et disparues en 1933
- Vignes présentes en 1880 et 1933
- Nouvelles vignes en 1933



Cette carte illustrant l'évolution du vignoble entre 1880 et 1933 montre un développement des parcelles de vignes sur les coteaux de Saxon et de Charrat, ainsi que sur le cône d'Arbin.

Deux parcelles disparaissent toutefois sur le coteau de Saxon.

La surface du vignoble passe de 89 ha en 1880 à 172 ha en 1933, soit, presque le double.

Le développement du vignoble peut notamment s'expliquer par l'assainissement de la plaine. En effet, avant l'assèchement de celle-ci, les coteaux étaient principalement occupés par des cultures vivrières. Puis, il fut possible de déplacer ces cultures en plaine, de libérer les coteaux, et d'assister à l'essor de la vigne sur ces derniers.

4.1.2 Description de la carte

La carte de l'évolution du vignoble entre 1880 et 1933 illustre l'augmentation du domaine viticole sur l'ensemble du coteau de la zone étudiée. Le vignoble a presque doublé durant cette période, en passant de 89 hectares en 1880 à 172 hectares en 1933. Cette extension est visible aussi bien sur le coteau de Charrat que sur celui de Saxon.

Cette période est également marquée par une augmentation du vignoble de Riddes, notamment avec l'apparition de nouvelles parcelles sur le cône d'Arbin, ainsi que dans le village. Seules deux parcelles, d'une surface totale de 9 hectares, disparaissent sur le coteau de Saxon.



Figure 20 : Extrait topographique du village de Riddes et du Cône d'Arbin (entouré), 1933.

4.1.3 Explication des modifications

4.1.3.1 Développement du vignoble jusqu'au début du 20^{ème} siècle

Ce chapitre vise à retracer l'historique des vignobles de la région d'étude. Pour cela, nous nous sommes basés sur les documents des Archives de l'Etat du Valais (AEV) concernant les améliorations foncières (AF) des trois communes ainsi que sur les dossiers d'encépagement des communes de Riddes, Saxon et Charrat consultables aux bureau communal des dites-communes, et relatant brièvement le développement des vignobles.

En ce qui concerne la commune de **Riddes**, le dossier d'encépagement de la commune nous dit que le texte le plus ancien citant la présence de vignes dans la commune remonte à 1250. A cette époque, Riddes versait à la châtelainie de Saillon, dont il faisait partie, deux sectaires de vin à titre de dîme. Ce dossier relate aussi qu'en 1668, deux sortes de vignes étaient cultivées dans la communes : les treilles et les vignes en versannes. 57 propriétaires se partageaient 78 parcelles d'une surface de 11937 m². Le même document explique qu'au 19^{ème} siècle, les versants du cône de Riddes étaient utilisés pour la culture de céréales ainsi que pour les prés destinés à nourrir le bétail. Il a fallu attendre l'endiguement du Rhône et l'assèchement de la plaine pour libérer les coteaux et assister à l'essor de la vigne à Riddes. En 1887, le Département de l'Intérieur accorde à la Commune, l'autorisation de vendre 1.43 ha de terres, répartis en 21 lots, au pied du Mont-Arbin.

Chronologiquement, le secteur des Maraîches (situé en contrebas du village) a été le premier à être planté en vigne, suivi du secteur du haut village puis, dès 1930, de celui d'Arbin (cf. figure 36).

Le vignoble de **Saxon** est, lui aussi, cultivé depuis des siècles. Selon Delaloye (1958 :64) il semble qu'au «13^{ème} siècle, la dîme due aux seigneurs était prélevée sur le vin comme sur les autres récoltes. L'ancien vignoble se trouvait notamment au Bourg et à Champassé». De plus, «à l'intérieur du village, rares étaient les demeures que n'ornait pas une treille monumentale». Toujours d'après la même source, le vignoble a pris de l'extension avec l'ouverture du chemin de fer; les champs des Condémines et du Carvin ont ainsi été convertis en vignes. «Les anciens cépages tels que le Rèze, l'Arvine et le Gouay furent remplacés progressivement par le Chasselas et le Rhin» (Delaloye, 1958 :64).

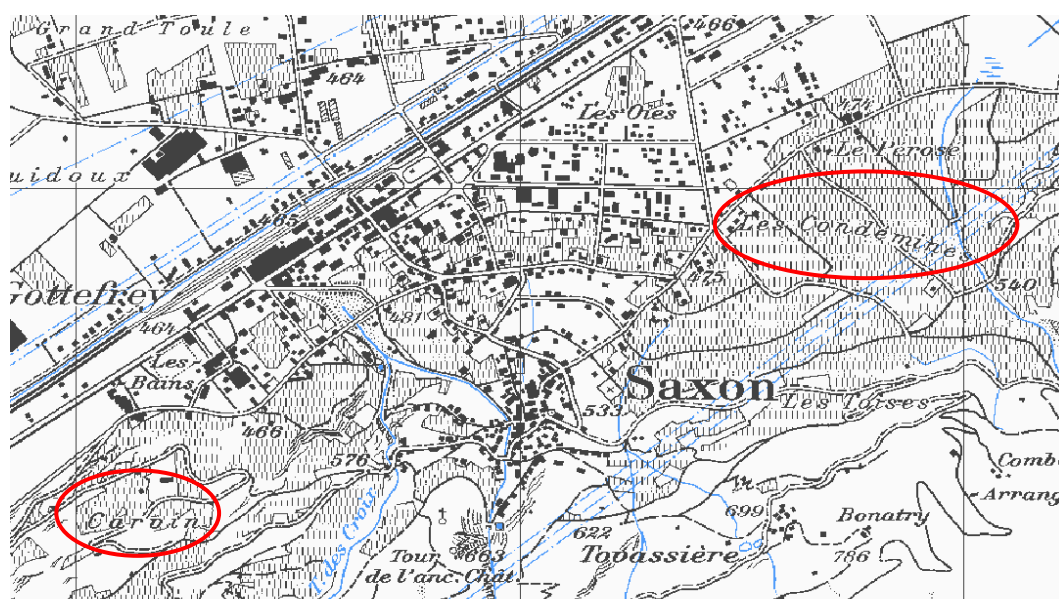


Figure 21 : Extrait topographique du coteau de Saxon et des lieu-dit : Carvin et Les Condémines, 2004.

Selon le dossier d'encépagement de la commune de **Charrat**, il semble qu'il soit difficile de situer avec précision à quel moment est apparu la viticulture sur le coteau de Charrat. Cependant, les différentes sources que la commune a pu rassembler tendent à affirmer que la vigne s'y trouvait bien avant les abricotiers. Le dossier indique qu'avant l'assainissement des marécages de la plaine, le coteau était essentiellement occupé par des cultures vivrières comme le confirment les anciens noms locaux comme le *Champs de la Combe*, le *Champ Saudan*, le *Champs à l'âne* ou le *Champ du riz*. «Depuis toujours, la vigne y a eu sa place pour les besoins domestiques de l'économie de subsistance autarcique de notre communauté». Toujours selon la même source, il est dit que la première grande surface viticole cultivée de la commune a été l'œuvre de l'organisation bourgeoise. Elle aurait été plantée au 18^{ème} siècle et se serait agrandie par étapes successives pour occuper au début du 19^{ème} siècle toute la surface du lieu-dit «le Ban des Manœuvres» (situé au SE du village des Chênes). «Aujourd'hui encore, tout ce parchet est couramment nommé par les anciens «les vignes des manœuvres», c'est-à-dire les vignes que les bourgeois cultivaient en commun sous formes de corvées et dont le produit se répartissaient entre eux». Ces dernières ont été vendues au début des années 30 pour devenir des propriétés privées.

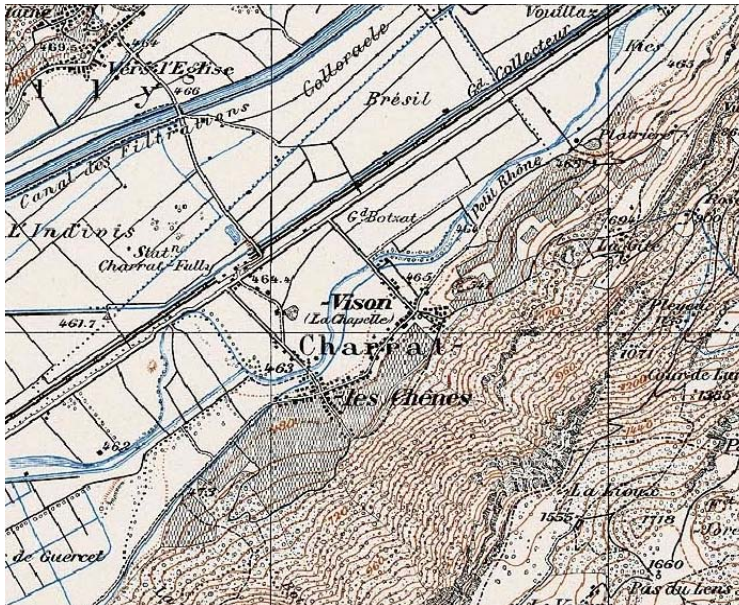


Figure 22 : Extrait topographique de la plaine et du coteau de Charrat. Développement du vignoble en coteau en 1933.

Le dossier d'encépagement de la commune précise également que dès que le Rhône a été endigué et maîtrisé au milieu du 19^{ème} siècle, les cultures vivrières se sont alors déplacées sur les terres désormais assainies de la plaine, laissant ainsi la vigne s'imposer sur tout le coteau. Ce dossier nous apprend également que la cohabitation de l'abricotier et de la vigne sur le coteau ne date pas d'hier. «*Dans les années 1930, vignes et abricotiers se partageaient pratiquement à parts égales la surface cultivée*». En effet, les plantations d'abricotiers dans les vignes ont pris à Charrat au cours des années 20, une extension de plus en plus grande. En effet, depuis leur introduction en grand en Valais, beaucoup d'abricotiers ont été plantés dans ce vignoble. Cette culture mixte donnait de bons résultats.

Cependant, le vignoble de Charrat qui occupe le fond du coteau du Mont Chemin, est formé de matériaux pierreux, provenant de la désagrégation des rochers superposés. Cette circonstance, jointe à la pénurie des précipitations atmosphériques dans la région, fait que ce vignoble souffre fréquemment de la sécheresse. Ainsi, dans ces terres sèches, la réussite des cultures est subordonnée à l'irrigation. Les dommages causés aux abricotiers et les pertes de récoltes subies du fait de la sécheresse ont engagé l'administration communale de Charrat, dans les années 30, à faire établir un projet de distribution d'eau pour l'ensemble de son vignoble. Le projet prévoyait la captation de l'eau nécessaire dans la nappe souterraine de la vallée du Rhône et son élévation par pompage mécanique à l'altitude des terrains à irriguer. En ce qui concerne l'irrigation des parties supérieures du vignoble, au-dessus de la cote 520 m, c'est la source alimentant le réservoir de la commune, dans le ravin de Tzené qui devait être utilisée (AEV AF 3320-3, 134-2255).

Un autre élément mérite d'être explicité. Il s'agit de l'apparition du phylloxéra en 1920, qui a obligé les viticulteurs à reconstituer une partie de leur vignoble sur plants américains. Le phylloxéra a été introduit vers 1869 à Pregny, près de Genève. L'insecte a émigré peu à peu pour atteindre le canton de Neuchâtel en 1877 et le vignoble vaudois dès 1886. La situation s'est nettement aggravée en 1905 avec 92 communes atteintes par cette invasion phylloxérique. En ce qui concerne le canton du Valais,

l'invasion phylloxérique a été tardive et progressive. La première tache phylloxérique a été découverte en 1906 sur le parchet de Châtroz, dans la commune de Sion. En 1916, le phylloxéra atteint le territoire de Fully. En 1920, la situation phylloxérique de Fully s'est encore aggravée. Parfois, la lutte anti-phylloxérique a même dû être abandonnée sur une partie du territoire, dans laquelle il n'y avait aucun espoir d'arriver à détruire complètement l'insecte (Faes, 1923 :6-16).

C'est en 1922 que *«les attaques du phylloxéra dans le vignoble valaisan dénoncent toute leur gravité. L'insecte s'est développé facilement durant les étés secs et chauds de 1920 et 1921, la vigne au contraire a souffert de la sécheresse et mal résisté au parasite. [...] A son tour, le canton du Valais doit entreprendre la grande tâche qui fut imposée tour à tour aux autres cantons viticoles de la Suisse : lutter énergiquement contre le phylloxéra tout en reconstituant sur vignes américaines les vignobles envahis ou sérieusement menacés par l'insecte. Le climat chaud et sec du Valais central, la culture en versannes favoriseront le développement du parasite, mais les autorités responsables de la défense contre l'ennemi auront conscience de leur devoir et ne lutteront qu'avec plus de sérieux : tout abandon anticipé de la lutte provoquerait une grave crise viticole, par l'impossibilité évidente de reconstituer les vignes au fur et à mesure de leur destruction rapide»* (Faes, 1923 :16-17).



Photo 17 : Phylloxéra, l'insecte ravageur

Ainsi, la menace de l'invasion phylloxérique s'étant précisée et l'insecte se multipliant dans la région de Fully, l'Etat a fait installer un vignoble d'essais au Grand-Brûlé, sur la commune de Leytron. D'autres vignes d'essais modèles ont également été installées sur différents points du vignoble valaisan. Il était en effet fondamental de voir quelles étaient les interactions entre ces nouveaux portes-greffes et le sol, étant donné que ce dernier influence considérablement la production. *«La création de vignes d'essais modèles était une nécessité dans une région à sols aussi divers que le Valais, où la terre arable présente d'un lieu à l'autre des différences très marquées dans sa constitution physico-chimique»* (Faes, 1923 :65-66). Ces nouveaux portes-greffes américains, de tissus plus durs et de structure plus serrée, ont plutôt donné satisfaction et ont permis aux vignes de vivre pratiquement sans souffrir de l'insecte (Faes, 1923 :61). Cette reconstitution du vignoble valaisan a engendré la condamnation des vieux cépages valaisans et du versanage (Loup, 1965 :380).

4.1.3.2 Assainissement de la plaine et premiers remaniements parcellaires à Riddes

Selon les archives de l'Etat du Valais (AEV AF 3320-3, 142-695/2), c'est en 1872 que la correction du Rhône s'est terminée et que le dessèchement des plaines a commencé à se prévoir dans la région. *«On se contenta tout d'abord d'ouvrir des petits fossés d'écoulement, en prévoyant un colmatage successif. Par ce système, des grandes surfaces furent tout d'abord gagnées à la culture. Comme le lit du Rhône s'élevait dans certains endroits, certaines parties qu'à moitié assainies par ce premier fossé d'écoulement, pas assez profond, redevinrent des marécages. Voilà un cas qui se présente exactement pour la plaine de Riddes qui est encaissée entre le cône de déjection d'Ecône, et le cône de déjection de la Farraz. [...] En 1912, on recommença à discuter et à étudier la question du*

dessèchement total de la plaine appelé Riddes-Martigny». Un premier avant-projet a été fait mais avec l'arrivée de la guerre, le travail s'est arrêté. «*Ce n'est que dans les années 1918 où le besoin de mise en culture en Suisse se faisait surtout sentir que le projet fut étudié définitivement[...]*». Le travail comprenait la «*construction d'un grand collecteur, partant depuis l'embouchure du Trient au Rhône, en passant sous la Drance, et en passant en tuyaux en béton sur le cône de déjection de la Farraz*»(AEV AF 3320-3, 142-695/2). La longueur de ce collecteur était de 16 km. Il correspond au canal du Syndicat (cf. figure 23). Cependant, la mise en culture des terrains n'allait pas de pair avec les travaux exécutés. En effet, «*l'irrigation indispensable à cette mise en culture fut longtemps discutée et il s'en suivit le dépérissement d'environ 2'000 arbres dans la plaine de Saxon, par suite de l'abaissement de la nappe souterraine d'eau. Une irrigation systématique avec un remaniement parcellaire a été rejetée pour la plaine de Saxon*». Toutefois, une irrigation est intervenue, soit «*par le moyen de l'installation d'un barrage dans le grand canal*», soit «*en installant deux vannes dans la douve du Rhône*» (AEV AF 3320-3, 142-695/2). En plus du grand collecteur, quatre canaux secondaires dont deux dans la plaine de Riddes (Canal des Morands et Canal des Chavanes) devaient encore être réalisés avant d'entreprendre la mise en culture de la plaine de Riddes, d'une surface de 250 ha.

Notons que le premier remaniement parcellaire en Valais est celui des Epeney (zone visible sur la figure 20), desséchés par une canalisation déjà en 1918. Ce remaniement comprenait une étendue d'une trentaine d'hectares et «*a été plus ou moins raté par suite de rupture du canal d'écoulement dont les tuyaux ont été posés sur un limon fin et qui se cassait presque à chaque printemps, jusqu'à ce que toute la conduite dut être révisée*» (AEV AF 3320-3, 142-695/2). Le remaniement parcellaire a été rigoureusement poussé jusqu'à la limite des vergers aux abords du village de Riddes.

Les documents d'archives (AEV AF 3320-3, 142-375) nous apprennent que les inondations de 1895 et de 1905 ont causé de graves dommages en Valais y compris à Riddes, où 16 ha de vergers ont été entièrement ravagés par la Fare. En ce qui concerne l'assainissement de la plaine de Riddes, le dessèchement de la plaine en rive gauche dans le district de Martigny a été décidé en 1913. Le canal des Epeney a été construit en 1917 et le grand canal collecteur Vernayaz-Riddes a été mis en exécution en 1918. Ces travaux ainsi que les canaux secondaires furent terminés autour de 1923. C'est immédiatement après que Martigny et Riddes entreprennent des remaniement parcellaires. Les autres communes firent de même plus tard (AEV AF 3320-3, 142-965/2).

Entre 1920 et 1928, toute la plaine de Riddes a été soumise à un remaniement parcellaire. Il s'agit: du remaniement parcellaire du parchet des Epeney d'une surface de 35 ha, au levant du village, en 1920-1921 et, du remaniement parcellaire de la grande plaine de 250 ha, à l'Ouest du village, entre 1925 et 1928. Le terrain remanié était à cette époque en «*grande partie inculte, occupé par des marais, des flachères et des botzas*» (AEV AF 3320-3, 142-1016/1). L'assainissement de la plaine s'est effectué au moyen de «*canaux à ciel ouvert*». De plus, «*comme il était à supposer que les terrains une fois complètement assainis demanderaient ensuite à être irrigués, un réseau d'irrigation dut être créé lors du remaniement parcellaire*». Depuis le remaniement de la plaine, «*80% des terrains remaniés ont été mis en culture et en grande partie arborisés. Quelques parcelles incultes dans différents parchets*

restaient cependant encore à mettre en culture». L'assainissement devait être suivi de l'irrigation. Ainsi, lors du remaniement parcellaire, des canaux d'irrigation avec prise d'eau dans le Rhône ont été établis en amont du pont de Leytron (AEV AF 3320-3, 142-1016/1).

Quelques dates importantes (selon les dossiers d'encépagement des trois communes) :

- 1863 Début de l'endiguement du Rhône
- 1872 Début de l'assainissement de la plaine Riddes-Martigny
- 1895 Adduction d'eau potable et installation de conduites en fonte
- 1917 Construction du canal des Epeney
- 1918 Premier remaniement parcellaire aux Epeney
- 1920 Réfection du Canal Riddes-Martigny
Création de canaux secondaires
- 1920 Apparition du phylloxéra et reconstitution d'une partie du vignoble sur plants américains
- 1920-1928 Remaniements parcellaires de la plaine de Riddes
- 1930 Développement des vignes sur le cône d'Arbin
- 1932 Captage de nouvelles sources
Remaniement parcellaire des Lantses et des Marais-Neufs (plaine de Saxon)
- 1936 Exhaussement des digues du Rhône et du pont de Saillon
Abornement du coteau

4.1.3.3 Situation des vergers

Malheureusement, comme nous l'avons déjà mentionné dans l'introduction, les vergers n'apparaissent sur les cartes topographiques qu'à partir des années 60, ce qui ne nous a pas permis, dans cette étude, de numériser ces derniers pour les années précédentes. Cependant, la littérature et les documents d'archives nous donnent tout de même quelques informations sur le développement des vergers avant les années 60.

D'après le premier rapport annuel de l'Union Valaisanne pour la Vente de Fruits et Légumes daté de 1934, il semble que les producteurs ont entrepris depuis les années 20, à côté de leur culture principale: la vigne, la plantation intense d'arbres fruitiers afin de tirer parti des surfaces cultivables. *«L'écoulement aisé des récoltes et les prix favorables les ont engagés depuis à développer de façon constante ce genre de culture, ce qui fait qu'il existe aujourd'hui, dans la région de Sion, une production considérable de pommes, alors que les coteaux de Saxon et Charrat sont abondamment pourvus d'abricotiers».*



Photo 19 : Plantations d'abricotiers, Saxon, 1932 tiré du site de la médiathèque valais : <http://photo.memovs.ch/092ph/092phh/092phNK021c002.html>

A la lecture des différents documents d'Archives, nous pouvons également dire que la plaine du Rhône, entre Riddes et Charrat, était déjà, durant cette première période d'analyse, 1880-1933, bien arborisée. Sans pouvoir véritablement affirmer avec précision quelle surface occupaient à cette époque les vergers, nous pouvons toutefois admettre que pommiers et poiriers peuplaient cette plaine récemment assainie. La vigne, quant à elle, se trouvait uniquement sur le coteau. Les abricotiers se trouvaient pour la plupart sur le coteau, souvent en culture mixte avec la vigne, mais nous pouvions également en voir quelques-uns en plaine. En ce qui concerne la commune de Riddes, les documents d'archives sur la commune nous ont appris que 16 ha de vergers avaient été ravagés par la Fare en 1905 (AEV AF 3320-3, 142-375) et que plusieurs vergers étaient plantés au bord du village. Ce sont déjà, ainsi, quelques milliers d'arbres fruitiers qui peuplaient la région au début du 20^{ème} siècle.

De plus, les légumes et les arbres fruitiers semblent avoir depuis longtemps été cultivés dans les jardins et plantés sur les cônes d'alluvions et les versants afin d'alimenter la consommation domestique et locale (Loup, 1965 :425). Le premier texte qui fait allusion à ces plantations est de Schiner (1812 : 465) et décrit «*les superbes vergers, bien arborisés et garnis de toutes sortes d'arbres fruitiers de Martigny[...] les arbres de Saxon, [...] les noyers de Riddes[...]*». Toutefois, comme le précise Loup (1965 :426), «*les superbes plantations actuelles*» sont toutes récentes et n'ont pas une longue histoire comme la vigne. La commissions agricole, créée en 1897, et la société sédunoise d'agriculture, fondée en 1868 en même temps que celle de Martigny, ont dressé à l'époque le bilan médiocre des ressources maraîchères et fruitières du canton et se sont efforcées de convaincre les Valaisans des avantages que présentait le milieu pour ce type de cultures : peu de parasites, terres riches en potasse, région ventée (le vent favorise la fécondation des fleurs), conquêtes de terres vierges dans la plaine, etc. Ainsi, «*la création des polders rhodaniens n'a pas lancé immédiatement les plantations valaisannes. On les mit d'abord en prairies et en champs [...] Les éléments qui ont orienté les agriculteurs de la plaine vers ces spéculations sont la construction des voies ferrées, la création des sociétés d'agriculture, les écoles d'agriculture, la fabrique de conserves de fruits et légumes de Saxon*» (Loup, 1965 :427).

Pour conclure, nous dirons qu'avant la construction du chemin de fer en Valais, la production du vignoble et des arbres fruitiers suffisait entièrement aux besoins locaux. Une partie de la récolte pouvait même être acheminée vers Martigny. Notons aussi, qu'avant l'assainissement de la plaine du Rhône, les îlots servaient plutôt à faire paître les bêtes. Les arbres fruitiers étaient alors peu fréquents dans la plaine et se retrouvaient plutôt autour des localités.

C'est la construction du canal du Syndicat qui a permis d'assainir véritablement la plaine et d'y introduire les cultures (selon le témoignage de Roland Juillard, arboriculteur et fervent protagoniste de la révolte paysanne de 1953).

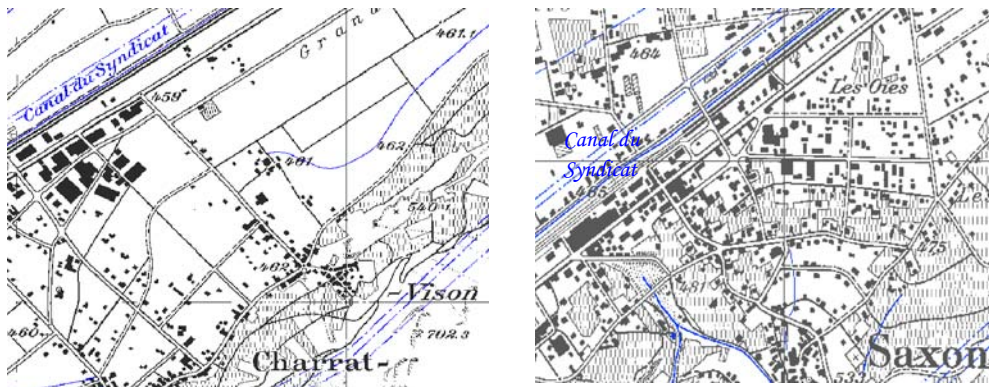


Figure 23 : Extrait topographique du Canal du Syndicat à Charrat et à Saxon, 2004

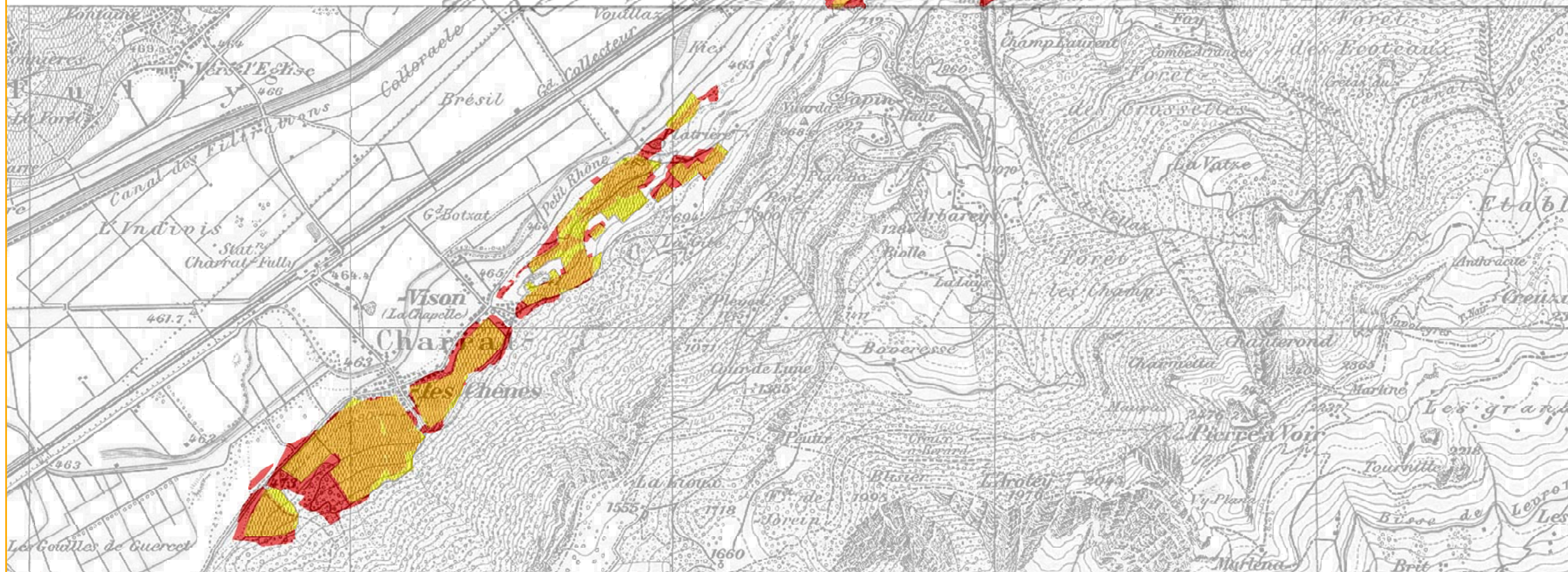
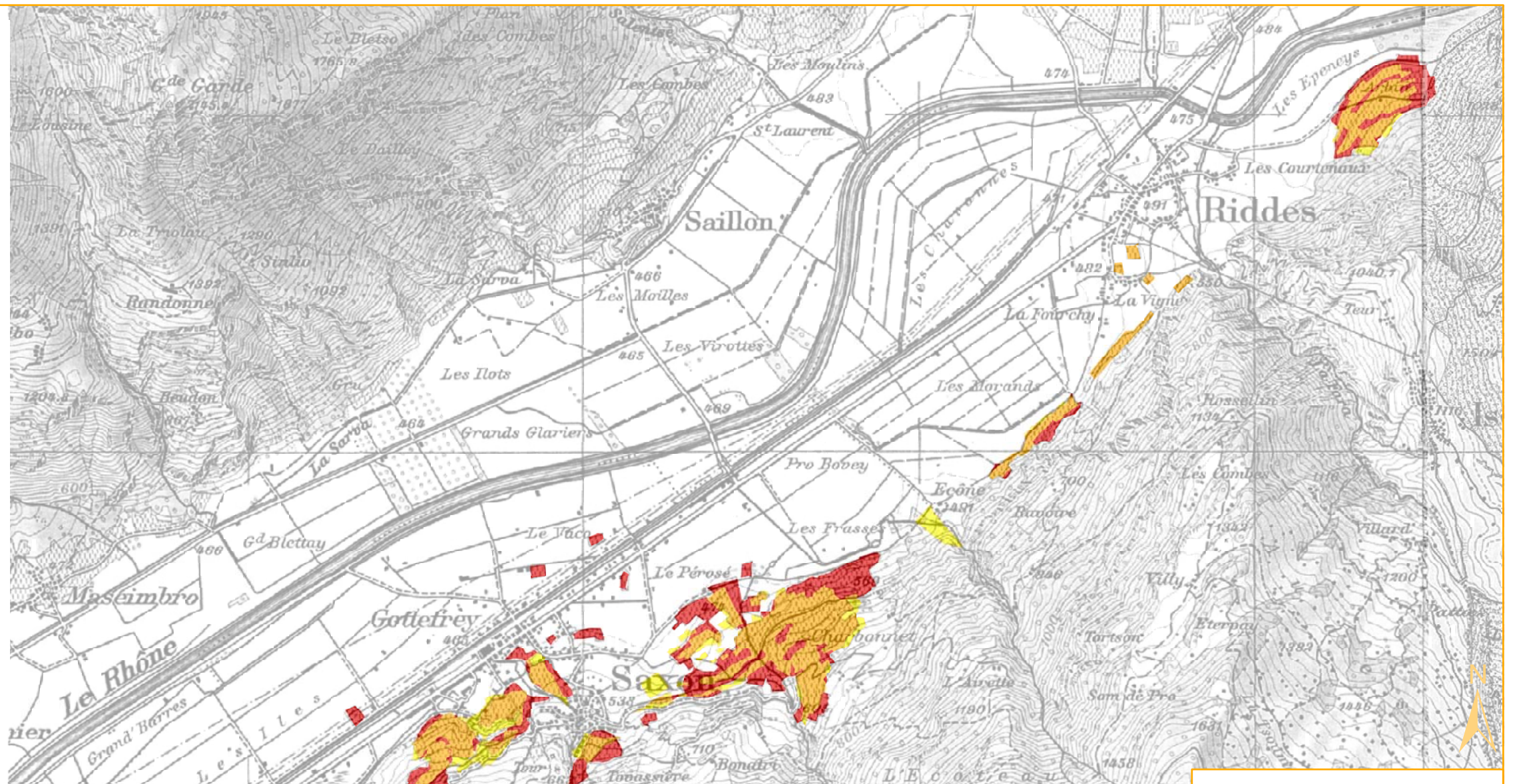
Notons également, que la construction du bisse de Saxon, entre 1863 et 1876, a fortement contribué au développement des cultures sur les coteaux de la région. En effet, *«autrefois, le coteau et les mayens étaient arrosés par les eaux des quatre torrents naissant à la Pierre-à-Voir. Cette cime étant dépourvue de glaciers, vers la fin juin, les torrents étaient régulièrement à sec, de sorte que seules les cultures de céréales et de pommes de terre étaient possibles. De maigres prairies recouvraient en grande partie ce quadrilatère mesurant plus de 400 ha, allant des confins de Charrat à Ecône [...]»* (Delaloye, 1973 :84).

1.2 Période 1933 – 1954

Evolution du vignoble entre 1933 et 1954

Légende

- Vignes présentes en 1933 et disparues en 1954
- Vignes présentes en 1933 et 1954
- Nouvelles vignes en 1954



Cette carte illustre le développement du vignoble sur l'ensemble du coteau.

La période 1933-1954 est également marquée par les premières parcelles de vigne en plaine, dans la commune de Saxon.

Ce développement du vignoble est lié à l'assainissement de la plaine et aux remaniements parcellaires de la plaine de Saxon.

Le vignoble passe de 172 ha en 1933 à 217 ha en 1954.

Notons également que la culture mixte était fréquente à cette époque et qu'ainsi, une grande proportion d'abricotiers étaient plantés au milieu des vignes.

4.2.2 Description de la carte

La carte de l'évolution du vignoble entre 1933 et 1954 montre une extension générale de la vigne sur l'ensemble du coteau de la zone étudiée. La superficie du vignoble passe de 172 hectare en 1933 à 217 hectares en 1954

C'est à cette période également qu'apparaissent les premières vignes dans la plaine de Saxon. Il s'agit toutefois, de petites parcelles.

De plus, une parcelle de 2.6 hectares, située à Ecône, disparaît.



Figure 24 : Extrait topographique des vignes d'Ecône en 1933



Figure 25 : Même zone en 1954

4.2.3 Explication des modifications

4.2.3.1 Remaniement parcellaires de la plaine

Selon les archives de l'Etat du Valais (AEV AF 3320-3, 142-965/1), c'est en 1944 que les travaux complémentaires d'assainissement de la plaine de Riddes se terminent. *«Le fonctionnement des canaux et des drainages est satisfaisant et le résultat de l'œuvre en général peut être considéré comme excellent».*

En ce qui concerne la plaine de Saxon, la zone des Iles étaient propriété de la Bourgeoisie et étaient des terrains plutôt incultes, souffrant d'une trop grande humidité, notamment durant l'été. La création des canaux d'assainissement de la plaine du Rhône ont entraîné l'abaissement du niveau de la nappe souterraine à une cote permettant d'envisager la mise en valeur de ces terrains. Il restait à les défricher et à les niveler afin de faire disparaître les dunes de limon et les dépressions formant la surface du sol (AEV AF 3320-3, 144-808/1)

Le projet de défrichement et de remaniement parcellaire prévu à Saxon pour la zone des Iles visait :

- *«Le défrichement et le nivellement d'une superficie de 65 hectares de terrains incultes appartenant à la Bourgeoisie de Saxon : le lotissement et la vente de ces terrains par parcelles aux bourgeois de la Commune,*
- *Le remaniement parcellaire de la plaine de Saxon sise à l'ouest de Gottfrey (zone visible sur la figure 26) et délimitée au sud par la voie ferrée C.F.F, à l'ouest par la limite territoriale de Charrat et*

au Nord par le territoire de Fully et le Rhône»(AEV AF 3320-3,144-808/1). La zone est délimitée à l'Est par des vergers et des terrains cultivés, déjà pourvus de chemins de dévestiture (AEV AF 3320-3, 144-808/1).

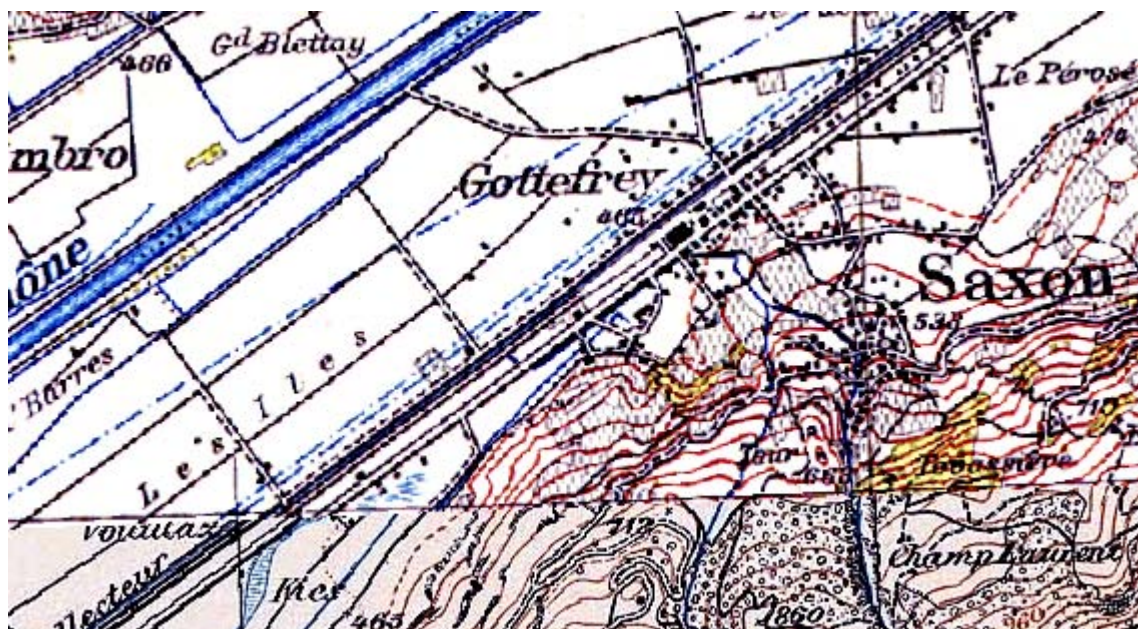


Figure 26: Extrait topographique de la plaine de Saxon et du lieu-dit : Les Iles, 2004

Ce remaniement représentait une surface de 139 hectares. Dans un premier temps, les travaux consistaient à défricher le sol couvert de buissons et de souches et à lui donner une surface et une pente régulière afin de permettre la mise en culture et l'irrigation (AEV AF 3320-3, 144-808/1).

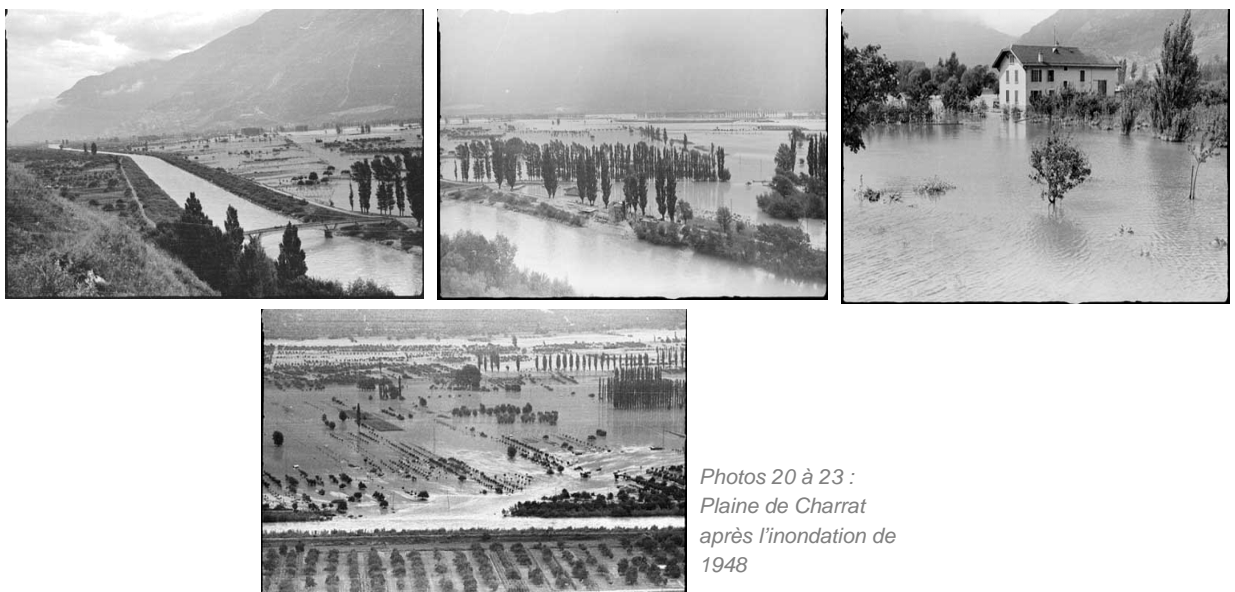
Les remaniements parcellaires de la plaine de Saxon et de Riddes ont ainsi contribué à déplacer les cultures vivrières en plaine et à étendre les vignobles sur le coteau.

4.2.3.2 Inondations de 1948

Depuis 1860, grâce à de longs efforts, à la fois musculaires et cérébraux, grâce aussi à de lourds sacrifices financiers, le fleuve a peu à peu été dompté par l'homme. La tentation de mettre en culture ces nouveaux terrains, assainis par la suite, devenaient de plus en plus grande. En effet, ces derniers étaient constitués par des éléments fins, parfois limoneux, et de toute évidence mieux adaptés aux cultures que les sols grossiers des cônes qui les flanquaient. Cependant, le Rhône faisait toujours un peu peur. La conquête de ces terrains fut d'abord timide, progressive et influencée par les avertissement des anciens, se rappelant des terribles inondations du passé (Loup, 1965 :357). De nouvelles crues viennent en effet leur donner raison et montrer que le fleuve n'était pas totalement dompté. L'inondation de 1948 en est un bel exemple.

En effet, entre le 3 et le 4 septembre, ce sont plus de 72 mm d'eau qui tombent à Sion et 170 mm dans les montagnes de la rive gauche de Conches. Avec de telles conditions, considérées comme un accident météorologique, la crue du Rhône ne pouvait manquer de se produire. La crue fut tout d'abord lente et régulière puis très rapide. Le maximum fut atteint le 4 septembre vers 19h00 à Brigue avec 4m39, soit une élévation de 1m37 (Mariétan 1948 :105-106). La crue du Rhône du 4 septembre commença à inspirer des inquiétudes dans l'après-midi déjà. Vers le soir, la pluie avait cessé presque partout mais le Rhône continuait de monter. L'eau atteignait le sommet des digues à de nombreux endroits et le danger devenait si grave que l'alarme fut donnée (Mariétan 1948 :108). Dans la plaine Riddes-Martigny, de nombreuses maisons avaient été construites depuis la mise en culture et le danger paraissait si grave qu'on voulait les faire évacuer. Cependant les propriétaires refusaient souvent de quitter leurs maisons. A Saillon, les autorités exigèrent l'évacuation des habitants car on craignait une brèche vers la courbe que fait le Rhône à cet endroit : *«une brèche sur ce méandre, si critique, aurait jeté le Rhône presque entièrement dans la plaine»* (Mariétan 1948 :108).

Il est difficile de s'imaginer aujourd'hui l'imminence du danger qui menaçait la région et l'angoisse générale qui y régnait. La lutte contre cette menace était difficile vu que le danger de rupture de digue était très étendu. La crue fut si subite que les gens n'avaient pas eu le temps de s'organiser et de réunir le matériel nécessaire (Mariétan 1948 :108-109). *«La population qui a vécu la plus grande angoisse fut celle de Charrat et de Fully. Sur le territoire de la commune de Charrat, une brèche de 160 m de long et 4 m de hauteur se produisit à 23h30, dans la digue de la rive gauche du Rhône, à 500m environ à l'aval du pont de Fully et une autre plus petite à l'aval. Les eaux se répandirent dans la plaine et la recouvrirent entièrement, sur toute sa largeur entre Charrat et le cône d'alluvions de la Dranse à Martigny. Le canal Riddes-Vernayaz qui passe en tunnel sous la Dranse, ne put pas évacuer toutes les eaux, il fut du reste endommagé.[...] Les habitations de la plaine furent envahies. [...] L'impression produite à la vue de cette vaste nappe d'eau, d'où émergeaient les arbres chargés de fruits, était très forte, c'était une véritable catastrophe»* (Mariétan 1948 :109).



Photos 20 à 23 :
Plaine de Charrat
après l'inondation de
1948

Bien que ces événements ne soient pas visibles sur les cartes que j'ai réalisées, il me semblait toutefois important de les signaler dans le cadre de ce travail car ils donnent des informations en ce qui concerne les cultures de la plaine de la région durant cette période. En effet, ce sont près de 45 ha qui ont été recouverts par la rupture de la digue dans la plaine de Charrat. Les terrains étaient alors cultivés et bien arborisés. Bien que ces terrains ne soient pas définitivement perdus, vu que la terre végétale se reformerait, les dégâts furent tout de même énormes et les coûts estimés pour restaurer ces terrains étaient évalués à 450'000 francs (Mariétan 1948 :111). Notons également qu'après ces événements, comme le mentionne Mariétan (1948 :116), on frémissait «à la pensée d'une rupture de digue vers les méandres de Saillon ou de Saxon, qui jetteraient le Rhône, presque entier, dans cette vaste plaine, si bien cultivée, si bien arborisée, sur laquelle tant de maisons se sont édifiées. Autrefois, la crainte du Rhône était telle qu'on ne bâtissait jamais en plaine, on restait prudemment sur les cônes d'alluvions ; aujourd'hui, la confiance est venue, on a beaucoup bâti en plaine, surtout à Saxon et à Charrat».



Photo 24 : Plaine et coteau de Charrat, juillet 2007

4.2.3.3 Situation des vergers

Comme la période précédente, cette période est également marquée par une grande proportion de culture mixte. Jusque dans les années 1946 environ, la proportion d'abricotiers plantés au milieu des vignes représentait près de 50% de la surface totale du vignoble (selon le témoignage de Roland Juilland, 19 juillet 2007).

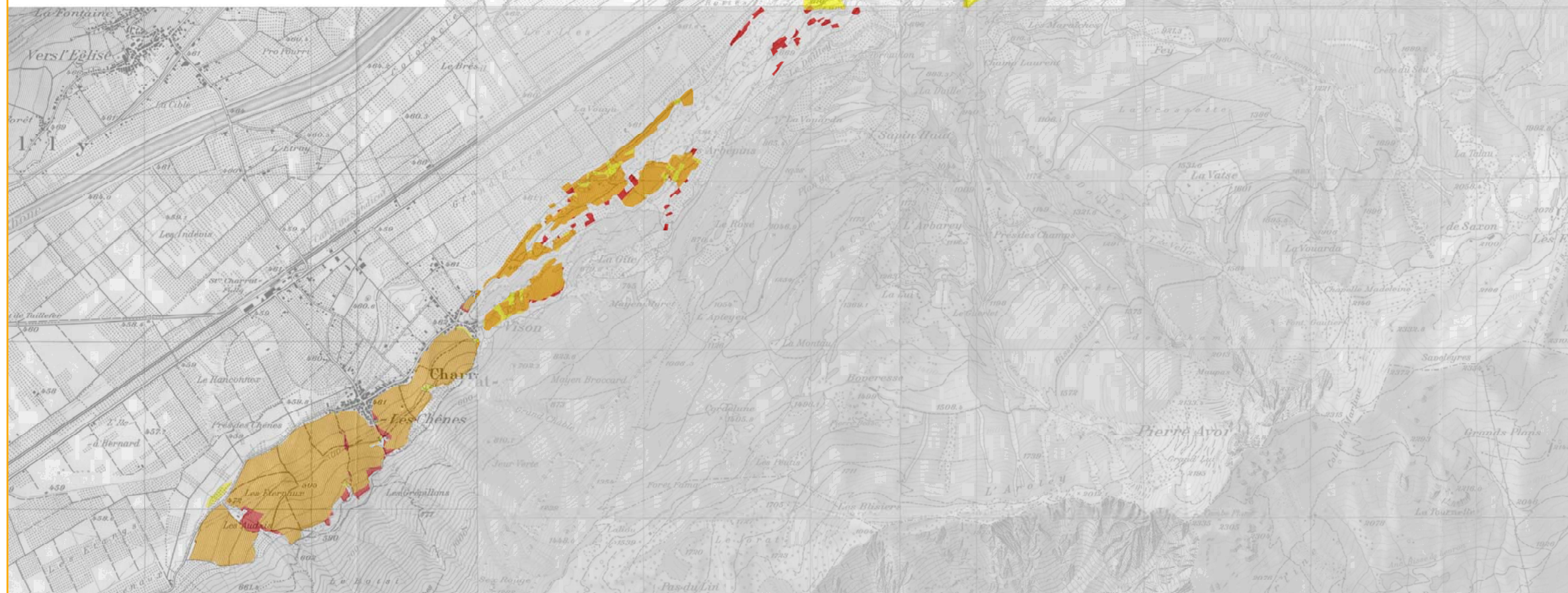
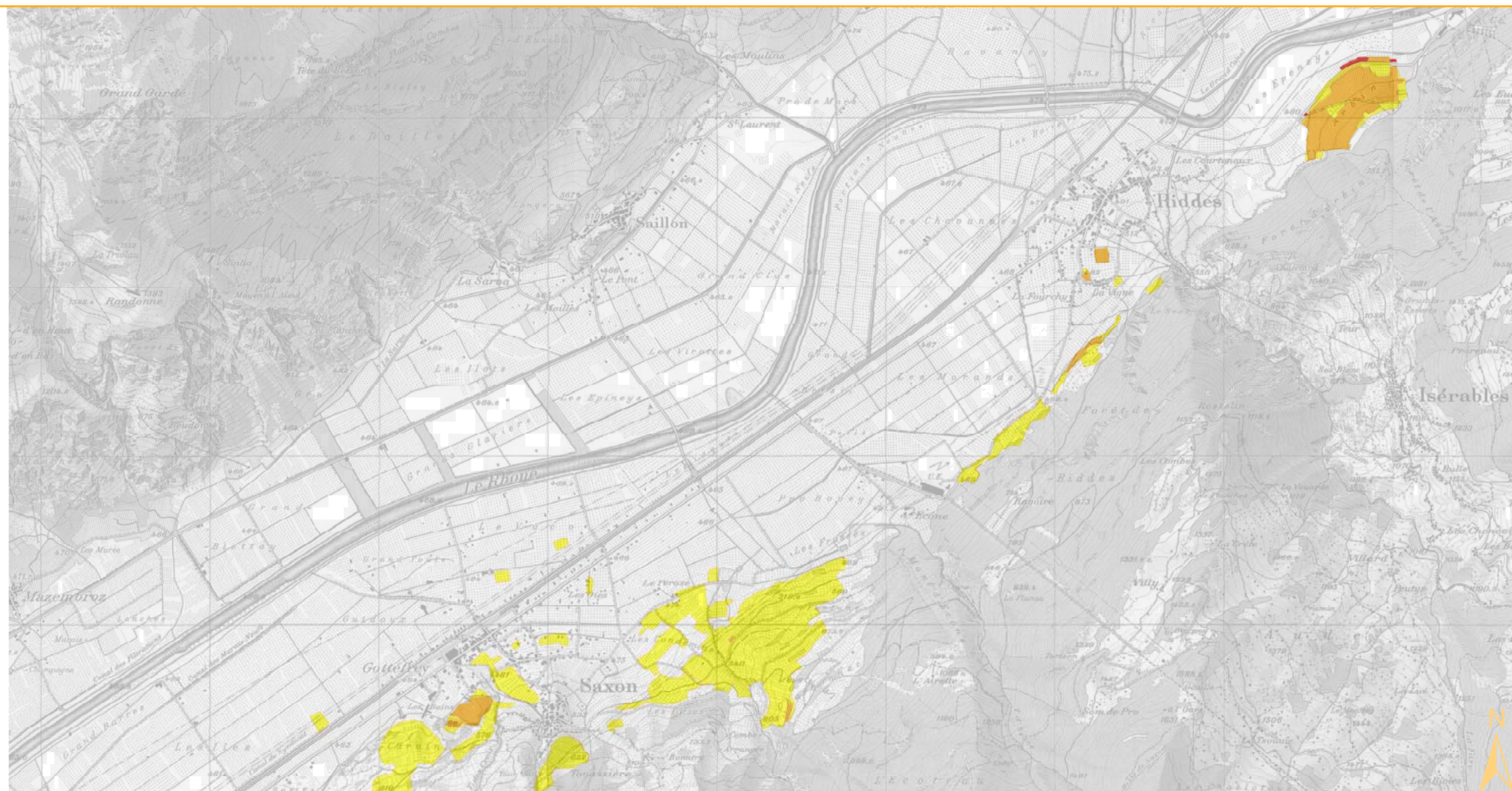
Nous avons également appris, grâce au témoignage d'Eddy Vouillamoz du syndicat agricole de Saxon, que les abricots (des Luizet à l'époque) étaient très mal adaptés à la plaine, notamment à cause du gel et des remontées de la nappe phréatique. Cependant, il y avait une obstination à planter tout de même du Luizet en plaine depuis que celle-ci était fertile. Dans les années 50, on arracha les abricotiers de plaine pour mettre des pommiers et des poiriers. Les années 50 sont celles de la Golden Delicious, qui était économiquement très rentable. Ce n'est, ainsi, que dans les années 80, avec les nouvelles variétés d'abricots, que les abricotiers vont regagner la plaine.

1.3 Période 1954 – 1965

Evolution du vignoble entre 1954 et 1965

Légende

- Vignes présentes en 1954 et disparues en 1965
- Vignes présentes en 1954 et 1965
- Nouvelles vignes en 1965



Cette carte illustrant l'évolution du vignoble entre 1954 et 1965 est marquée par la disparition de la quasi totalité des vignes de Saxon, y compris des nouvelles vignes plantées en plaine entre 1933 et 1954.

Seules quelques nouvelles petites parcelles apparaissent sur le coteau de Saxon.

Le vignoble de Riddes a également fortement diminué. Il ne reste plus que quelques vignes sur le cône d'Arbin.

Par contre, en ce qui concerne le coteau de Charrat, aucun changement majeur n'est observable pour cette période.

La superficie totale du vignoble passe de 217 ha en 1954 à 124 ha en 1965.

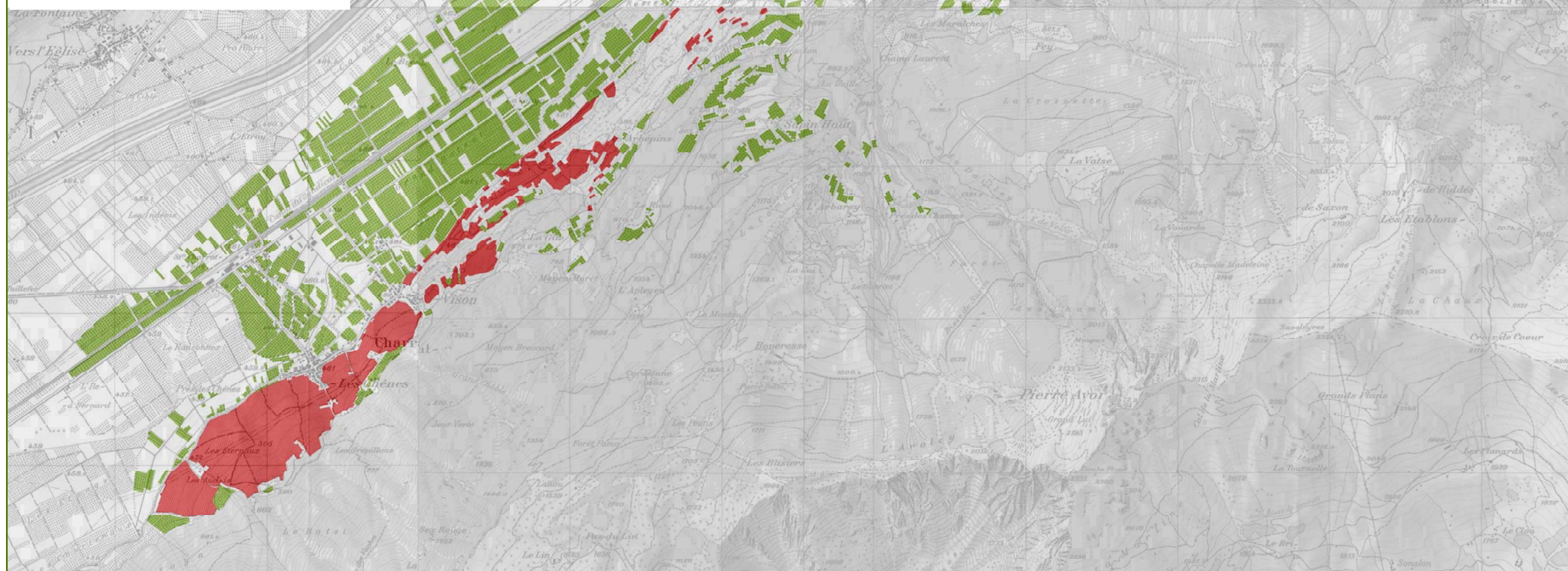
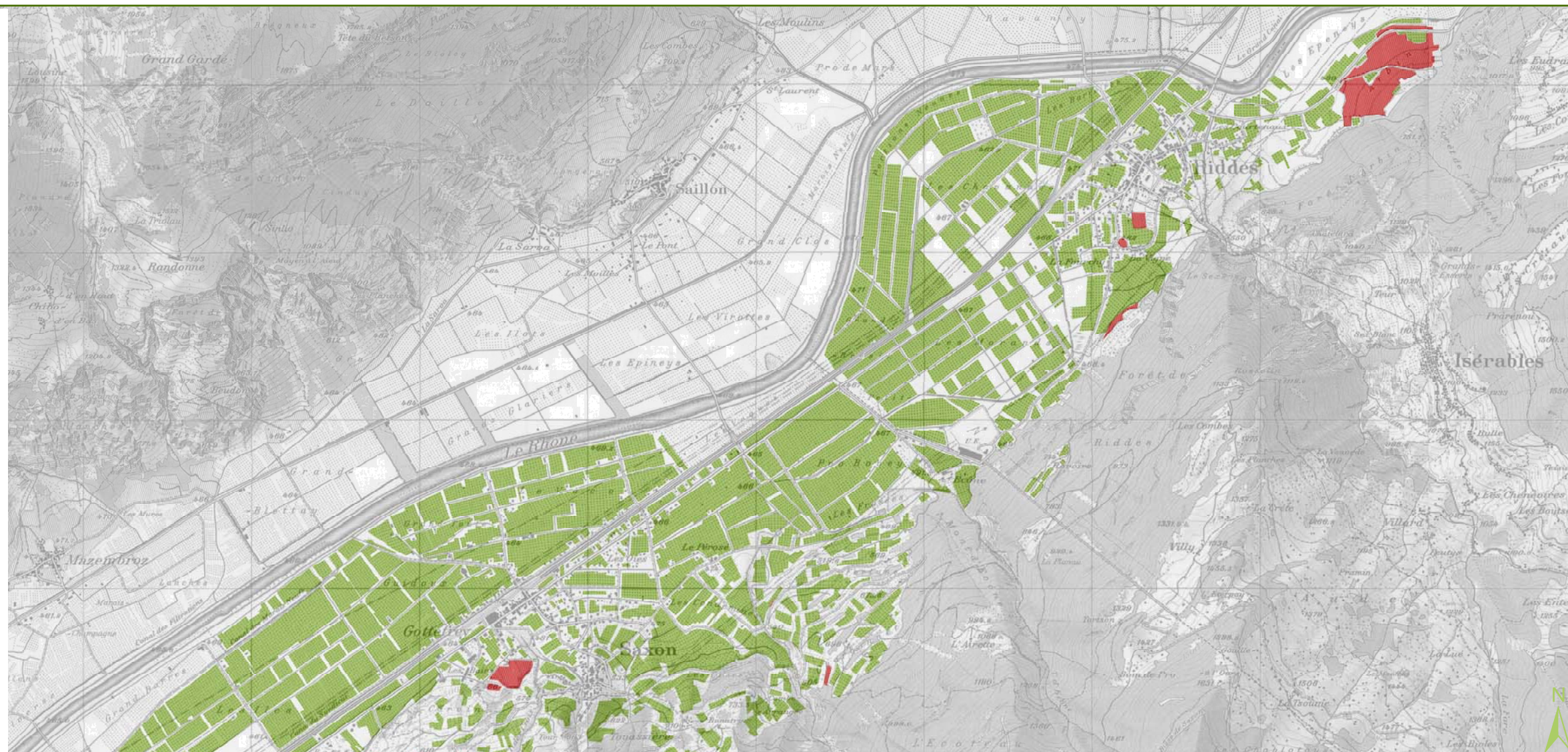
Cette diminution accrue du vignoble s'est faite au profit des vergers.

Cela peut s'expliquer par la nouvelle sécurité des arboriculteurs, soutenus, à présent, par la Confédération en ce qui concerne l'écoulement de leur récolte d'abricots.

Situation du vignoble et des vergers en 1965

Légende

- Vignoble en 1965
- Vergers en 1965



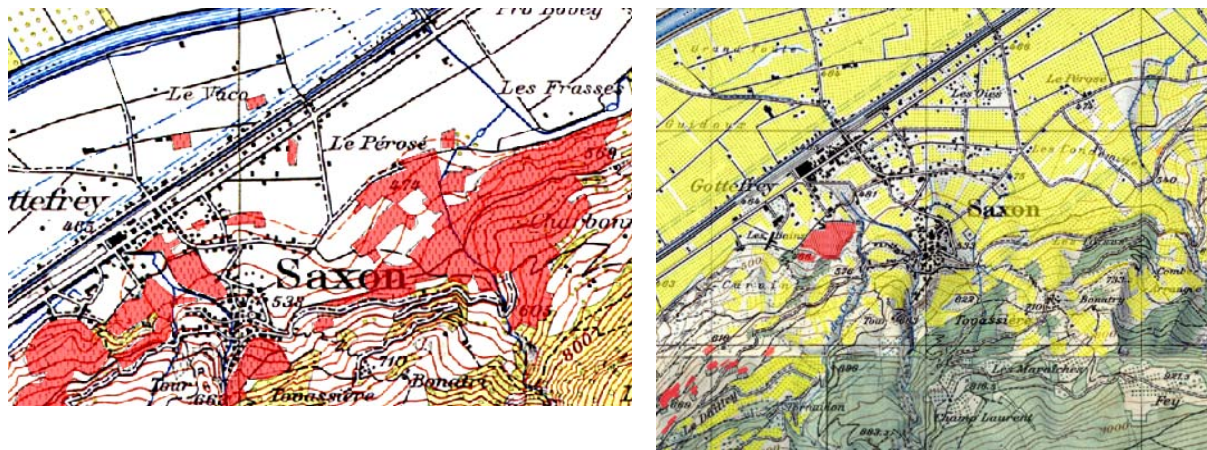
Cette carte illustre la situation des vignes et des vergers en 1965. Cette année est marquée par la prédominance des vergers à la fois en plaine et sur le coteau.

Seul le coteau de Charrat et le cône d'Arbin restent plantés en vignes.

Notons que les superficies totales sont de 824 hectares de vergers et 124 hectares de vignes pour cette année 1965.

4.3.3 Description des cartes

La carte de l'évolution du vignoble entre 1954 et 1965 illustre une période de disparition de la quasi totalité des vignes de Saxon, y compris des nouvelles vignes plantées en plaine entre 1933 et 1954. Seules quelques nouvelles petites parcelles apparaissent sur la partie Ouest du coteau.



Figures 27-28 : Extrait topographique du coteau de Saxon. A gauche, situation en 1954. Le rouge représente les parcelles de vignes. A droite, situation en 1965, le jaune représente les parcelles de vergers.

Le vignoble de Riddes a également fortement diminué. Les vignes ont disparu sur le coteau mais perdurent toutefois sur le cône d'Arbin.

En ce qui concerne Charrat, par contre, aucun changement majeur n'est observable pour cette période.

Le vignoble de la région a donc fortement diminué pour passer de 217 hectares en 1954 à 124 hectares en 1965.

Si l'on observe la carte présentant la situation des vignes et des vergers en 1965, nous sommes immédiatement marqués par la prédominance des vergers, que ce soit dans la plaine ou sur le coteau. Seul le coteau de Charrat et le cône d'Arbin restent plantés en vigne. A Saxon, une parcelle résiste à la transformation en vergers d'abricotiers et quelques petites parcelles nouvelles apparaissent. La superficie des vergers en 1965 est de 824 hectares, contre seulement 124 hectares pour la totalité du vignoble de la zone étudiée.

4.3.4 Explication des modifications

4.3.4.1 La révolte paysanne de 1953

Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre 3.3.4.1, les années 50 voient leur économie locale menacée par la concurrence étrangère accrue et les importations massives d'abricots étrangers. Les difficultés d'écoulement des produits valaisans vont engendrer une chute des prix et une surproduction. Face à cela, la colère grandit chez les agriculteurs qui vont dénoncer les autorités fédérales et engendrer une grande révolte en 1953. Comme le dit Charly Roth, président de Saxon entre 1981 et 1992, en reprenant les termes d'un paysan sexagénaire présent lors de cette manifestation : « *si le Conseil Fédéral est responsable de l'ordre par la Constitution, il est aussi responsable du désordre par sa gestion !* » (Fort, 2002 : préface).

Ces événements de protestation vont amener la Confédération à mettre en place des règlements favorisant la commercialisation des produits du pays et auront ainsi des résultats positifs sur le plan économique de la région. « *En effet, les autorités, malgré la réprobation faite aux actes de violence, vont faire appel à la citoyenneté des Suisses pour écouler les abricots valaisans* » (Fort, 2002 :99). Les revendications des émeutiers face à une politique fédérale agricole jugée mal adaptée vont être écoutées. Les autorités vont ainsi assurer l'écoulement des abricots valaisans, non seulement pour l'année 1953, mais également pendant plus de 20 ans après l'émeute (Fort, 2002 : 103).

Comme le dit Fort (2002 :103) le Département fédéral de l'Economie publique fait connaître à l'Etat du Valais, dès le 8 août, les mesures prises pour résoudre la crise fruitière :

- 1) « *Octroi d'une prime à l'exportation de 150'000 francs pour les expéditions en Allemagne et éventuellement au Luxembourg,*
- 2) *Les frais de transports de fruits jusqu'à la frontière pris en charge pour les trois quarts par la Confédération et pour le quart par l'Etat du Valais,*
- 3) *Octroi d'un subside pour la vente d'abricots à prix réduits aux populations de montagne.*

De plus, la Confédération a pris contact avec les fabriques de conserves et obtenu une modification des programmes de fabrication permettant la prise en charge des abricots de deuxième choix. Enfin, il a été envisagé la consommation par l'armée de fruits frais et de confiture».

Ainsi, « *avec le soutien de Confédération, de nombreux agriculteurs vont être tentés d'arracher leurs vignes pour mettre de l'abricot* » (selon le témoignage d'Eddy Vouillamoz, 10 juillet 2007).

Cependant, comme le précise Roland Juilland, malgré l'arrêt des importations et l'écoulement des fruits, cette révolte n'a pas eu de conséquences immédiates, ni sur le prix de production du kilo d'abricot qui resteront relativement bas (comme nous pouvons le voir sur la figure 33), ni sur le changement de la nature de l'exploitation des parcelles. Les cartes représentées pour cette période illustrent une période de 9 ans et le changement de culture, si bien visible sur la carte pour cette

période, ne s'est pas réalisé du jour au lendemain, mais bien sur la durée. C'est un agriculteur, ou deux, ou trois, qui modifient leur parcelles et, les voisins, voyant que cela est économiquement bénéfique, vont alors décider de suivre ce changement et de modifier, à leur tour, la nature de leurs exploitations.

Ainsi, la révolte de 1953 n'a pas directement engendré ce changement mais a nettement contribué à sécuriser les producteurs. Elle a engendré une prise en charge de la récolte par la Confédération, contribué à changer le regard des autorités sur les productions d'abricots valaisans et le sort des agriculteurs et sécurisé les gens à planter de l'abricot.

Notons également que pendant cette période 1954-1965, comme nous le raconte Roland Juillard, nous retrouvons encore beaucoup de culture mixte sur le coteau. *«Les gens voulaient du vin pour la maison et de l'argent (grâce aux abricots) pour passer l'hiver. Les abricotiers avaient tendance à faire de l'ombre à la vigne. Le vin, d'ailleurs, à cette époque n'était pas vraiment bon»*. Ainsi, avec la sécurité qu'offrait la culture de l'abricot, les gens ont eu tendance à laisser tomber leurs vignes.

4.3.4.2 Remaniement parcellaire du coteau de Charrat

Le morcellement excessif du coteau de Charrat et son manque de dévestiture faisait de lui une région difficile à exploiter et, autrefois richesse de Charrat, il tendait dans les années 60 à être délaissé au profit de la plaine récemment mise en culture et dont l'exploitation était naturellement beaucoup moins onéreuse (AEV AF 3320-3, 134-1641/7). Ainsi, conscients du déclin du coteau, considéré comme une région fertile, les autorités de Charrat proposèrent le grand remède : le remaniement parcellaire. Cette idée de remaniement était très impopulaire aux agriculteurs valaisans mais a su trouver l'approbation de ceux qui avaient déjà vécu celui de la plaine et qui savaient que le coteau ne pouvait plus être cultivé sans une révision complète du système d'exploitation.

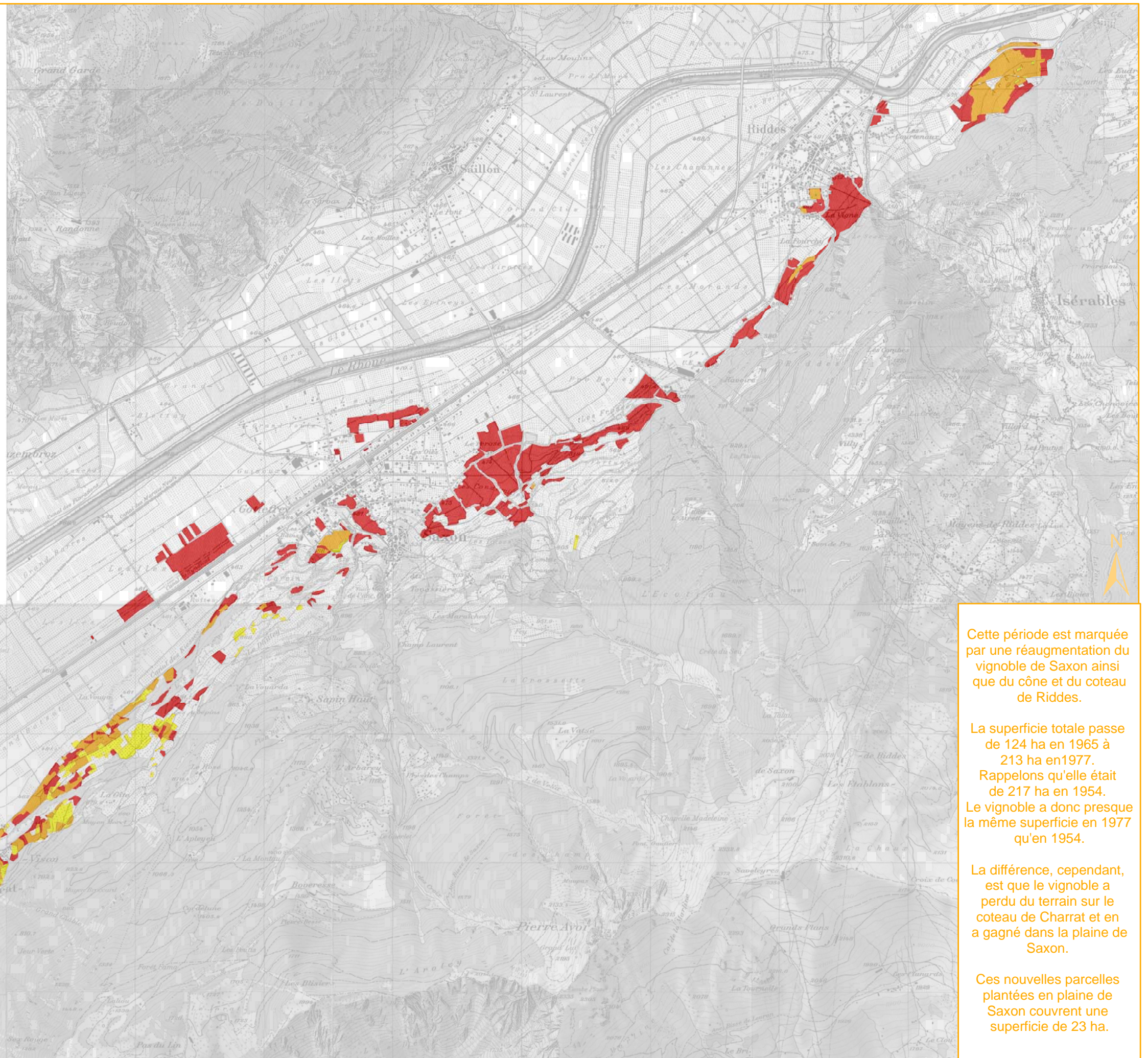
Le coteau d'une superficie de 102 ha se répartissait en 2338 parcelles et 384 propriétaires. En 1963, la mise en œuvre de ce remaniement parcellaire a permis de restructurer le coteau en 400 parcelles pour 330 exploitants. Ce remaniement permit également la construction de plus de 10 km de chemins goudronnés et l'extension du réseau d'irrigation (AEV AF 3320-3, 134-1641/1).

1.4 Période 1965 – 1977

Evolution du vignoble entre 1965 et 1977

Légende

- Vignes présentes en 1965 et disparues en 1977
- Vignes présentes en 1965 et 1977
- Nouvelles vignes en 1977



Cette période est marquée par une réaugmentation du vignoble de Saxon ainsi que du cône et du coteau de Riddes.




La superficie totale passe de 124 ha en 1965 à 213 ha en 1977. Rappelons qu'elle était de 217 ha en 1954. Le vignoble a donc presque la même superficie en 1977 qu'en 1954.

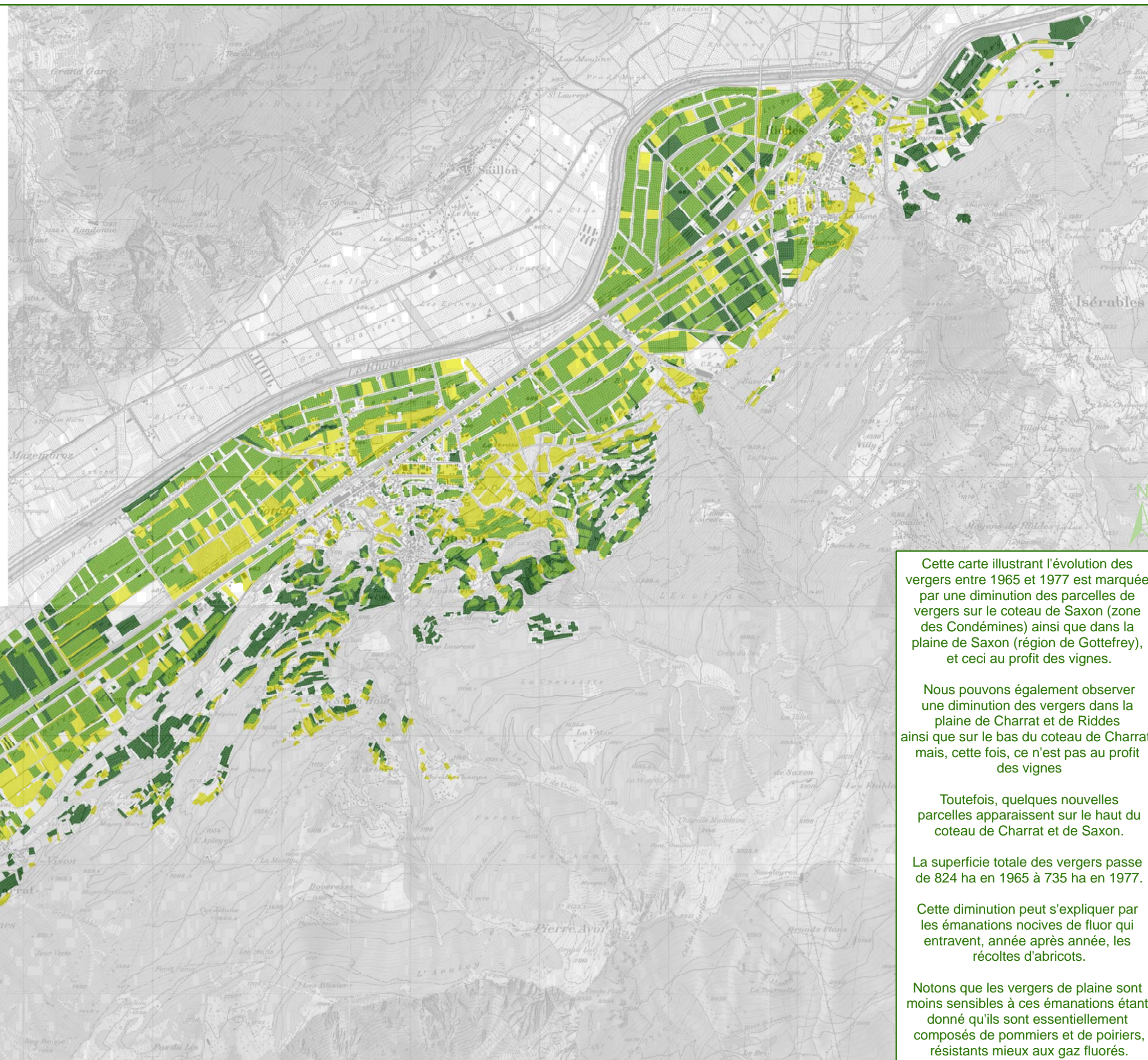
La différence, cependant, est que le vignoble a perdu du terrain sur le coteau de Charrat et en a gagné dans la plaine de Saxon.

Ces nouvelles parcelles plantées en plaine de Saxon couvrent une superficie de 23 ha.

Evolution des vergers entre 1965 et 1977

Légende

-  Vergers présents en 1965 et disparus en 1977
-  Vergers présents en 1965 et 1977
-  Nouveaux vergers en 1977



Cette carte illustrant l'évolution des vergers entre 1965 et 1977 est marquée par une diminution des parcelles de vergers sur le coteau de Saxon (zone des Condémines) ainsi que dans la plaine de Saxon (région de Gottefrey), et ceci au profit des vignes.

Nous pouvons également observer une diminution des vergers dans la plaine de Charrat et de Riddes ainsi que sur le bas du coteau de Charrat, mais, cette fois, ce n'est pas au profit des vignes

Toutefois, quelques nouvelles parcelles apparaissent sur le haut du coteau de Charrat et de Saxon.

La superficie totale des vergers passe de 824 ha en 1965 à 735 ha en 1977.

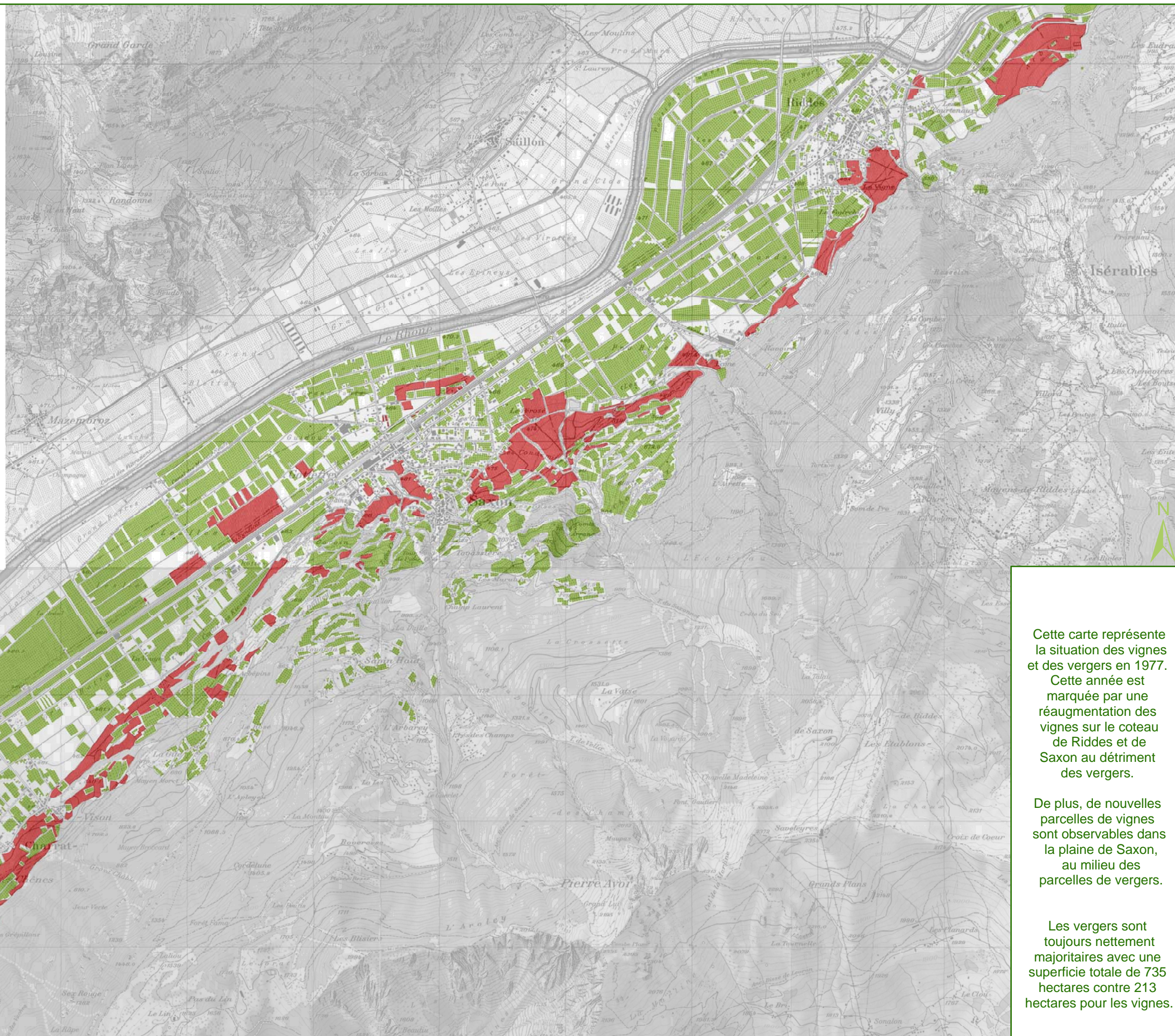
Cette diminution peut s'expliquer par les émanations nocives de fluor qui entravent, année après année, les récoltes d'abricots.

Notons que les vergers de plaine sont moins sensibles à ces émanations étant donné qu'ils sont essentiellement composés de pommiers et de poiriers, résistants mieux aux gaz fluorés.

Situation du vignoble et des vergers en 1977

Légende

-  Vignoble en 1977
-  Vergers en 1977



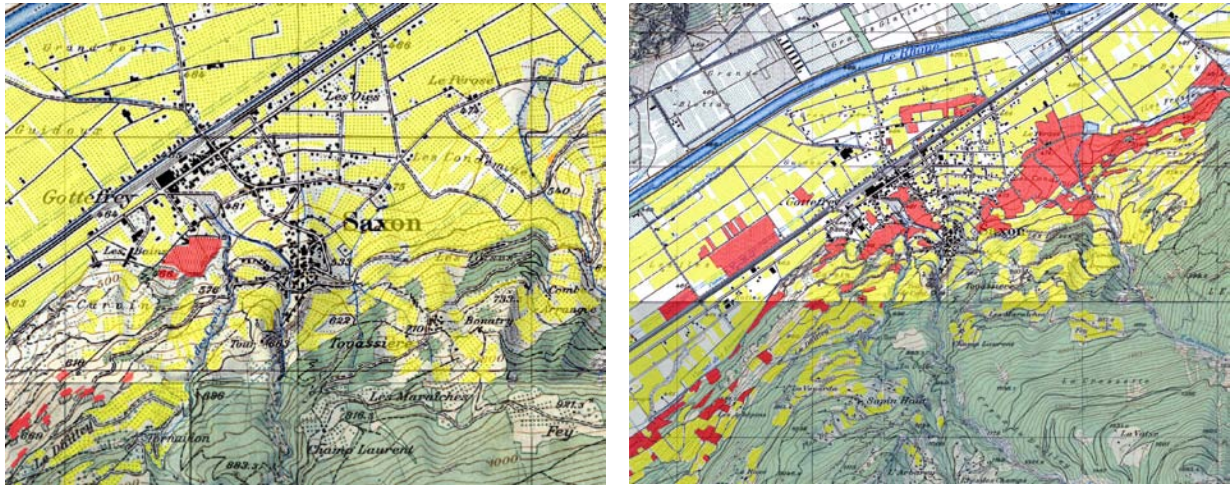
Cette carte représente la situation des vignes et des vergers en 1977. Cette année est marquée par une réaffectation des vignes sur le coteau de Riddes et de Saxon au détriment des vergers.

De plus, de nouvelles parcelles de vignes sont observables dans la plaine de Saxon, au milieu des parcelles de vergers.

Les vergers sont toujours nettement majoritaires avec une superficie totale de 735 hectares contre 213 hectares pour les vignes.

4.4.4 Description des cartes

La carte de l'évolution du vignoble entre 1965 et 1977 est marquée par une réaugmentation du vignoble qui passe d'une superficie de 124 hectares en 1965 à une superficie de 213 hectares en 1977. Rappelons qu'elle était de 217 hectares en 1954.



Figures 29-30 : Extrait topographique du coteau de Saxon. A gauche, situation en 1965, à droite, situation en 1977. Le rouge représente les parcelles de vignes, le jaune, les parcelles de vergers.

Cette augmentation s'explique par la réapparition des vignes sur les coteaux de Saxon et de Riddes.

Cette période s'illustre par une augmentation du vignoble situé sur le cône d'Arbin ainsi que la réapparition et l'augmentation bien marquée des parcelles situées dans la plaine de Saxon. Toutefois, une diminution des surfaces viticoles est visible sur le coteau de Charrat.

La carte de l'évolution des vergers pour la même période montre un développement des vergers sur le coteau de Charrat, au détriment des vignes, ainsi qu'un développement des vergers sur les hauts de Saxon et dans la zone des Epeney, à Riddes.

Dans la plaine de Saxon, les vergers ont tendance à être arrachés au profit de la vigne, notamment dans les zones de îles et de Gottfrey. La situation est semblable dans la région des Condémines (zone visible sur la figure 21) où là aussi les vergers ont disparu au profit de la vigne.

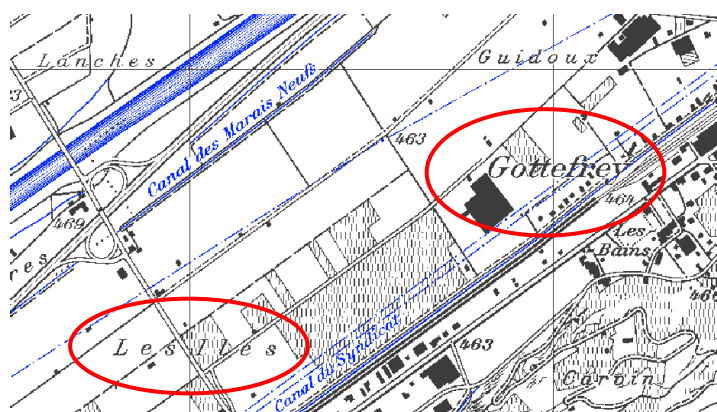


Figure 31 : Extrait topographique de la plaine de Saxon et des lieux-dit : Les Îles et Gottfrey.

De plus, les surfaces de vergers diminuent dans la zone du Botza à Charrat mais cette fois, ce n'est pas au profit des vignes. Ces anciennes parcelles de vergers sont devenues des champs.

En observant la carte de la situation des vignes et des vergers en 1977, on constate que malgré la forte augmentation du vignoble sur le coteau et l'apparition de nouvelles parcelles de vignes au milieu des vergers de la plaine de Saxon, les vergers restent toutefois majoritaires pour l'ensemble de la zone étudiée avec une superficie totale de 735 hectares, alors que le vignoble couvre 213 hectares à cette période.

4.4.5 Explication des modifications : les émanations nocives de fluor

Cette période 1965-1977 est marquée par les émanations nocives de fluor provenant des usines d'aluminium situées à proximité des cultures. En ce qui concerne notre zone d'étude, c'est surtout à la présence de l'usine de Martigny que nous devons les graves dommages provoqués aux abricotiers. En effet, «les gaz fluorés qui s'échappent des usines d'aluminium comptent parmi les agents caustiques les plus violents envers la végétation, même lorsqu'ils existent à des concentrations extrêmement faibles dans l'atmosphère environnante» (Bolay et Bovay, mai 1965 :1).

La topographie du Valais et les conditions d'aération propres à la vallée du Rhône déterminent un écoulement préférentiel des vents et, par conséquent, des gaz et des fumées s'échappant des usines. Dans la région Martigny-Sion, nous pouvons observer plusieurs zones fortement polluées et notamment une zone à l'Est de Saxon et du torrent de Vella, sur le coteau du Charbonnet, ainsi qu'une zone à Fey, à l'Est de Riddes et de l'épaulement d'Isérables. La rive droite est moins touchée, car l'axe principal des courants gazeux suit le fleuve sur sa rive méridionale. De plus, par vents ascendants très faibles et en période de sécheresse, les émissions gazeuses des usines de Martigny se répandent dans toute la Plaine du Rhône, au Sud-Ouest de Saxon (les Iles) et au Nord-Est de cette localité jusqu'à Riddes (Bolay et Bovay, mai 1965 :1-2).

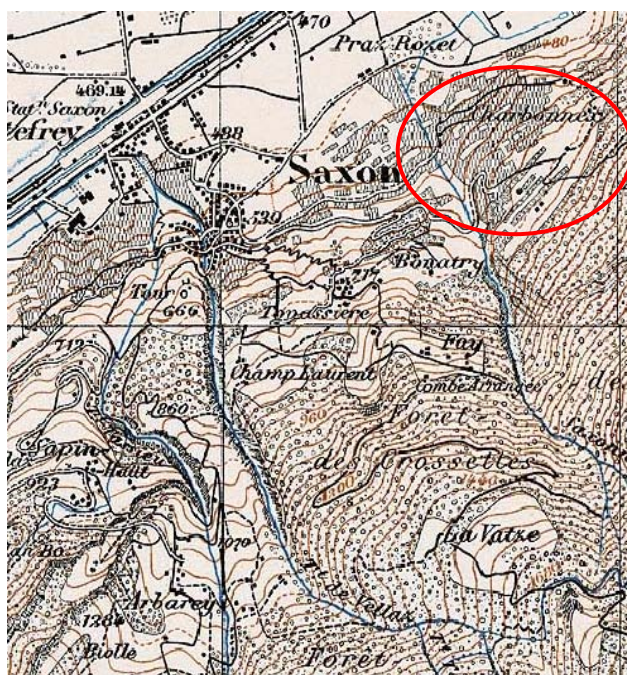


Figure 32 : Extrait topographique du Coteau du Charbonnet

La forte densité de plantations d'abricotiers dans la région et la très grande sensibilité de cette espèce font que cette culture est la plus menacée. *«L'action des gaz fluorés se traduit par l'apparition de nécroses sur toutes les parties des arbres. A coté de cette action caustique aiguë, les émanations fluorées déterminent également une intoxication chronique qui entraîne un affaiblissement général des arbres, puis leur mort»* (Bolay et Bovay, juin 1965 :2).

Ainsi, il est courant de trouver, dans les zones fluorées, des abricotiers dont les pousses annuelles sont dépouillées sur une partie de leur longueur. De plus, dans les secteurs soumis année après année aux émissions de gaz fluorés, nous pouvons constater un dépérissement plus ou moins rapide des abricotiers. Ces dégâts, même s'ils peuvent paraître bénins au début, affaiblissent l'arbre qui va perdre peu à peu sa vitalité et être ainsi plus exposé aux brûlures par le fluor. Les dommages augmentent ainsi d'année en année. *«L'arbre s'affaiblit d'autant plus que les brûlures sont plus fortes et vice versa. Ainsi s'amorce une sorte de cercle vicieux qui aboutit finalement à la mort de l'abricotier»* (Bolay et Bovay, juin 1965 :3). La plus grande pollution de la plaine du Rhône a été observée à Charrat, Saxon, Riddes et Fully. De plus, les vergers d'abricotiers des hauts des coteaux de Charrat et de Saxon présentaient également des symptômes de nécroses très marqués (Bolay et Bovay, mai 1965 :4).

Ces émanations de fluor ont contribué à une diminution drastique des abricotiers dans les années 70. *«Les agriculteurs en avaient marre d'avoir des rendements catastrophiques d'abricots et de voir leurs fruits tout brûlés. Le gros de leur récolte était perdu et les arbres étaient toujours de plus en plus affaiblis par le phénomène. Certains ont ainsi préféré planter de la vigne qui résistait mieux aux émanations»* (selon le témoignage d'Eddy Vouillamoz, 10 juillet 2007).

Cependant, comme nous l'avons déjà précisé pour la période précédente et l'influence de la révolte paysanne de 1953, les émanations de fluor n'ont pas joué un rôle immédiat et ce n'est pas non plus du jour au lendemain que les agriculteurs décidèrent d'arracher leurs abricotiers pour planter de la vigne. Comme le précise Roland Juillard : *«avant d'arracher nos abricotiers, on préférait se battre et faire sauter l'usine»*. Là aussi, c'est un agriculteur après l'autre qui transforma sa parcelle et, le voisin, voyant la rentabilité de cette modification, décida d'en faire de même.

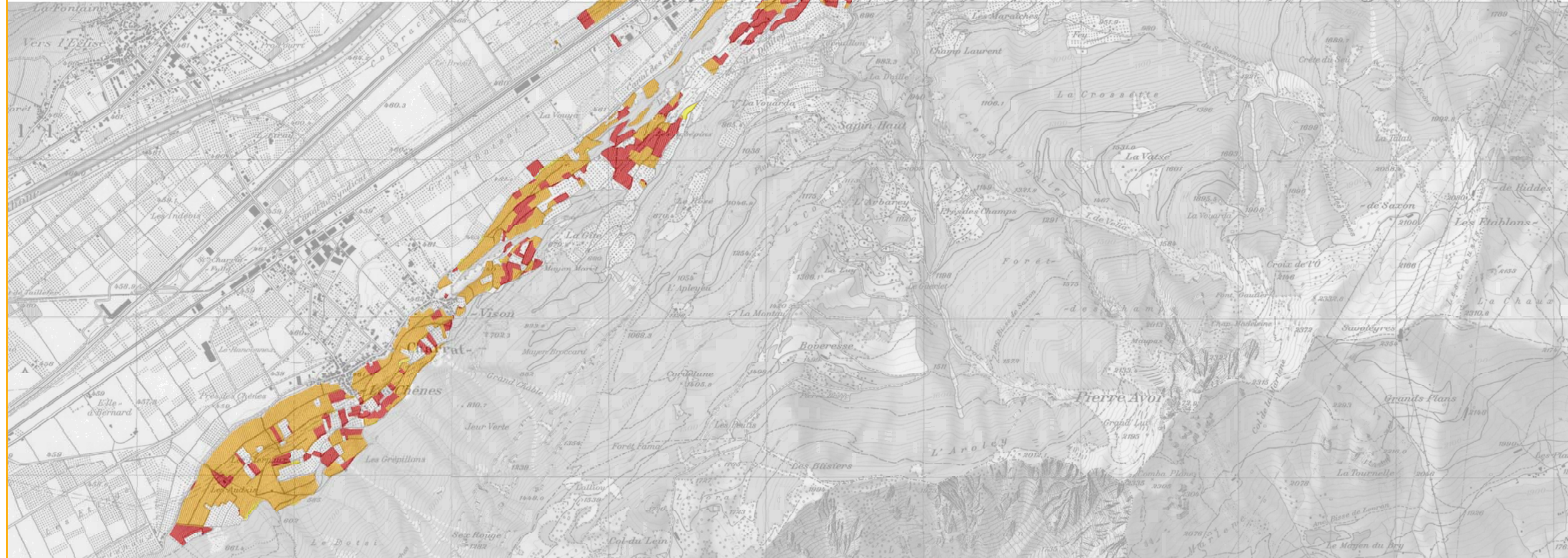
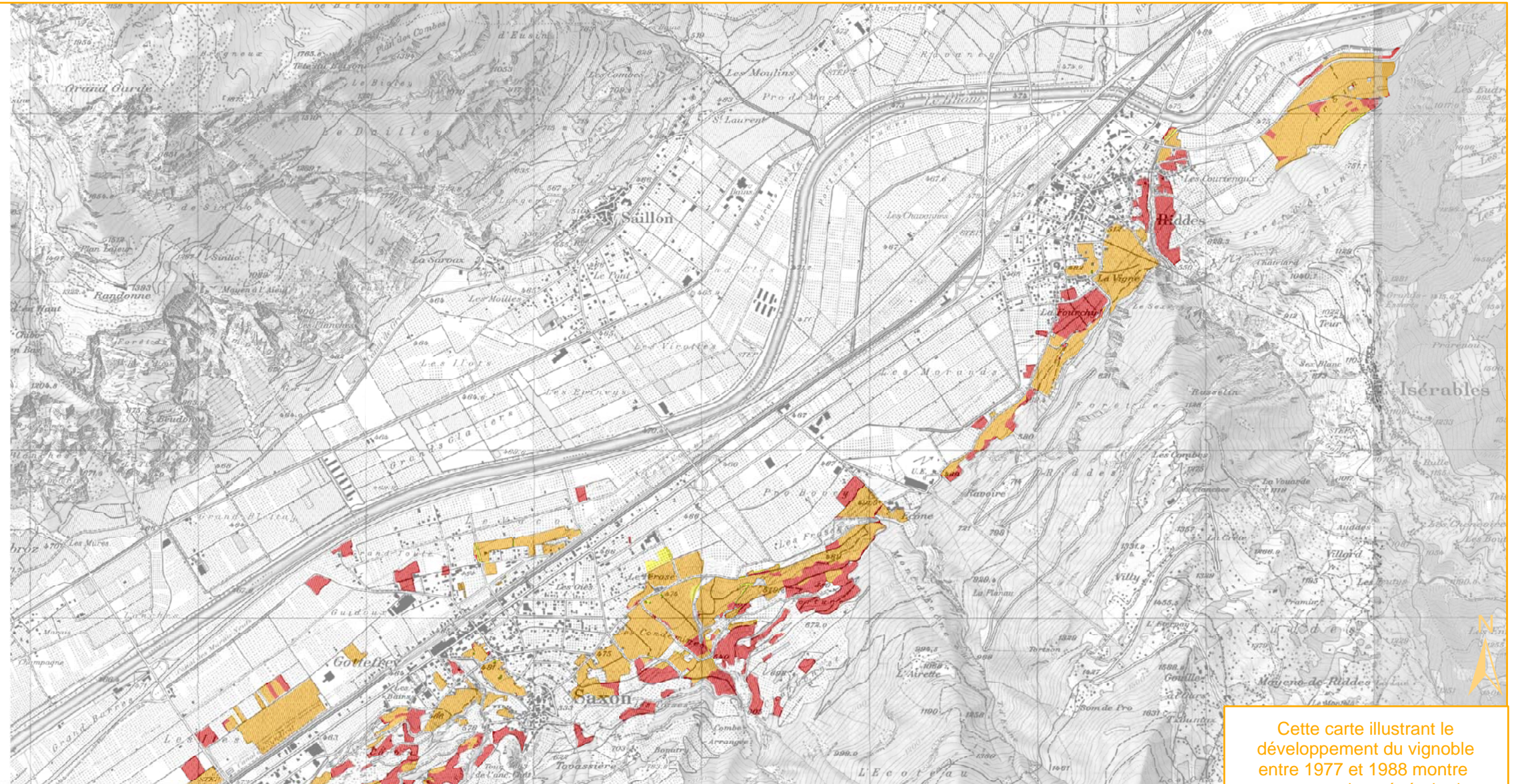
Pour terminer cette partie, précisons, à titre de comparaison, que les poiriers et les pommiers sont relativement résistants au fluor. Il a été fréquemment observé que, dans des vergers renfermant plusieurs essences, où l'on constatait de fortes défoliations sur les abricotiers, les poiriers et les pommiers ne présentaient, en revanche, que quelques nécroses du feuillage de peu d'ampleur (Bolay et Bovay, juin 1965 :4). Les vergers de plaine, constitués principalement de pommiers et de poiriers, ont ainsi, beaucoup moins souffert des émanations de fluor que les vergers situés sur le coteau, constitués d'abricotiers.

1.5 Période 1977 – 1988

Evolution du vignoble entre 1977 et 1988

Légende

- Vignes présentes en 1977 et disparues en 1988
- Vignes présentes en 1977 et 1988
- Nouvelles vignes en 1988



Cette carte illustrant le développement du vignoble entre 1977 et 1988 montre une extension générale du vignoble sur le coteau pour l'ensemble de la zone étudiée et, plus particulièrement sur le coteau de Saxon.

La superficie du vignoble passe de 213 ha en 1977 à 304 ha en 1988.




Une partie de ces nouvelles parcelles viticoles ont pris la place des vergers.

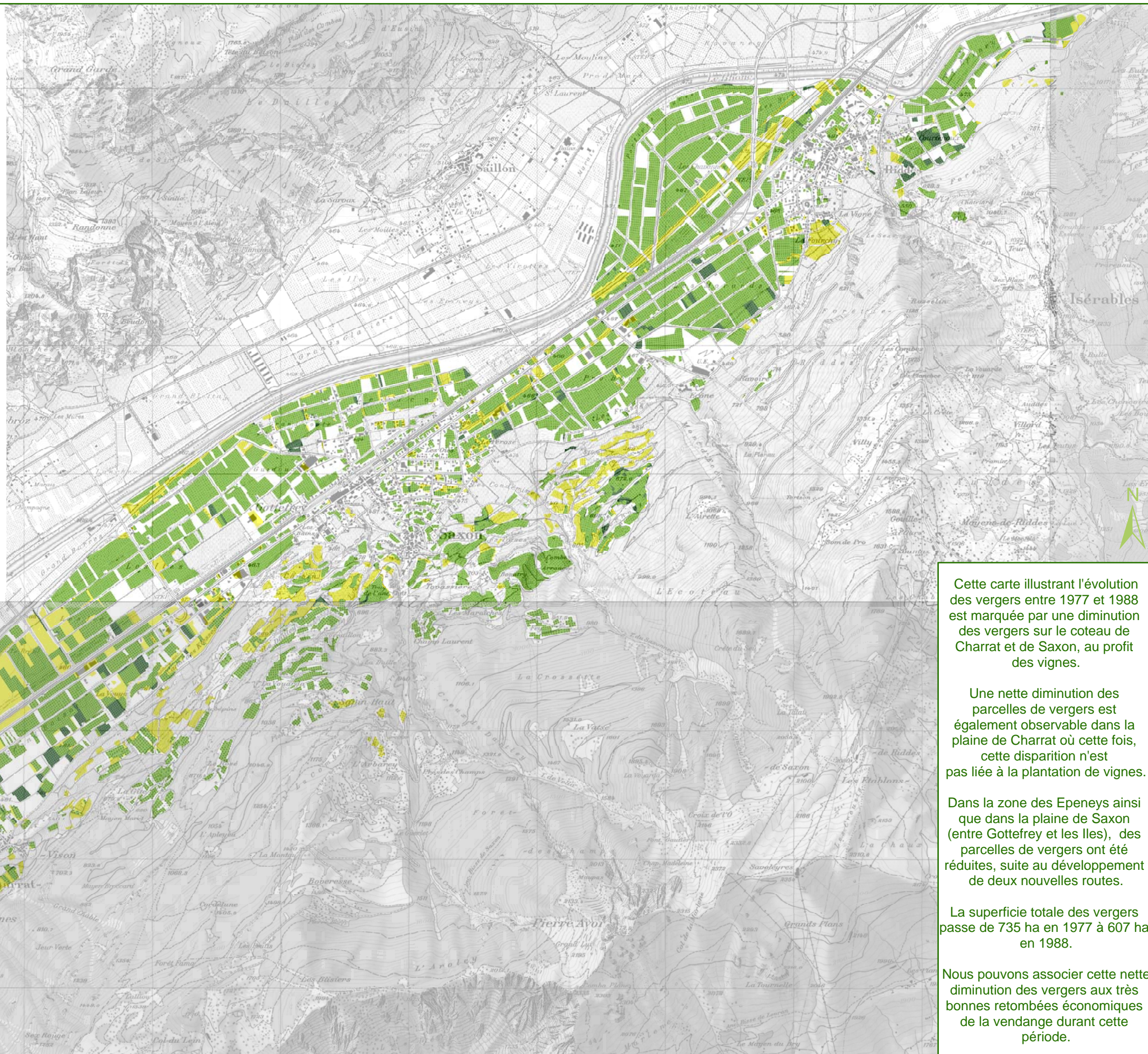
Cette augmentation de la surface occupée par les vignes s'explique également par les nouvelles parcelles qui ont pris place dans la plaine de Saxon.

Un facteur permettant de comprendre cette extension du vignoble est l'augmentation des prix de la vendange. Il s'agit d'une période économiquement intéressante pour les viticulteurs.

Evolution des vergers entre 1977 et 1988

Légende

-  Vergers présents en 1977 et disparus en 1988
-  Vergers présents en 1977 et 1988
-  Nouveaux vergers en 1988



Cette carte illustrant l'évolution des vergers entre 1977 et 1988 est marquée par une diminution des vergers sur le coteau de Charrat et de Saxon, au profit des vignes.

Une nette diminution des parcelles de vergers est également observable dans la plaine de Charrat où cette fois, cette disparition n'est pas liée à la plantation de vignes.

Dans la zone des Epeneys ainsi que dans la plaine de Saxon (entre Gottefrey et les Iles), des parcelles de vergers ont été réduites, suite au développement de deux nouvelles routes.

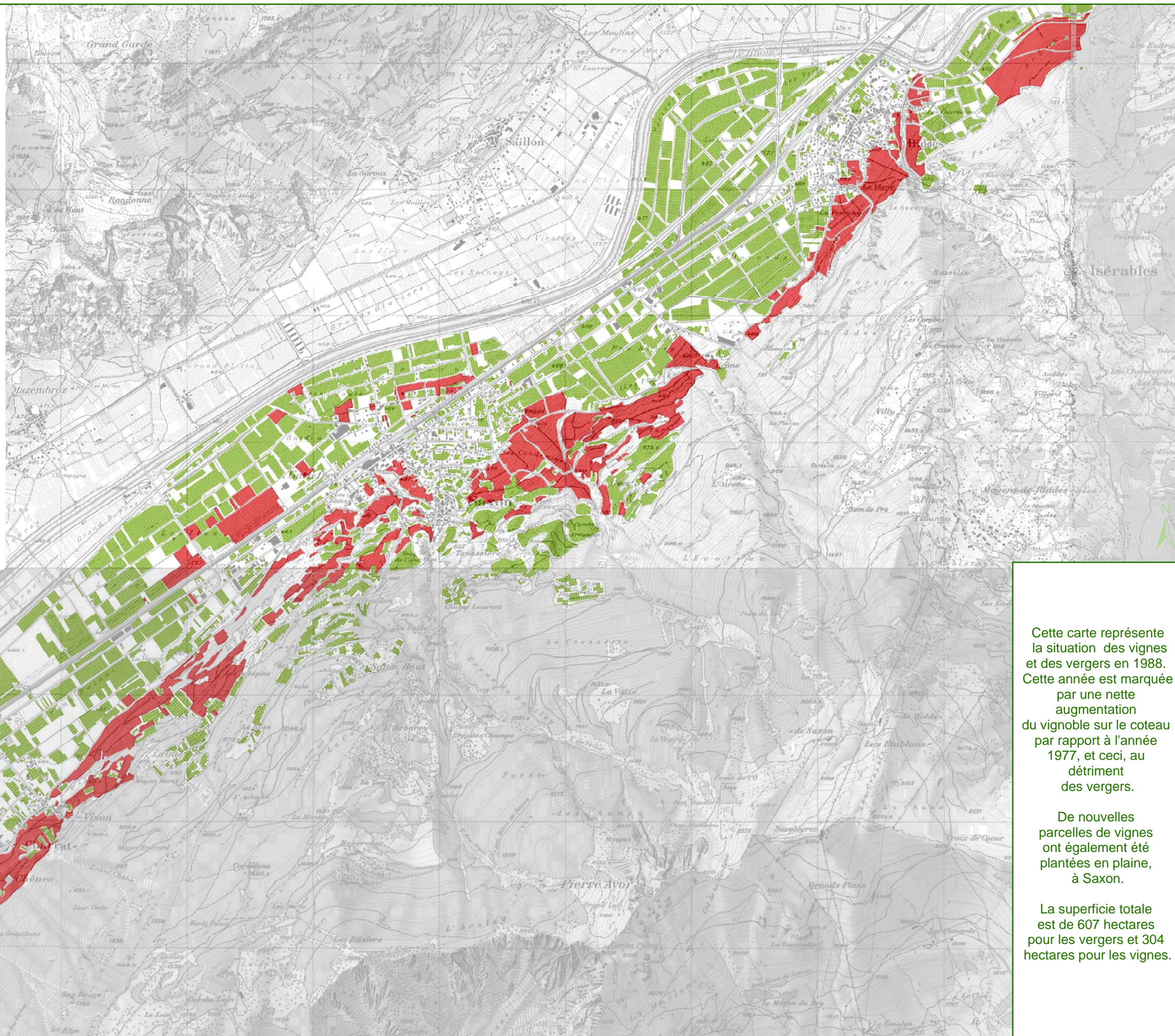
La superficie totale des vergers passe de 735 ha en 1977 à 607 ha en 1988.

Nous pouvons associer cette nette diminution des vergers aux très bonnes retombées économiques de la vendange durant cette période.

Situation du vignoble et des vergers en 1988

Légende

-  Vignoble en 1988
-  Vergers en 1988



Cette carte représente la situation des vignes et des vergers en 1988. Cette année est marquée par une nette augmentation du vignoble sur le coteau par rapport à l'année 1977, et ceci, au détriment des vergers.

De nouvelles parcelles de vignes ont également été plantées en plaine, à Saxon.

La superficie totale est de 607 hectares pour les vergers et 304 hectares pour les vignes.

4.5.4 Description des cartes

La carte de l'évolution du vignoble entre 1977 et 1988 montre clairement une extension du vignoble sur l'ensemble du coteau de la zone étudiée. De plus, de nouvelles parcelles de vignes apparaissent dans la plaine de Saxon. La superficie du vignoble passe de 213 hectares en 1977 à 304 hectares en 1988.

Si nous comparons cette carte avec celle de l'évolution des vergers pour la même période, nous constatons que la forte augmentation du vignoble s'est faite au détriment des vergers, en ce qui concerne le coteau de Charrat, de Saxon et de Riddes.

Toutefois, la diminution des parcelles de vergers dans la plaine de Charrat n'est pas liée à la plantation de nouvelles vignes. Ces surfaces deviennent des champs.

La carte de la situation des vignes et des vergers de 1988 illustre bien cette augmentation des vignes en coteau au détriment des vergers. La superficie des vergers est, en 1988, de 607 hectares, alors que les vignes couvrent à présent 307 hectares.

4.5.5 Explication des modifications : augmentation du prix de la vendange

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution du prix du kilo d'abricot (prix production) et l'évolution du prix de la vendange (prix du kilo de fendant) entre 1934 et 2006.

La courbe de l'évolution du prix du kilo d'abricot a été réalisée d'après les chiffres qui m'ont été transmis par l'IFELV (Maison du Paysan de Châteauneuf-Conthey). Les prix de 1960 à 1989 correspondent au prix production pour le Luizet. Les prix de 1990 à 2006 correspondent au prix moyen au producteur, toutes variétés et toutes classes de qualité confondues : Luizet et nouvelles variétés. En ce qui concerne les chiffres de 1934 à 1959, ils correspondent aux chiffres que j'ai trouvés dans les différents rapports annuels de l'Union Valaisanne pour la Vente de Fruits et Légumes, dont le premier rapport date de 1934.

Pour réaliser la courbe de l'évolution du prix du kilo de la vendange, j'ai désespérément fait appel aux différentes caves de la région ainsi qu'à l'Union des Négociants en Vins du Valais, représentée par Me Guidoux, afin de me procurer les prix de l'évolution du prix du kilo de Gamay ou de Pinot, étant donné que ce sont les cépages rouges qui dominent dans ma région d'étude, mais personne n'a été en mesure de me donner ces informations. Il semblerait que les caves ne gardent pas ce type d'informations plus de 10 ans et, malheureusement, Me Guidoux n'avait pas ces informations sous la main et n'avait pas le temps, en cette période d'été, de chercher ces informations dans les délais qui m'étaient comptés. Ainsi, j'ai utilisé les prix de l'évolution du kilo de fendant qui m'ont été transmis par le Service de la viticulture de l'Etat du Valais. Les prix qui m'ont été transmis correspondent aux prix versés pour le fendant de Leytron. On m'a informé qu'il fallait enlever, jusqu'en 2005, 7.- par 100 kg afin d'obtenir les prix versés pour la vendange de la rive gauche. De plus, j'ai toutefois pu trouver les prix du kilo de Gamay et de Pinot, pour la période 1988-2005, par l'intermédiaire de la cave des Fils Mays à Riddes.

Evolution du prix du kilo d'abricots et du kilo de Fendant entre 1934 et 2006

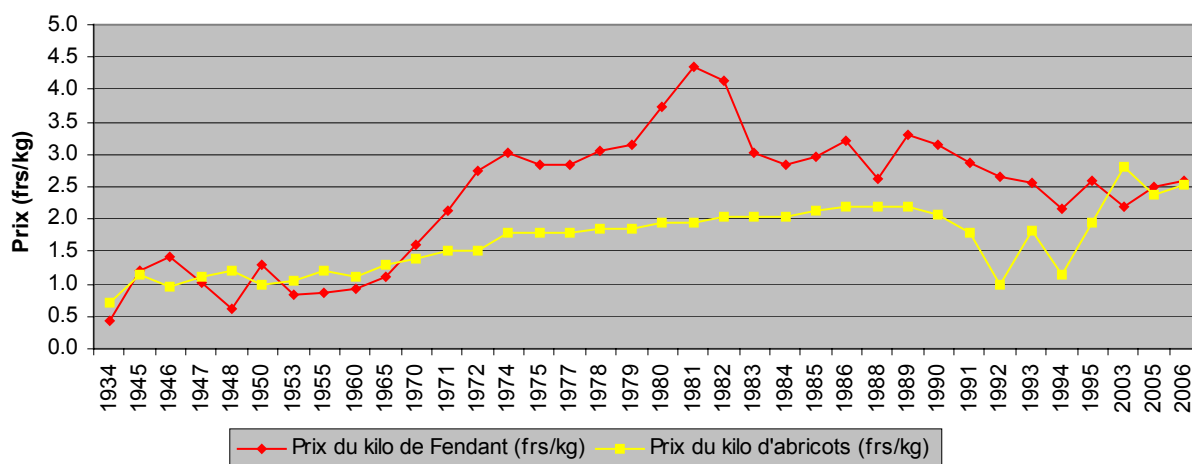


Figure 33 : Graphique de l'évolution du prix du kilo d'abricot et de la vendange entre 1934 et 2006.

Les prix pour le kilo d'abricots entre 1934 et 1959 sont tirés des rapports annuels de l'Union Valaisanne pour la Vente de Fruits et Légumes. Les prix pour les années 1960 à 2006 m'ont été transmis par l'IFELV.

En ce qui concerne les prix de la vendange, ils correspondent au prix du kilo de Fendant et m'ont été transmis par le Service de la viticulture de l'Etat du Valais.

Notons que nous ne possédons pas toujours les informations des prix de l'abricot et du fendant pour les mêmes années. Le graphique ci dessus représente les prix pour les années où nous possédions les deux informations. Les graphiques individuels pour l'abricot et le fendant se retrouvent en annexe, avec plus de dates.

Ce graphique montre une évolution relativement constante du prix production d'abricot jusque dans les années 1990. A partir de cette date, nous pouvons voir une évolution des prix en dent de scie très marquée. La constante augmentation entre 1934 et 1990 est évidemment liée à l'augmentation du coût de la vie mais peut, peut-être, également s'expliquer par les débuts des subventions plus ou moins importante accordées par la Confédération durant cette période. Nous pouvons citer, comme chiffres indicatifs, que la Confédération a versé entre 1961 et 1990, un peu plus de 61 millions de francs au Canton du Valais. Notons qu'en 1974, rien a été versé. Il semblerait qu'il n'y avait pas de récolte. Entre 1991 et 1995, Ce sont en moyenne 580'000 francs par année qui ont été versés (258'000 en 1991, 1 million en 1992, 178'000 en 1993, 800'000 en 1994 et 700'000 en 1995). Entre 1996 et 1998, 2 millions par année ont été versés. Puis, les subventions se sont arrêtées. Attention à ne pas se méprendre; ces subventions n'étaient en aucun cas versées directement aux agriculteurs, mais il s'agissait d'une aide fédérale versée au canton du Valais en faveur des abricots. Ainsi, cet argent était versé à titre de soutien à la promotion des ventes (chiffres transmis par Roland Juillard, 19 juillet 2007). Les fortes fluctuations visibles sur le graphique entre 1990 et 2004 s'expliquent également par des facteurs climatiques. Les abricotiers sont des arbres très fragiles et très sensibles. Ainsi, les arbres sont sujets

au gel, à la coulure et aux trop fréquentes ou fortes précipitations. Les pics sont alors lié aux récoltes. Plus ces dernières sont rares, mieux elles seront payées.

La seconde courbe de ce graphique représente l'évolution du prix du fendant, en rive gauche, entre 1934 et 2006. Depuis 1960 et jusqu'en 1982, cette courbe des prix ne cesse de monter. Nous voyons surtout des prix très élevés entre 1977 et 1982. Cette continuelle ascension du prix de la vendange s'explique par l'absence de quotas, à l'époque, qui permettaient aux viticulteurs de livrer autant de vendange qu'ils le désiraient et d'être payés à des prix plus que corrects. Les bons salaires versés aux viticulteurs ont suscité un grand intérêt pour cette culture durant cette période.

En effet, jusque en 1983, la Suisse manquait de vin. De ce fait, il fallait produire toujours plus. Puis, dans les années qui suivirent, des quotas de production ont été mis en place car la production de vin en Suisse était trop abondante.

L'augmentation de la viticulture visible sur la carte pour cette période, s'explique donc par les bonnes retombées économiques de la vendange à cette époque, comme le prouve le graphique ci-dessus.

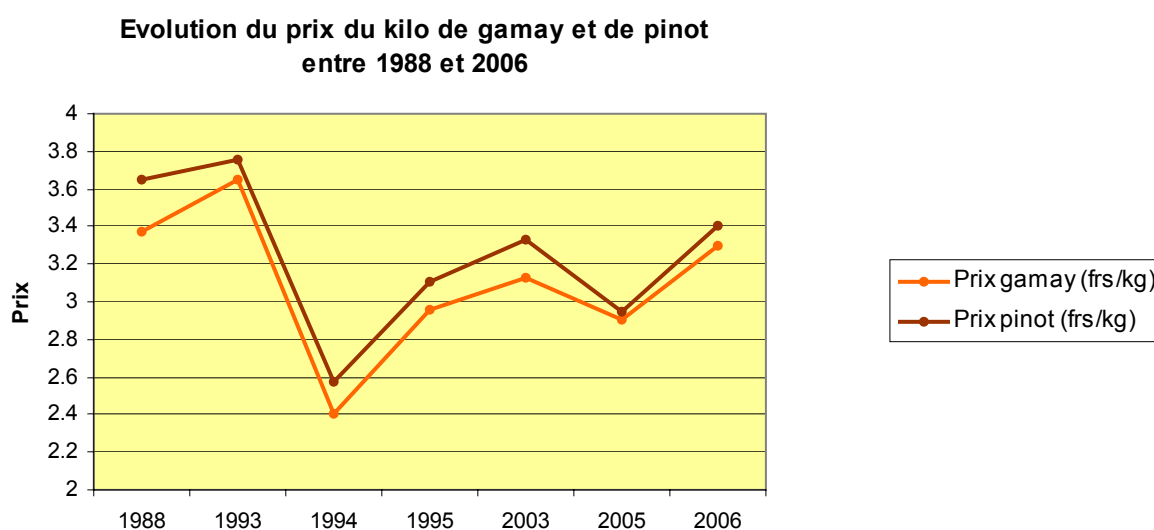


Figure 34 : Graphique de l'évolution du prix du gamay et du pinot entre 1988 et 2006. Chiffres transmis par la Cave des Fils Mays de Riddes.

Le graphique ci-dessus représente l'évolution du prix du gamay et du pinot, en rive gauche, entre 1988 et 2006. Il montre une forte baisse du prix de la vendange entre 1993 et 1994. A cette époque, les productions de rouge étaient trop abondantes et de ce fait, on le payait moins.

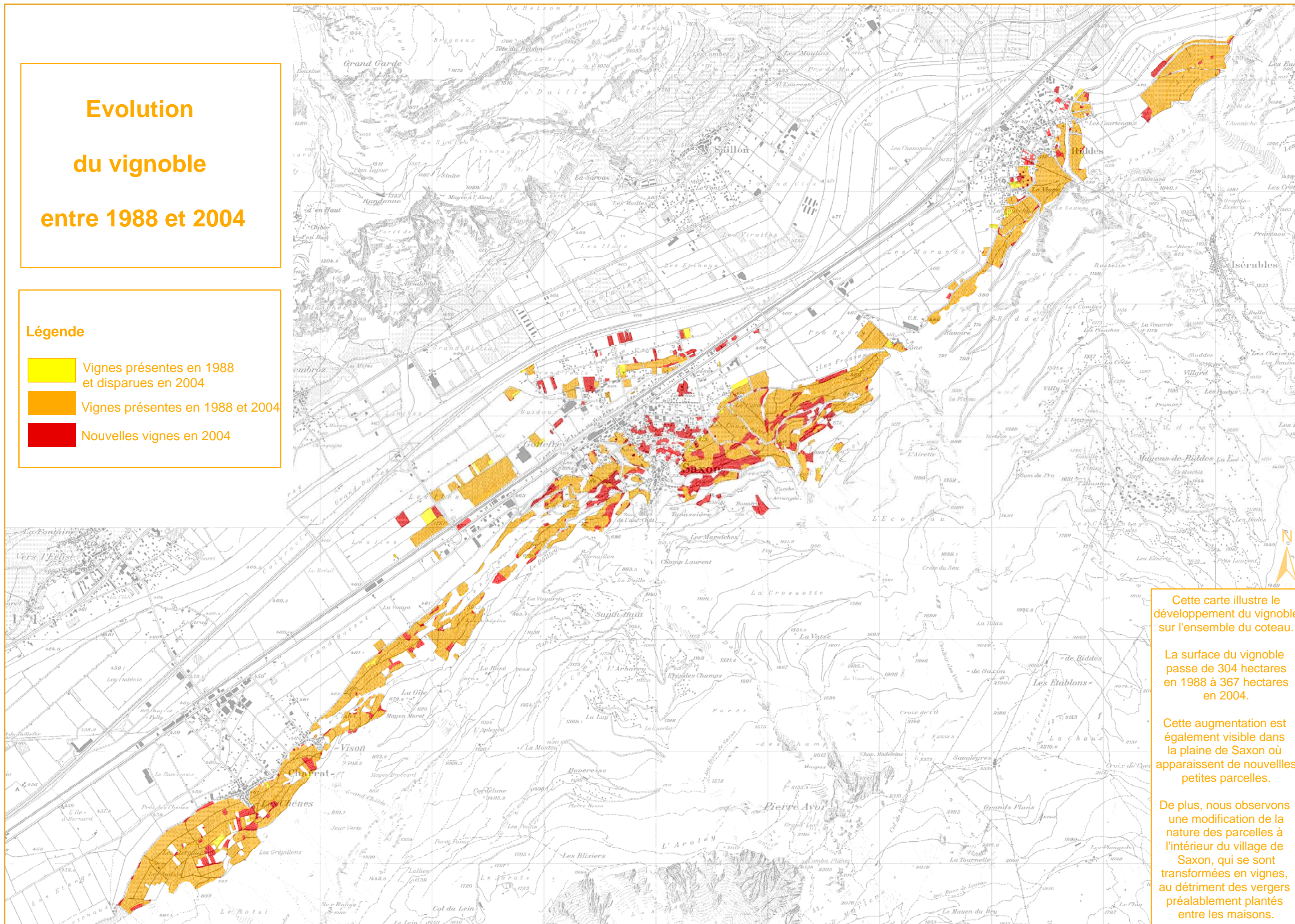
Ces deux graphiques illustrent à quel point les agriculteurs sont dépendant de l'économie de marché et des politiques publiques.

1.6 Période 1988 – 2004

Evolution du vignoble entre 1988 et 2004

Légende

- Vignes présentes en 1988 et disparues en 2004
- Vignes présentes en 1988 et 2004
- Nouvelles vignes en 2004



Cette carte illustre le développement du vignoble sur l'ensemble du coteau.

La surface du vignoble passe de 304 hectares en 1988 à 367 hectares en 2004.

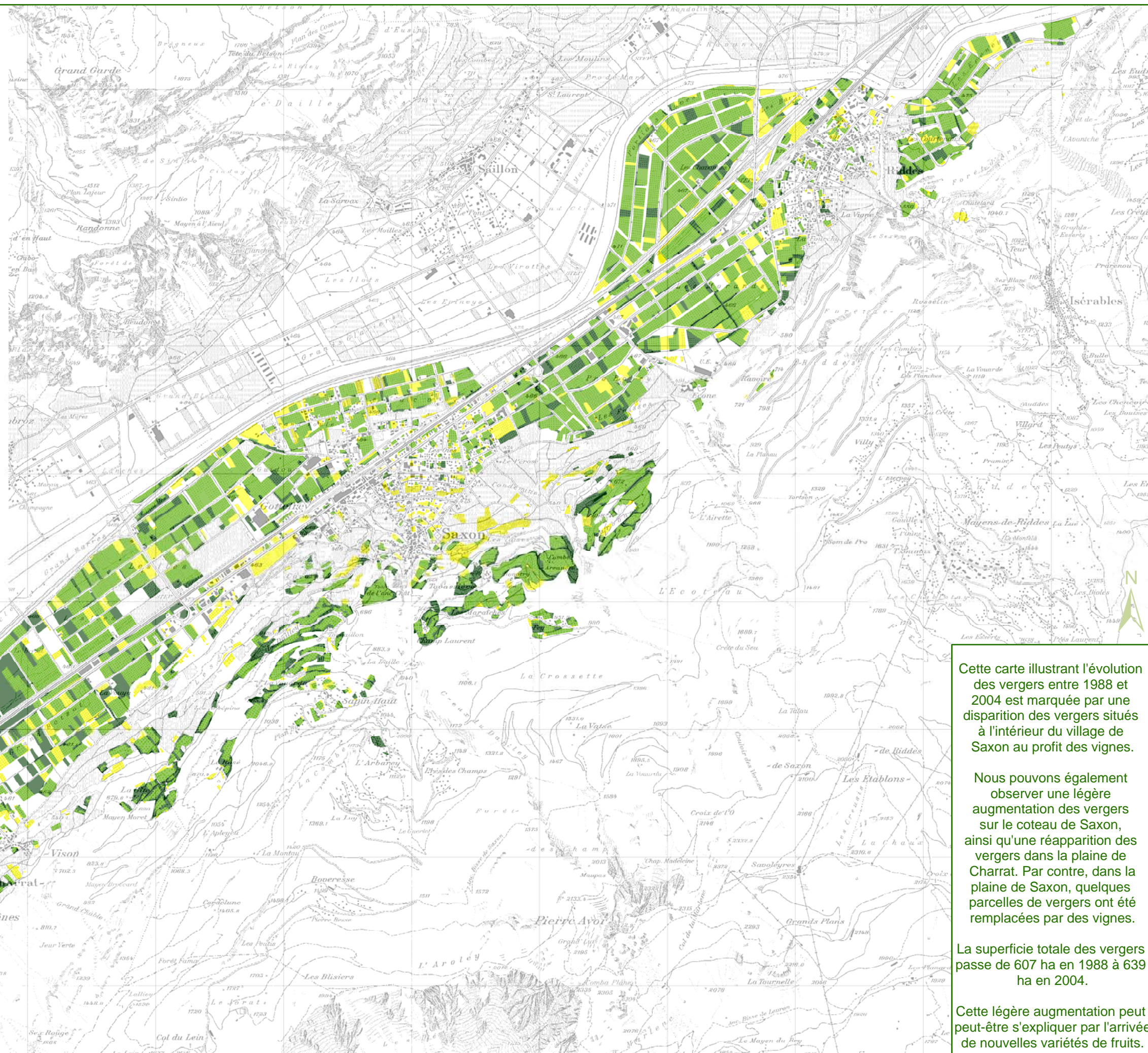
Cette augmentation est également visible dans la plaine de Saxon où apparaissent de nouvelles petites parcelles.

De plus, nous observons une modification de la nature des parcelles à l'intérieur du village de Saxon, qui se sont transformées en vignes, au détriment des vergers préalablement plantés entre les maisons.

Evolution des vergers entre 1988 et 2004

Légende

- Vergers présents en 1988 et disparus en 2004
- Vergers présents en 1988 et 2004
- Nouveaux vergers en 2004



Cette carte illustrant l'évolution des vergers entre 1988 et 2004 est marquée par une disparition des vergers situés à l'intérieur du village de Saxon au profit des vignes.

Nous pouvons également observer une légère augmentation des vergers sur le coteau de Saxon, ainsi qu'une réapparition des vergers dans la plaine de Charrat. Par contre, dans la plaine de Saxon, quelques parcelles de vergers ont été remplacées par des vignes.

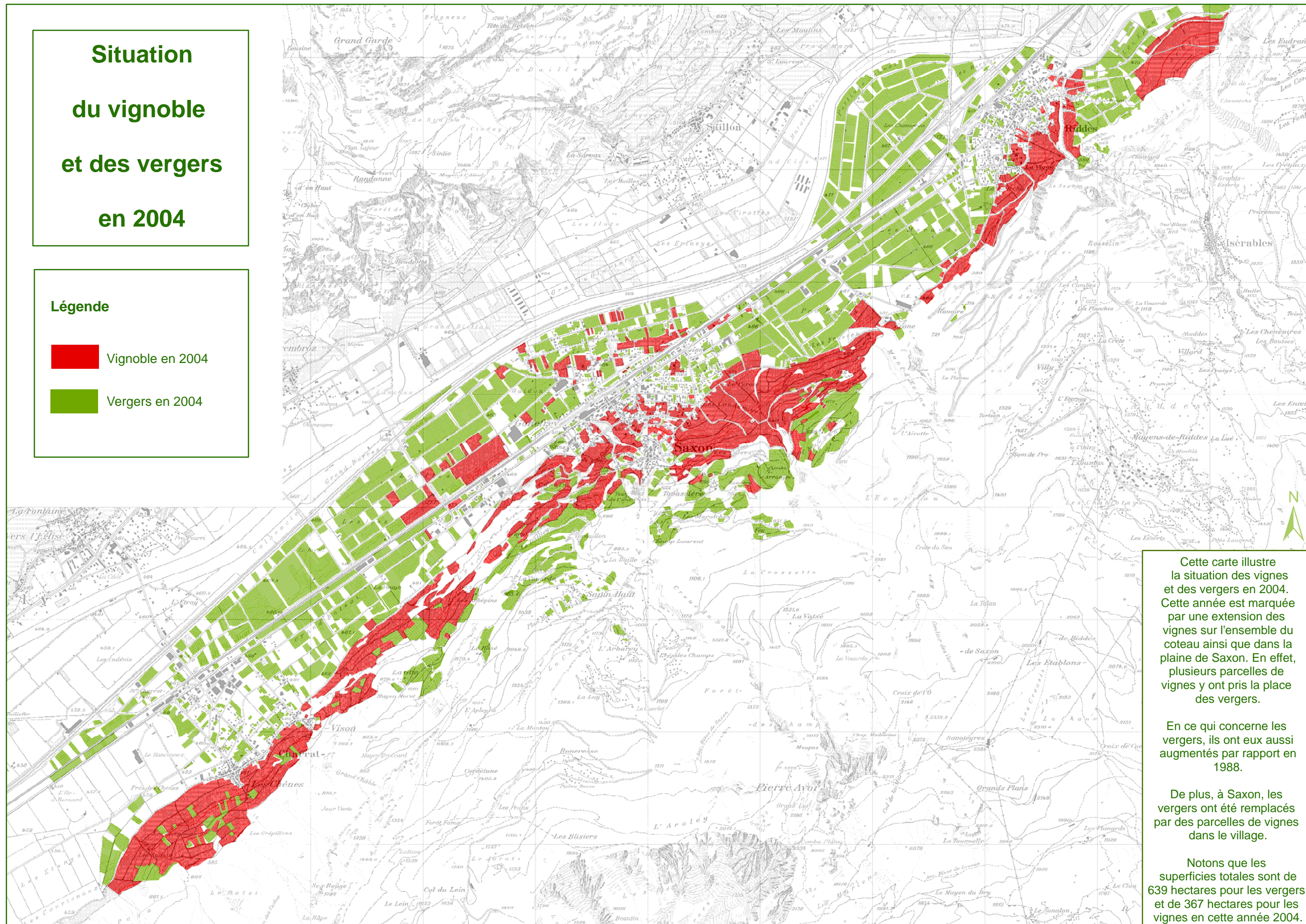
La superficie totale des vergers passe de 607 ha en 1988 à 639 ha en 2004.

Cette légère augmentation peut-être s'expliquer par l'arrivée de nouvelles variétés de fruits.

Situation du vignoble et des vergers en 2004

Légende

- Vignoble en 2004
- Vergers en 2004



Cette carte illustre la situation des vignes et des vergers en 2004. Cette année est marquée par une extension des vignes sur l'ensemble du coteau ainsi que dans la plaine de Saxon. En effet, plusieurs parcelles de vignes y ont pris la place des vergers.

En ce qui concerne les vergers, ils ont eux aussi augmentés par rapport en 1988.

De plus, à Saxon, les vergers ont été remplacés par des parcelles de vignes dans le village.

Notons que les superficies totales sont de 639 hectares pour les vergers et de 367 hectares pour les vignes en cette année 2004.

4.6.4 Description des cartes

La période 1988-2004 se caractérise par une continuation dans l'extension du vignoble sur l'ensemble du coteau ainsi que dans la plaine de Saxon.

Une modification de la nature des parcelles est visible à l'intérieur du village de Saxon. Les vergers, préalablement établis entre les maisons, ont laissé la place à des parcelles de vignes.



Figure 35 : Modification de la nature des parcelles à l'intérieur du village de Saxon. Vergers en 1988 et vignes en 2004

Mis à part à l'intérieur du village de Saxon, cette période ne révèle aucun changement majeur quant à la nature de l'affectation des parcelles dans la zone d'étude. Les vergers occupent 639 hectares en 2004 contre 607 en 1988 et les vignes, 367 hectares contre 307 en 1988. Cette période est donc marquée par une augmentation des surfaces agricoles, à la fois des surfaces viticoles et des surfaces arboricoles. Par exemple, une légère augmentation des vergers est visible dans la plaine de Charrat. Les vergers disparus entre 1977 et 1988 semblent avoir été replantés.

4.6.5 Explication des modifications

4.6.5.1 Caractéristiques du vignoble actuel

L'affectation des parcelles n'a que peu changé au cours des 20 dernières années dans la région de Riddes-Saxon-Charrat. Nous allons donc, dans cette dernière partie, présenter les caractéristiques actuelles des trois vignobles.

4.6.5.1.1 Vignoble de Riddes

L'ensemble du vignoble de la commune de Riddes se situe à mi-coteau, sur des cônes formés par des éboulis et des dépôts de cours d'eau tel que la Fare, le Torrent des Crettaux et le Torrent des Maraîches. Son altitude varie entre 450 et 560 mètres et sa surface s'élève à 73 hectares se divisant

en 4 secteurs, délimité en fonction de leur exposition, de leur encépagement et de leur ensoleillement (selon le dossier concernant les secteurs d'encépagement de la commune):

- ① Arbin : environ 30 hectares
- ② Faraz : environ 11 hectares
- ③ Village : environ 20 hectares
- ④ Les Maraîches : environ 11 hectares

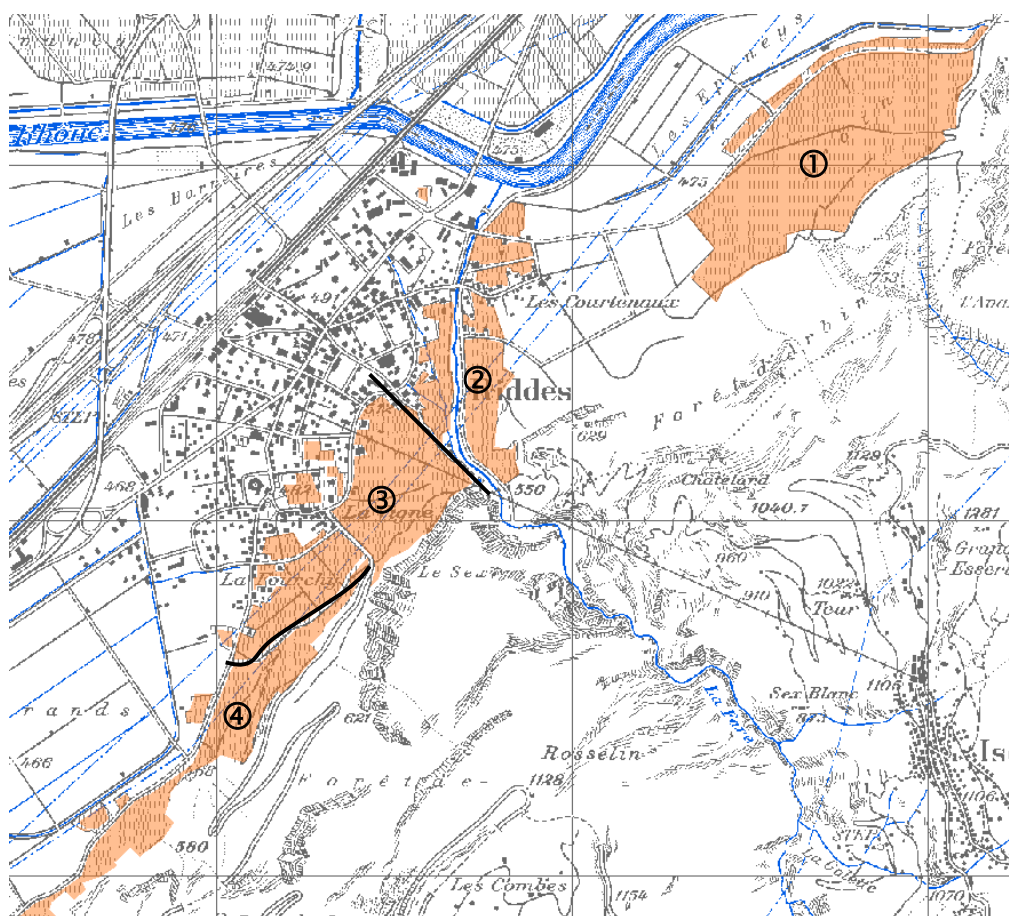


Figure 36 : Extrait topographique de la commune de Riddes et de son vignoble

Le coteau d'Arbin compose en lui-même une unité de production. C'est l'un des seuls coteaux mi sec du canton. Cela s'explique par le renversement géologique qui a conduit à la formation du cône (torrent des Crettaux) et à l'approvisionnement en eau souterraine par une source en amont (selon le dossier concernant les secteurs d'encépagement de la commune). L'altitude varie entre 467 et 560 m.

Le secteur de la Faraz, voisin du village, est orienté vers le NE et composé d'un sol alluvionnaire. L'altitude varie entre 475 et 556 mètres.

Le village est dominé par le vignoble où les cépages rouges sont nettement majoritaires. Le soleil couchant et les courants chauds activent la maturité. Les sols sont profonds et riches. L'altitude varie entre 475 et 556 mètres.

Le secteur des Maraîches s'étend en contrebas du village. La structure des sols est morainique. Certaines zones de ce coteau sont sujettes à la sécheresse et au stress hydrique. Ainsi, des arrosages sont souvent nécessaires. Ce sont les blancs qui dominent dans ce secteur. L'altitude varie entre 450 et 560 mètres.

Le vignoble se compose des cépages suivants (selon le dossier d'encépagement de la commune de Riddes) :

Chardonnay	5'383 m ²	Diolinoir	1'169 m ²
Chasselas-Fendant	431'606 m²	Gamay	159'281 m²
Muscat	1'017 m ²	Gamaret	1'350 m ²
Pinot Blanc	2'327 m ²	Pinot noir	120'633 m²
Divers	1'078	Total cépages rouges	282'433 m²
Total cépages blancs	441'411 m²	Total général	723'844 m²

Tableau 3 : Cépages composant le vignoble de Riddes. Chiffres tirés du dossier d'encépagement de la commune de Riddes.



Photo 25 : Vignes sur le Coteau d'Arbin, 2007.



Photo 26 : vignes et vergers en plaine et sur le haut du village, 2007

4.6.5.1.2 Vignoble de Saxon

Le vignoble de Saxon, situé principalement en 3^{ème} zone, compte près de 190 hectares et se compose des cépages suivants (selon le dossier d'encépagement de la commune de Saxon) :

Petite Arvine	300 m ²	Ancelotta	500 m ²
Chardonnay	10'961 m ²	Diolinoir	324 m ²
Charmont	1'652 m ²	Gamay	529'630 m²
Chasselas-Fendant	530'731 m²	Gamaret	2'174 m ²
Gewuerztraminer	2'293 m ²	Humagne rouge	4'322 m ²
Malvoisie-Pinot gris	6'324 m ²	Pinot noir	800'433 m²
Muscat	1'570 m ²	Garanoir	275 m ²
Pinot Blanc	1'513 m ²	Total cépages rouges	1'337'658 m²
Rhin	2'831 m ²		
Riesling	1'646 m ²		
Total cépages blancs	559'821 m²	Total général	1'897'479 m²

Tableau 4 : Cépages composant le vignoble de Saxon. Chiffres tirés du dossier d'encépagement de la commune de Saxon.

Plusieurs formes de cultures se retrouvent dans le vignoble : guyots pour la plaine / gobelet, fuseau, guyot et forme libre pour le coteau. Le climat relativement venté de la commune permet de lutter contre les maladies cryptogamiques. De plus, le secteur de la plaine est équipé d'installations d'irrigation qui permettent de lutter efficacement contre le gel.



Photos 27-28 : Plaine et coteau de Saxon, juillet 2007

4.6.5.1.3 Vignoble de Charrat

Selon le dossier d'encépagement de la commune de Charrat, les conditions d'exploitation du coteau ont été améliorées grâce à deux éléments essentiels:

- En 1936, un consortage crée un pompage et un réseau d'irrigation couvrant la quasi totalité du vignoble d'alors,
- En 1963, la mise en œuvre d'un remaniement parcellaire permet de restructurer 102 hectares composés de 2338 parcelles et 394 exploitants en 400 parcelles pour 330 exploitants. Ce remaniement implique la construction de plus de 10 km de chemins goudronnés et l'extension du réseau d'irrigation.

La zone remaniée a ensuite été cadastrée et classée en zone viticole. A l'heure actuelle, le coteau en pente douce de Charrat est facile d'accès en tout point et facile à travailler mécaniquement. Certains cépages de rouges s'y plaisent tout particulièrement.

Le vignoble de Charrat s'élève en pente douce entre 460 et 600m pour les parcelles les plus élevées. Bien que situé sur la rive gauche du Rhône, il jouit d'un ensoleillement important, encore prolongé en automne lorsque le soleil se couche dans la cluse du Midi. Notons également que la brise soumet le vignoble à un climat sec et venteux. Cette aération atténue les problèmes de maladies liées à l'humidité (selon le dossier d'encépagement de la commune de Charrat).

«Le vignoble de Charrat présente une homogénéité remarquable à tout point de vue (pente, terrain, ensoleillement, etc.) Nous avons donc renoncé à délimiter plusieurs secteurs d'encépagement. La totalité du vignoble ne représente donc qu'un secteur d'encépagement délimité par la Zone Agricole de Coteau du plan de zone communale officiel» (selon le dossier d'encépagement de la commune de Charrat).

En ce qui concerne le mode de culture, le mode gobelet traditionnel est encore en vigueur mais cède de plus en plus la place à des systèmes plus modernes qui permettent la mécanisation des travaux. Les systèmes palissés sur fil ou mini fuseau ont ainsi pris le pas sur le système traditionnel.

La pente est douce et régulière sur la quasi-totalité de la surface du vignoble, exception faite des parcelles les plus hautes présentant une déclivité plus importante. Précisons aussi l'absence presque totale de murs de soutènement (selon le dossier d'encépagement de la commune de Charrat).

L'encépagement actuel du vignoble de Charrat est essentiellement composé de Pinot noir et de Gamay. Ces deux cépages représentent le 83% de l'encépagement total.

Chardonnay	17'731 m ²	Gamay	437'337 m²
Chasselas-Fendant	65'121 m²	Gamaret	2'060 m ²
Muscat	400 m ²	Humagne rouge	225 m ²
Pint blanc	1'900 m ²	Pinot noir	405'254 m²
Rhin	2'549 m ²	Garanoir	250 m ²
Riesling	144 m ²	Total cépages rouges	845'126 m²
Total cépages blancs	87'845 m²	Total général	932'971 m²

Tableau 5 : Cépages composant le vignoble de Charrat. Chiffres tirés du dossier d'encépagement de la commune de Charrat.



Photos 29-30-31 : Plaine et coteau de Charrat, juillet 2007

4.6.5.2 Situation actuelle des vergers

Depuis quelques années, les vergers valaisans se dirigent vers une reconversion. Ils «*changent de visage pour mieux s'adapter au marché*» (Vetter 2007 :10). En effet, beaucoup de nouvelles variétés, surtout des pommes et des abricots, ont été plantées ou surgreffées ces dernières années. En ce qui concerne les abricots, le Luizet, autrefois maître du coteau valaisan, n'est aujourd'hui plus tout seul. Afin d'être plus compétitif sur le marché, on plante de nouvelles variétés, précoces ou tardives, afin de prolonger, aux deux extrémités la saison de la cueillette (Vetter 2007 :10). «*La période de récolte, autrefois concentrée sur trois semaines, s'étale ainsi sur sept à huit semaines, de début juillet à fin août*» (Jacques Rossier, patron de l'Office valaisan d'arboriculture³⁸).

Au centre des Fougères de Conthey, une équipe travaille d'ailleurs sur la création de nouveaux fruits, et surtout sur l'abricot. Le but de ces recherches est d'obtenir un fruit de haute qualité gustative, résistant aux maladies et tenant bien, après la récolte. L'objectif est également de trouver de nouvelles variétés qui rallongent les périodes de récolte (Vetter 2007 :11). Aujourd'hui, en valais, «*on recense une quinzaine de variétés d'abricotiers significativement plantés*» (Vetter 2007 :7).

Selon les témoignages de Roland Juilland et d'Eddy Vouillamoz, «cela fait déjà plusieurs années que l'on fait des essais avec des nouvelles variétés d'abricots ici. Parfois, on se rend compte que telle ou telle variété n'est pas du tout adaptée pour la plaine, par contre, sur le coteau, ça va très bien. Mais on a quand même trouvé des variétés qui ont l'air de bien aller en plaine. Alors c'est vrai qu'il faut plusieurs années pour faire des essais et se rendre vraiment compte des résultats. Mais on essaie!»

La légère augmentation des parcelles de vergers entre 1988 et 2004 est certainement liée à ces nouvelles variétés d'abricots, mais aussi de pommes, qui amènent des espoirs de rentabilité.

4.6.5.3 Influence de la rurbanisation sur le paysage agricole et viticole

La deuxième hypothèse de notre travail était que le développement de l'habitat dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle pouvait avoir une influence sur les cultures préalablement établies dans la région d'étude et contribuer à transformer le paysage agraire de la région en engendrant une réduction des surfaces agricoles au profit de nouvelles habitations. Le but de ce dernier chapitre est d'examiner les cartes de l'évolution du bâti dans les 3 communes d'étude afin de voir, dans quelle mesure, une rurbanisation de la région aurait influencé les surfaces viticoles et arboricoles.

Les trois cartes qui suivent illustrent le développement du bâti en direction de la plaine entre 1880 et 2004. En effet, les travaux de correction du Rhône et d'assainissement de la plaine ont contribué à sécuriser les gens à venir s'installer dans la plaine.

En observant la carte de Riddes, nous voyons un développement continu des habitations le long des routes et de la voie de chemin de fer en 1954. Puis, au cours des années suivantes, et jusqu'à aujourd'hui, le village se densifie peu à peu.

³⁸ Ces paroles sont tirées de Terre Valaisanne, 5 juin 2007

La carte de Saxon montre un développement du bâti vers l'Ouest ainsi que le long des voies ferrées. Le développement de nouvelles habitations entre ces dernières et le Rhône commence dès les années 60, notamment le long des chemins et des routes, et augmente dans les années 80. Le village de Sapin-haut se densifie également durant les années 80.

La carte de Charrat montre, qu'en 1880, il y avait deux villages, bien distincts, l'un à Charrat-les-Chênes et l'autre à Vison. Dès les années 50, de nouvelles habitations commencent à relier ces deux centres. De plus, le village se développe également en direction des voies de chemin de fer. Le gros du développement du bâti dans cette commune a lieu dans les années 70-80.

Afin de voir si le développement des habitations influençait les zones agricoles, nous avons superposé les parcelles de vignes et de vergers aux habitations numérisées (voir cartes en annexes). Cependant, malgré ce que nous pensions au début de notre travail, le développement du bâti ne joue aucun rôle majeur sur les surfaces viticoles et arboricoles dans notre zone d'étude. Mise à part quelques diminutions de parcelles de vergers, aucune modification significative n'implique le développement du bâti comme facteur influençant les parcelles agricoles. Les transformations de parcelles sont, dans cette région, influencés uniquement par des changements d'affectation de la nature des parcelles exploitées. Notre seconde hypothèse de départ est donc infirmée.

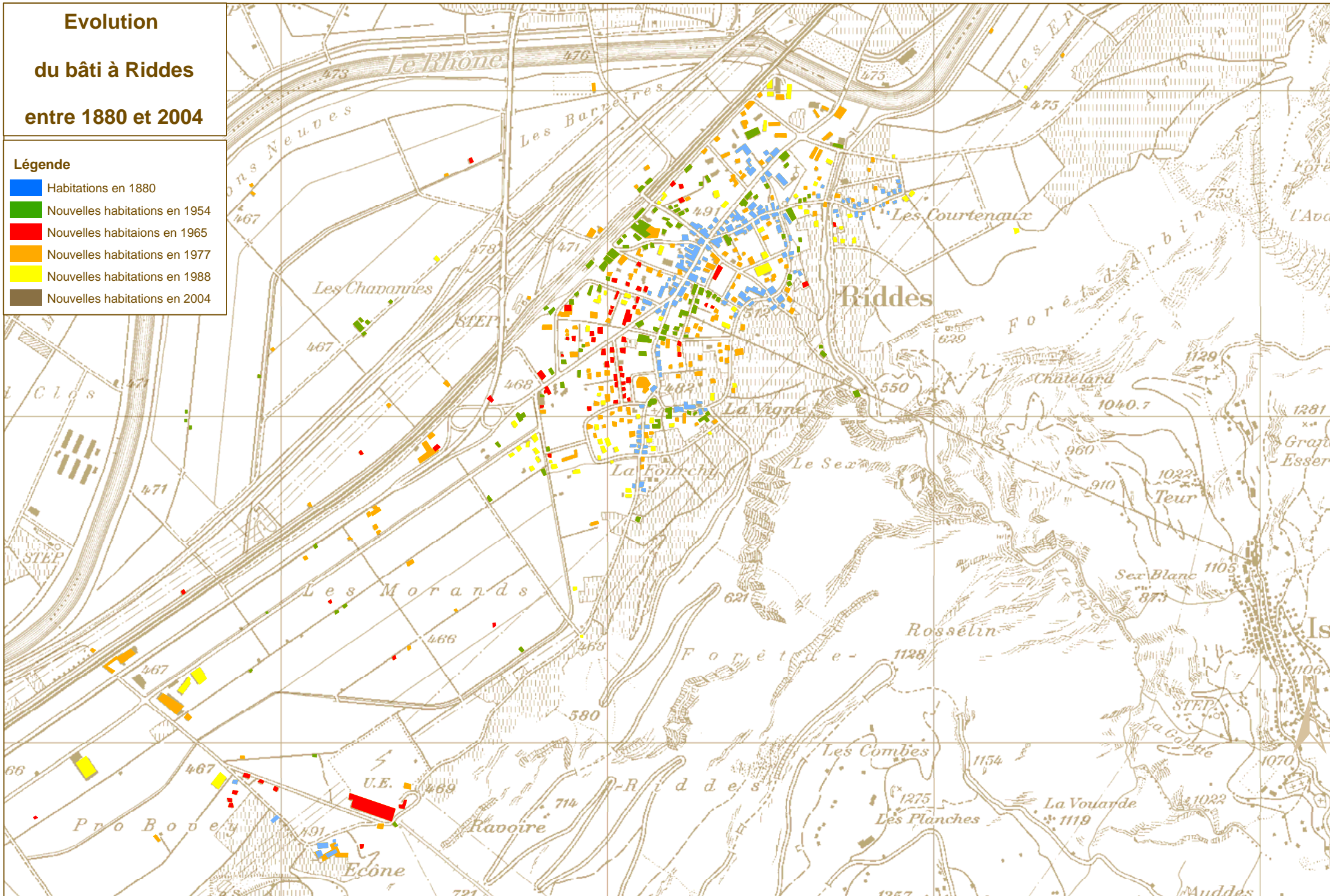
Evolution

du bâti à Riddes

entre 1880 et 2004

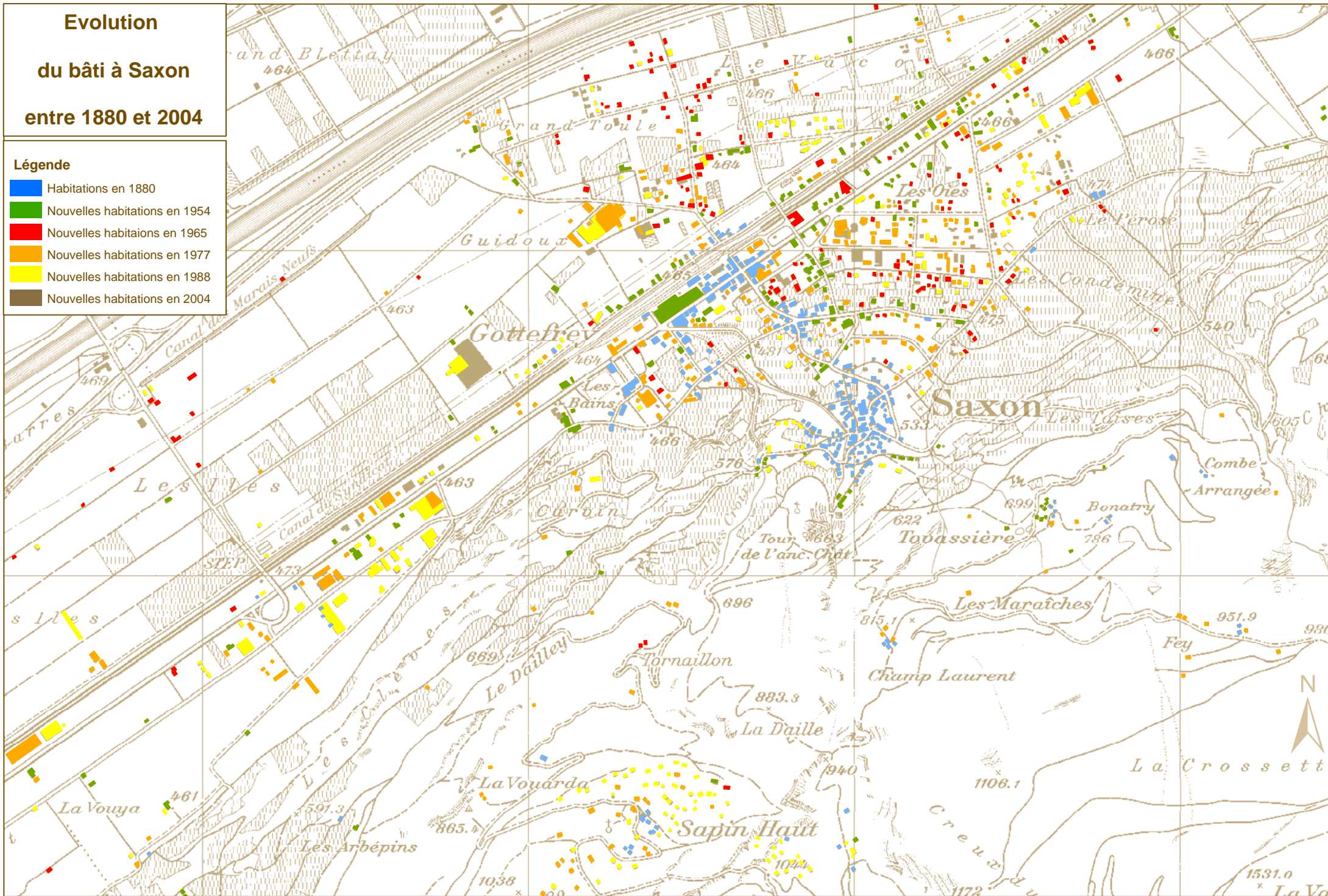
Légende

- Habitations en 1880
- Nouvelles habitations en 1954
- Nouvelles habitations en 1965
- Nouvelles habitations en 1977
- Nouvelles habitations en 1988
- Nouvelles habitations en 2004



Evolution du bâti à Saxon entre 1880 et 2004

- Légende**
- Habitations en 1880
 - Nouvelles habitations en 1954
 - Nouvelles habitations en 1965
 - Nouvelles habitations en 1977
 - Nouvelles habitations en 1988
 - Nouvelles habitations en 2004

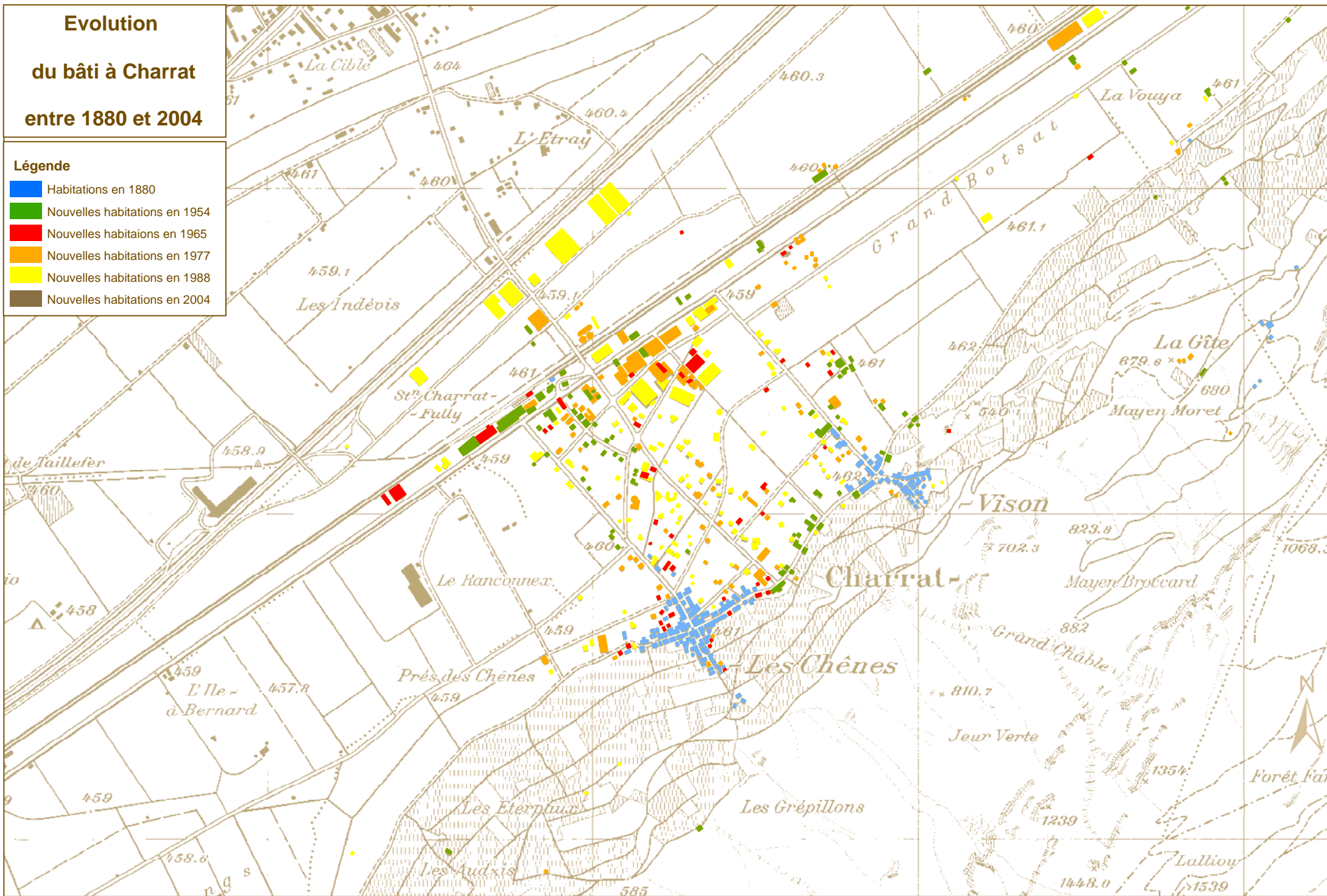


Evolution

du bâti à Charrat entre 1880 et 2004

Légende

- Habitations en 1880
- Nouvelles habitations en 1954
- Nouvelles habitations en 1965
- Nouvelles habitations en 1977
- Nouvelles habitations en 1988
- Nouvelles habitations en 2004



5 Conclusions et perspectives

5.1 Synthèse de l'évolution du paysage de la région Riddes-Saxon-Charrat entre 1880 et 2004

La région de Riddes-Saxon-Charrat est un espace rural, c'est-à-dire un milieu naturel aménagé pour la production arboricole et viticole, par des groupes humains fondant sur lui une partie de leur vie économique et sociale. Cette zone rurale est à la fois une réalité écologique avec des caractéristiques abiotiques (substrat géologique, relief, etc.) et biotiques propres (espèces végétales et animales qui y vivent) et une création humaine, influencée par les pratiques socio-économiques des populations qui l'exploitent.

Le paysage agraire que j'ai étudié est le reflet de la culture, de l'organisation et des techniques de production de la société qui l'occupe. De plus, le soleil, le vent, les régimes hydriques, la dynamique gravitaire, les bactéries, les virus, la compétitivité entre les êtres vivants, sont autant d'éléments qui, ajoutés aux actions de l'Homme (agriculture, urbanisation, construction toujours plus accrue de nouvelles infrastructures, etc.), contribuent à transformer l'aspect naturel de celui-ci. Le paysage que nous observons aujourd'hui, résulte ainsi de la perpétuelle emprise de l'homme sur le milieu naturel. L'homme autrefois agressé par la nature est devenu, à son tour, son agresseur!

Le développement de l'agriculture de la région a été influencé à la fois par le milieu naturel et par le milieu économique. En effet, le relief accidenté et le climat particulier qui règne en Valais ont amené les agriculteurs et les viticulteurs à adapter la conduite de leurs exploitations. Le défrichement des forêts, la correction du Rhône dès la seconde moitié du 19^{ème} siècle et l'assainissement de la plaine qui a suivi, ont permis aux cultures de gagner de nouvelles terres autrefois inexploitable ou insécures. De plus, le passage d'une agriculture vivrière à une économie de marché a conduit à des transformations du paysage. L'arrivée du chemin de fer en 1860 joue un grand rôle dans ce développement: l'économie de la région, très précaire jusque là va entrer dans une nouvelle ère économique. La région s'ouvre vers de nouveaux marchés, avec l'inconvénient, bien sur, de la concurrence étrangère. L'économie va ainsi orienter les choix des cultures et transformer le paysage rural de la région. De ce fait, les systèmes économiques et sociaux sont de grands responsables du visage du paysage agraire.

Le 20^{ème} siècle est marqué par les mutations techniques, les nouvelles technologies et la motorisation. De plus, les grands travaux d'assainissement de la plaine et les importantes opérations de remembrements afin de limiter le morcellement vont permettre de gagner en production et fortement contribuer à modifier le paysage. Ce dernier s'est transformé dans l'espace et le temps, tout comme les sociétés qui le créent et l'entretiennent.

Les différentes cartes que nous avons réalisées pour ce travail, entre 1880 et 2004, illustrent l'évolution de ce paysage agraire. D'une manière générale, nous pouvons dire, qu'entre 1880 et 1954, la vigne s'étend de manière continue sur l'ensemble du coteau. Les terres de la plaine, peu à peu assainies, permettent de déplacer les cultures vivrières préalablement établies sur les cônes et les coteaux, à l'abri des divagations du fleuve, laissant ainsi la vigne s'imposer sur les coteaux. Notons qu'à cette

époque, la plantation d'abricotiers dans les vignes était chose courante. Le développement de l'agriculture de la région doit également beaucoup, en ce début du 20^{ème} siècle, aux importants travaux de remaniements.

La période 1954-1965 est marquée par la disparition quasi totale de toutes les parcelles de vigne situées sur le coteau de Saxon et de Riddes au profit des vergers. Cela s'explique par l'engouement des agriculteurs à planter des abricotiers après avoir obtenu, suite à la révolte de 1953, une assurance de la Confédération quant à l'écoulement de leurs récoltes. Ces événements de protestation vont permettre de mettre en place des règlements favorisant la commercialisation des produits du pays et assurant l'écoulement des abricots valaisans, non seulement pour l'année 1953, mais aussi pendant plus de 20 ans après l'émeute. Cette révolte a ainsi contribué à sécuriser les arboriculteurs.

Durant cette période, nous retrouvons encore beaucoup de cultures mixtes sur le coteau.

Evolution des surfaces de vignes et de vergers entre 1880 et 2004

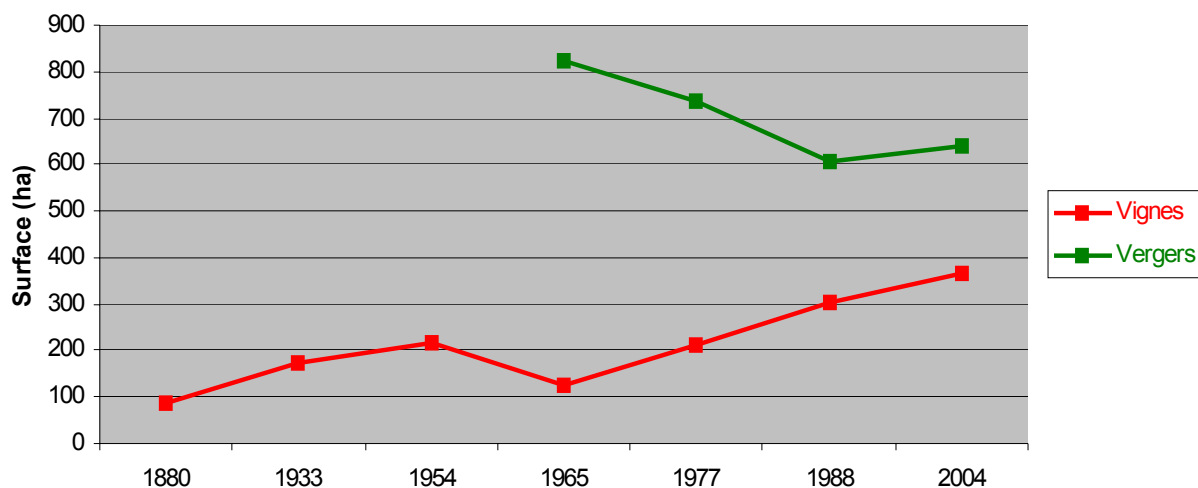


Figure 37 : Graphique de l'évolution des surfaces de vignes et de vergers entre 1880 et 2004

Depuis 1965 la surface du vignoble n'a cessé de croître dans la région. Cette courbe ascendante s'explique par les émanations nocives de fluor qui ont petit à petit découragé les arboriculteurs, dans les années 1965-1975. Les graves dommages provoqués aux abricotiers et les pertes accrues de récoltes en découlant ont contribué à une diminution drastique des abricotiers. Toutefois, durant cette période, les vergers restent majoritaires dans la région. En effet, les poiriers et pommiers peuplant la plaine résistent aux gaz fluorés.

La période 1977-1988 est marquée par une augmentation continue du vignoble au détriment des vergers. Cela s'explique par les bonnes retombées économiques de la vendange dans les années 1970-1982, liée à l'absence de quotas.

Ainsi, depuis les années 50 et ceci jusqu'à la fin des années 80, les vergers et les vignes ont évolué au détriment les uns des autres. Notre première hypothèse de travail selon laquelle l'évolution de cette zone rurale est marquée par une importante compétitivité entre vignes et abricots est totalement vérifiée. Celle-ci est, comme nous l'avons fait remarquer, fortement liée à l'économie de marché.

Les 15 dernières années sont marquées, par contre, par un développement agricole de la région, à la fois viticole et arboricole, sans changement radical de la nature de l'affectation des parcelles.

Ainsi, au cours du temps, la plaine a vécu une mise en culture quasi complète, en vergers, en vignes ou en champs. L'ensemble du coteau se caractérise, lui, par une extension du vignoble et des abricotiers.

La seconde hypothèse de départ de ce travail, selon laquelle la rurbanisation naissante de la deuxième partie du 20^{ème} siècle contribuait à transformer notre zone rural en engendrant une réduction des surfaces agricoles est infirmée dans cette étude. En effet, malgré une densification des villages par la constructions de nouvelles villas individuelles, le développement du bâti ne joue aucun rôle majeur sur le développement agricole. Ce dernier est caractérisé par des changements d'affectation de la nature des parcelles.

En résumé, ce qui ressort de ce travail est que **c'est bel et bien l'économie qui dicte les changements dans l'agriculture**. Les agriculteurs sont totalement dépendants à la fois de l'économie de marché et des politiques publiques. Le paysage de la région est donc, lui aussi entièrement modelé par cette même économie.

5.2 Perspectives futures

La région de Riddes-Saxon-Charrat est une zone agricole par excellence, influencée par le marché et les demandes changeantes des consommateurs. Le développement actuel et futur de la région est dirigé vers une spécialisation des cultures et une progressive reconversion des vergers, exigées par l'économie. De plus, le travail des agriculteurs s'oriente de plus en plus vers une production respectueuse de l'environnement, et cela, tout en restant compétitifs. Pour ce faire, ils basent leurs productions vers de nouvelles variétés plus précoces et plus tardives, afin de prolonger les périodes de récoltes et, vers des fruits de hautes qualité gustative et de haute résistante aux maladies et au gel, dans l'espoir d'une rentabilité de plus en plus grande.

Au cours des années à venir, le développement de cette région, fortement dominée par les vergers, se marquera, par une modification de la nature des espèces cultivées et l'apparition toujours plus accrue de nouvelles variétés de fruits.

En ce qui concerne la viticulture, les changements seront moindres. Bien que la viticulture valaisanne tende actuellement vers une spécialisation des vins, dans une optique visant la qualité et les spécialités, les conditions climatiques de la rive gauche ne permettent pas l'implantation de cépages spéciaux. Ainsi, la production de gamay et de pinot noir restera la mieux adaptée à la région.

6 BIBLIOGRAPHIE

- ALPINUS, (1949). *Charrat : Propos sur Charrat - Vers l'essor agricole. L'inondation de septembre 1948*. Martigny : Imprimerie Nouvelle.
- ARLETTAZ S., REYNARD E. (2006). *Typologie des modes d'extension du vignoble du Valais de 1880 à nos jours : projets et hypothèses de travail et Evolution du paysage viticole valaisan, 1880-2006*. Documents de travail.
- BAUD M. (1998). *Eau d'irrigation, eau atout touristique : les bisses valaisans à l'interface entre agriculture et tourisme : perspectives de développement durable dans une région de montagne à l'aube du XXI^e siècle*. Université de Lausanne. Faculté des Lettres, Institut de géographie, mémoire de Licence. [non publié].
- BENDER G. (1996). *De la Camargue à la Californie. La plaine, le Rhône et les riverains. Enjeux, débats et réalisation dans la région de Martigny, 1750-1860*. Université de Genève, Diplôme d'histoire économique et sociale. [non publié].
- BERQUE A. (1992). Espace, milieu, paysage. Environnement. In BAILLY A., FERRAS R., PUMAIN D. (Dir.) *Encyclopédie de Géographie*. Paris : Economica.
- BERQUE A. (Dir.) (1994). *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Seyssel : Champ Vallon.
- BERTRAND C. et G. (2002). *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités*. Paris : Arguments.
- BOLAY A. et BOVAY E. (mai 1965). *La dispersion des gaz fluorés dans le Valais central*. Station fédérale d'essais agricoles. Lausanne. Publication n° 739.
- BOLAY A. et BOVAY E. (juin 1965). *Observation sur les dégâts provoqués par les composés fluorés en Valais*. Station fédérale d'essais agricoles. Lausanne. Publication n° 744.
- BOVIER M. (1936). *L'arboriculture : facteur économique pour le valais*. Sion : Imprimerie-lithographie Fiorina & Pellet.
- BRUNET P. (Dir.) (1992). *L'atlas des paysages ruraux de France*. Paris : Jean-Pierre de Monza.
- BRUNET P. (1992). La France toujours récréée. In BRUNET P. (Dir.). *L'atlas des paysages ruraux de France*. Paris : Jean-Pierre de Monza.
- BRUNET R., FERRAS R., THERY H. (2004). *Les Mots de la Géographie, dictionnaire critique*. Paris : Reclus - La documentation française.
- BURRI M. (1987). *Connaître la nature en Valais. Les Roches*. Martigny : Editions Pillet.
- CLIVAZ C. (2000). *Ecologisation de la politique agricole en Suisse et dans le canton du Valais*. Cahier de l'IDHEAP 186/2000. UER : Politiques publiques et environnement.
- CONSEIL FEDERAL (1959). *Second rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération*, 29 décembre 1959.
- DAYER S. (1992). *Aspect de l'économie valaisanne*. Sion : Département de l'instruction publique.
- DELALOYE L. (1958). *Saxon : vieux bourg, cité nouvelle*. Martigny : Imprimerie Jonneret.

- DELALOYE L. (1973). *L'ancien bisse de Saxon*. In : Annales Valaisannes - Série 2, année 48, pp.84-98.
- DIRY J-P. (2004). *Les espaces ruraux*. Paris : A.Colin.
- DEMAUREX G. (2006). *Evolution du paysage de Lavaux au cours du 20ème siècle*. Université de Lausanne, Faculté des Lettres, Institut de géographie, mémoire de Licence. [non publié].
- DONADIEU P. (2005). Le paysage et les paysagistes. Paysager n'est pas seulement jardinier. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dir.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 21-52.
- DONADIEU P., PERIGORD M. (2005). *Clés pour le paysage*. Paris : Ophrys.
- DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dir.) (2005). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.
- ESCHER A. (1988). *Structure de la nappe du Grand Saint-Bernard entre le val de Bagnes et les Mischabel*. Rapports géologiques. Office fédéral de la protection de l'environnement. Berne : Service hydrologique et géologique national.
- FAES H. (1923). *La lutte contre le phylloxéra en Valais et la reconstitution du vignoble*. Sion : Imprimerie Beeger Arthur.
- FILLIEZ P. (2004). *Les améliorations foncières en Valais, cent ans d'activités*. Département des finances, de l'agriculture et des affaires extérieures. Service de l'Agriculture. Office des améliorations foncières. Ardon : Imprimerie des Biolles Sàrl
- FORT C. (2001). *Le feu aux wagons et la Suisse en émoi : la révolte paysanne du 7 août 1953 à Saxon*. Université de Lausanne, Faculté des Lettres, Institut d'histoire contemporaine, mémoire de Licence. [non publié].
- FORT C. (2002). *Révolte des Paysans : wagons en feu. Saxon, 7 août 1953*. Sierre : Editions à la carte.
- GASCHE U. (1982). *Le scandale Alusuisse: La guerre du fluor en Valais*. Lausanne : Edition d'En Bas.
- GERBER J-D. (2006). *Structures de gestion des rivalités d'usage du paysage: une analyse comparée de trois cas alpins*. Zurich : Rüegger.
- GIUSEPELLI E. & FLEURY P. (2005). Représentation sociales du paysage, négociation locale et outils de débat sur le paysage. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dir.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 179-206.
- GRANIER G. (2004) Comment définir la notion de paysage ? La réponse des dictionnaires de Géographie. Revue Trame n°11, tiré de http://www.rouen.iufm.fr/publication/TRAMES/trames11/tr11_granier.pdf.
- INTERPROFESSION DE LA VIGNE ET DU VIN (IVV). (2007). *Etude géopédologique des vignobles de Charrat, Saxon, Riddes. Partie spécifique au secteur*. Office cantonal de la viticulture, Canton du Valais.
- LEBEAU R. (1996). *Les grands types de structures agraires dans le monde*. Paris : Masson & A. Colin.
- LOUP J. (1965). *Pasteurs et agriculteurs valaisans : contributions à l'étude des problèmes montagnards*. Grenoble : Imprimerie Allier.

- LUGINBÜHL Y. (1991). Le paysage rural : la couleur de l'agricole, la saveur de l'agricole, mais que reste-t-il de l'agricole. In *Etudes rurales : de l'agricole au paysage*, n°121-214. Paris : Ecoles des Hautes Etudes en Sciences Sociales. pp.27-44.
- MARIETAN I. (1948). *Les inondations en Valais, le 4 septembre 1948*. In : Bulletin de la Murithienne - St-Maurice - Fasc. 65, pp.102-116.
- MEYNIER A. (1970). *Les paysages agraires*. Paris : A. Colin.
- MICHELIN Y. (2005). Le paysage dans un projet de territoire : quelques pistes pour une démarche de médiation paysagère. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dirs.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 143-178.
- MIMOUN D. (2004). *Spatialisation de l'information : une aide à l'analyse hydraulique et paysagère développée lors de la réhabilitation des sites post-industriels, cas de réaménagements des gravières en eau en milieu alluvionnaire*. Université de St-Etienne. Faculté des sciences de la terre et de l'environnement. Thèse. Tiré du site : <http://www.ensmse.fr/fr/transfert/site/themerecherche/dmimoun.pdf>.
- MONDADA L., PANESE F., SÖDERSTRÖM O. (Eds.) (1992). *Paysage et crise de la lisibilité*. Lausanne : Université de Lausanne, Institut de Géographie.
- MONNET R. (1994). *Etude géologique de la région d'Isérables*. Université de Lausanne, Diplôme de géologie. [non publié].
- MURISIER F. ET SIMON J-L. (1990). *Climt-Sol-Cépage : 3 partenaires au service du vigneron*. Les propos de l'ordre de la Channe, n°32. Sierre : Arts graphiques Schoechi.
- Nahrath S. et Gerber J-D. (2007). *La régulation politique des usages du paysage : rapport entre politiques publiques et droits de propriété*. Notes de cours, 29 mars 2007, UNIL.
- NEURAY G. (1982). *Des paysages : Pour qui ? Pourquoi ? Comment ?* Gembloux : Les Presses agronomiques de Gembloux.
- ORMAUX S. (2005). Le paysage, entre l'idéal et le matériel. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dirs.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 71-100.
- PASCHE L. (2002). *Inondations de 1868 et émergence de la politique de correction des eaux et de reboisement dans les Alpes suisses au cours du XIXe siècle. Le cas du Valais et de la région de Conthey*. Université de Lausanne, Faculté des Lettres, Institut de géographie, mémoire de Licence. [non publié].
- PERRIN P. (1965). Le chemin de fer en Valais (1850-1963). In : *Annales Valaisannes*, 2^e série, tome XIII. pp. 307-324
- PERRIN P. (1961). *Les débuts du chemin de fer en Valais*. St-Maurice : Imprimerie Saint-Augustin.
- REMY J. (2005). Le paysage : culture et paysage. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dirs.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 207-222.
- REYNARD E. (1995). L'irrigation par les bisses en Valais. Approche géographique. In: *Annales Valaisannes*, 2^e série- 70^e année. pp. 47-64.
- REYNARD E. et STAUBLE S. (2005). Evolution du paysage de la plaine du Rhône dans la région de Conthey depuis 1850. Les apports de l'analyse de cartes historiques. In *Vallesia* n°60. pp.433-456.

- RODUIT I. (2001). *Saxon d'aujourd'hui est-il prêt à accueillir les touristes de demain?* Ecole suisse de tourisme, Sierre, travail de diplôme. [non publié].
- ROTEN M. (1964). *Recherches microclimatiques sur la Vallée du Rhône en Valais*. Université de Fribourg, Faculté des Lettres, Thèse.
- ROUGERIE G., BEROUTACHVILI N. (1991). *Géosystèmes et paysages : bilans et méthodes*. Paris : A. Colin.
- SALAMIN M. (1978). *Le Valais entre 1798 et 1940*. Sierre : Imprimerie Sierroise S.A.
- SCHINER H. (1812). *Description du département du Simplon*. Sion : Imprimerie de la Préfecture.
- SCHOENEICH P. (1998). *Quatenaire. Matériaux pour cours et séminaires – n°31*. Institut de géographie. Université de Lausanne.
- SPICHIGER R., FORNEY J. (2005). Indéfinissables paysages helvétiques. In DROZ Y., MIEVILLE-OTT V. (Dir.). *La polyphonie du paysage*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes. pp. 53-70.
- SCHWERY S. (2005). *Silence et combats autour des émanations nocives des usines d'aluminium de l'AIAG à Chippis, 1908-1930*. Université de Lausanne. Faculté des Lettres, Institut d'histoire contemporaine, mémoire de Licence. [non publié].
- VETTER P. (2007). *Une longue gestation qui porte des fruits*. In : Terre Valaisanne, 5 juin 2007
- VION E., TIERCY J-F.(Eds.) (1993) *Paysages découverts : histoire, géographie et archéologie du territoire en Suisse Romande*. Lausanne : Imprimeries Réunies.
- VION E., TIERCY J-F. (1993) . Entretiens sur la mutation du paysage. In VION E., TIERCY J-F.(Eds.). *Paysages découverts : histoire, géographie et archéologie du territoire en Suisse Romande*. Lausanne : Imprimeries Réunies. pp. 191-230.
- WERNER P. (1988). *La Flore*. Martigny : Pillet.

Documents d'archives :

Archives de l'Etat du Valais (AEV), Service des Améliorations Foncières (AF) :

- AEV AF 3320-3, 142-375
- AEV AF 3320-3, 142-695/2
- AEV AF 3320-3, 142-965/1
- AEV AF 3320-3, 142-1016/1
- AEV AF 3320-3, 144-808/1
- AEV AF 3320-3, 134-1641/1
- AEV AF 3320-3, 144-1641/7
- AEV AF 3320-3, 144-2255

Documents consultés à l'IFELV , à la maison du paysan de Châteauneuf-Conthey :

- Rapports annuels de l'Union Valaisanne pour la Vente de Fruits et Légumes. 1934-1959.

Documents consultés à l'administration communal :

Commune de Riddes :

- Dossier concernant les secteurs d'encépagement, Juin 1996.

Commune de Saxon :

- Dossier concernant les secteurs d'encépagement, Novembre 1997.

Commune de Charrat :

- Dossier concernant les secteurs d'encépagement, janvier 98.

Sites Internet :

- http://www.coe.int/T/F/Coopération_culturelle/Environnement/Paysage
- <http://www.bafu.admin.ch/>
- http://www.vs.ch/Press/DS_12/LIE-2005-06-26-7759/fr/Flyer_F.pdf
- http://www.coe.int/t/f/coopération_culturelle/environnement/paysage/présentation
- <http://www.saxon.ch>
- <http://www.blw.admin.ch>
- <http://www.vs.ch>
- <http://www.swisstopo.ch>
- http://www.hypergeo.eu/article.php3?id_article=289
- <http://photo.memovs.ch/092ph/092phh/092phNK021c002.html>
- <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F13783.php>
- <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F42887.php>

Cartes :

- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S526 Martigny, 1878, Wabern, Service topographique fédéral.
- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S485 Saxon, 1880, Wabern, Service topographique fédéral.
- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S486 Sion, 1880, Wabern, Service topographique fédéral.
- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S526 Martigny, 1933, Wabern, Service topographique fédéral.
- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S485 Saxon, 1932, Wabern, Service topographique fédéral.
- Atlas Siegfried, 1 : 50'000, S486 Sion, 1932, Wabern, Service topographique fédéral.
- Carte nationale, 1 : 50'000, CN272 Saint-Maurice, 1950, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 50'000, CN282 Martigny, 1954, Wabern, Office fédérale de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1305 Dent de Morcles, 1962, Wabern, Office fédéral de la topographie.

- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1306 Sion, 1963, Wabern, Office fédérale de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1325 Sembrancher, 1965, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1305 Dent de Morcles, 1974, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1306 Sion, 1974, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1325 Sembrancher, 1977, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1305 Dent de Morcles, 1986, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1306 Sion, 1986, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1325 Sembrancher, 1988, Wabern, Office fédéral de la topographie.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1305 Dent de Morcles, 2004, Wabern, Swisstopo.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1306 Sion, 2004, Wabern, Swisstopo.
- Carte nationale, 1 : 25'000, CN1325 Sembrancher, 2001, Wabern, Swisstopo.
- Carte nationale sur CD ROM, 1 : 100'000, Wabern, Office fédéral de topographie, 2003
- Carte tectonique des Alpes de Suisse occidentale, 1:100'000, 2001, Office fédéral des eaux et de la géologie.

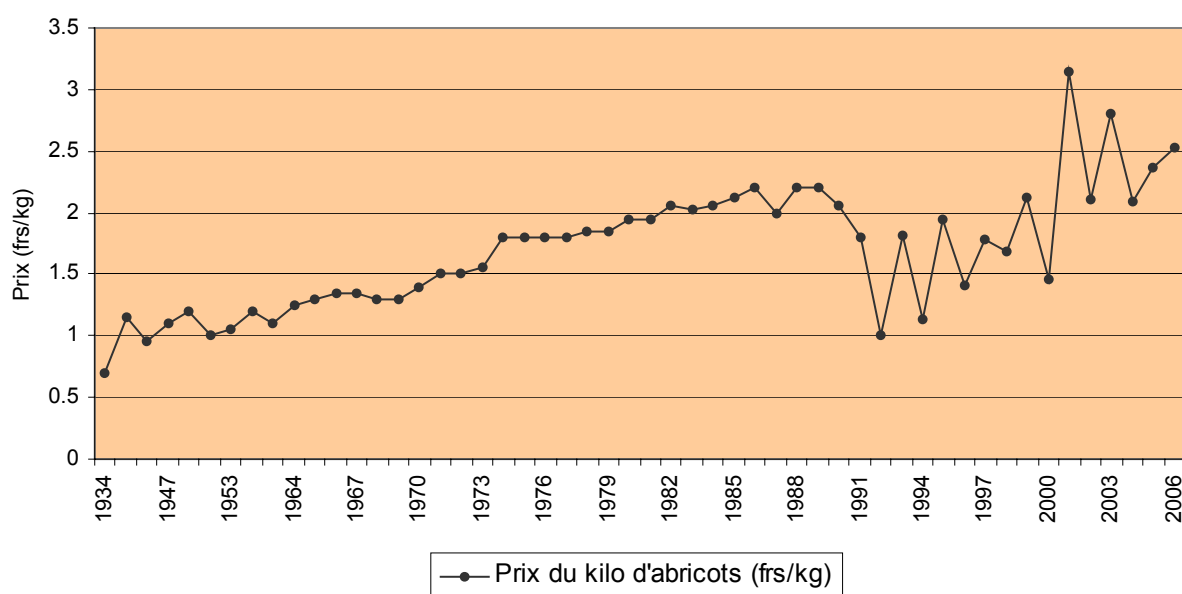
Liste des personnes interrogées :

- Monsieur Charly Darbellay, ingénieur agronome, Charrat. 14 juin 2007.
- Monsieur Jérôme-Marc Fournier, ingénieur agronome, Bureau Arcalpin, Sion, 13 mai 2007
- Monsieur Roland Juilland, arboriculteur et fervent protagoniste de la révolte paysanne de 1953, Saxon. 19 juillet 2007.
- Monsieur Eddy Vuillamoz, arboriculteur et président du syndicat agricole de Saxon. 10 juillet 2007.

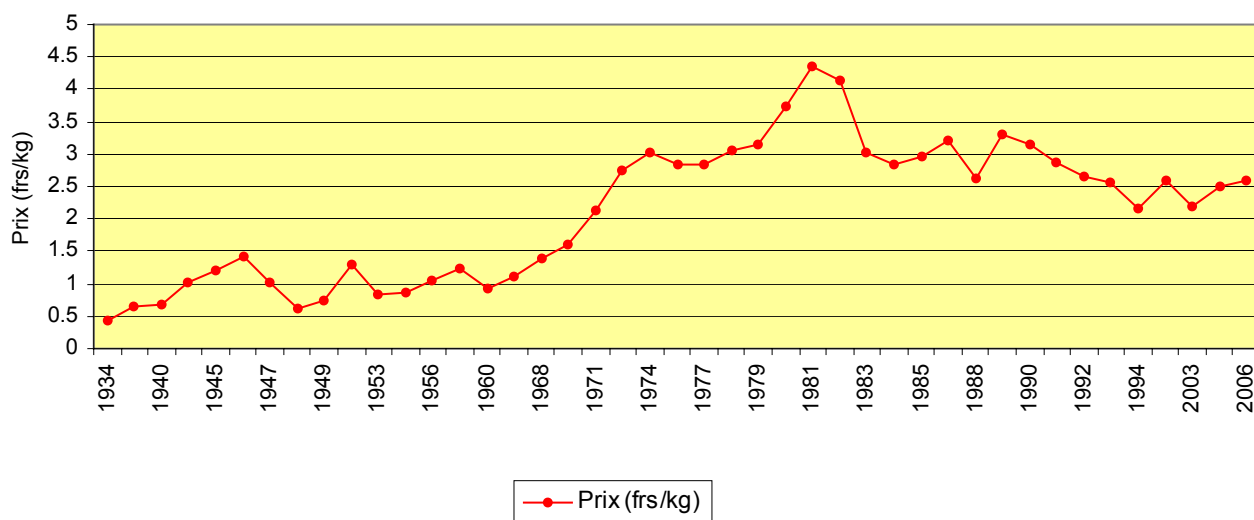
7 ANNEXES

- Graphique de l'évolution du prix du kilo d'abricots entre 1934 et 2006
- Graphique de l'évolution du prix du kilo de fendant entre 1934 et 2006
- Cartes de l'évolution du bâti à Riddes, Saxon et Charrat, avec superposition des surfaces agricoles

Evolution du prix production du kilo d'abricots entre 1934 et 2006



Evolution du prix de kilo de fendant entre 1934 et 2005



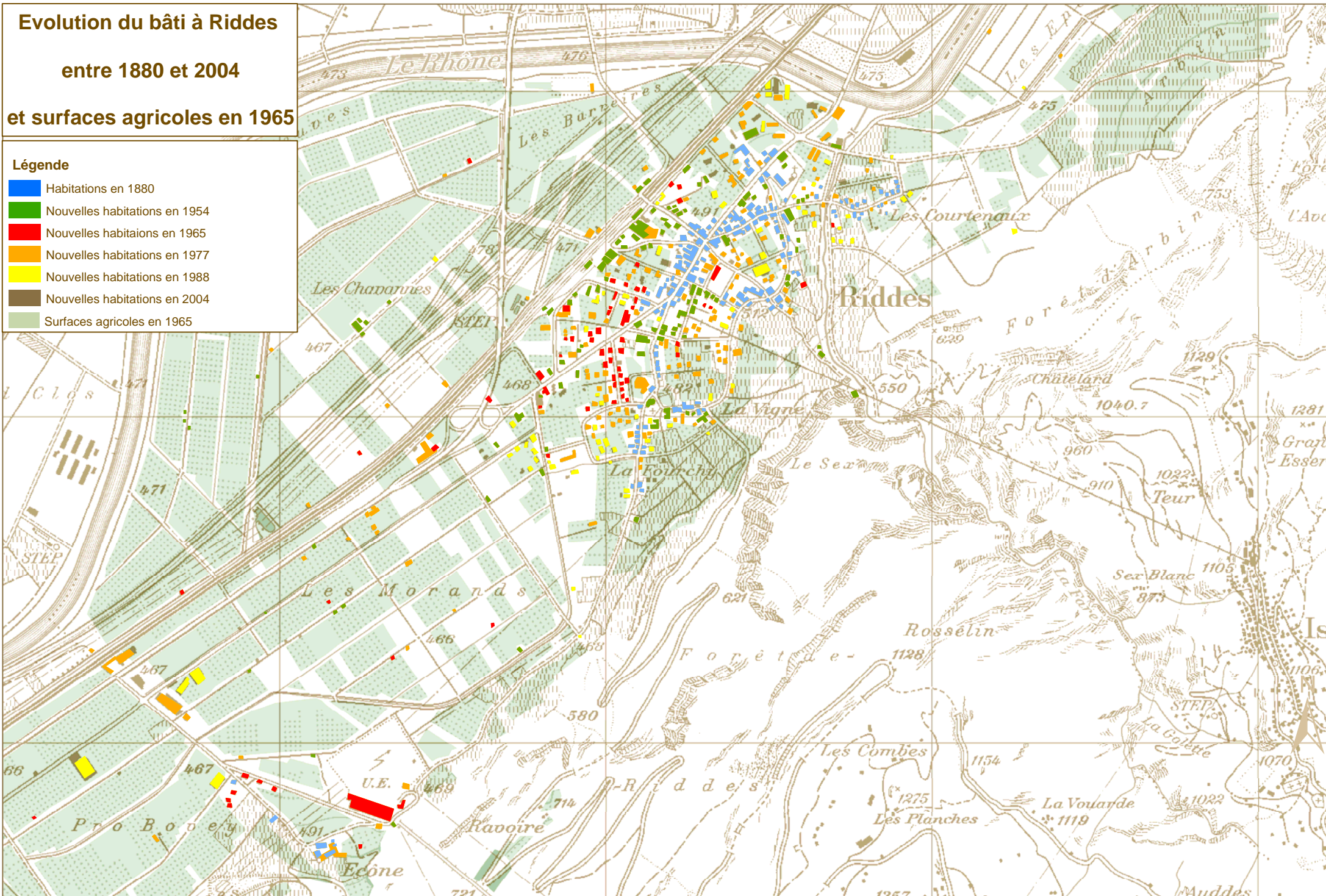
Evolution du bâti à Riddes

entre 1880 et 2004

et surfaces agricoles en 1965

Légende

- Habitations en 1880
- Nouvelles habitations en 1954
- Nouvelles habitations en 1965
- Nouvelles habitations en 1977
- Nouvelles habitations en 1988
- Nouvelles habitations en 2004
- Surfaces agricoles en 1965







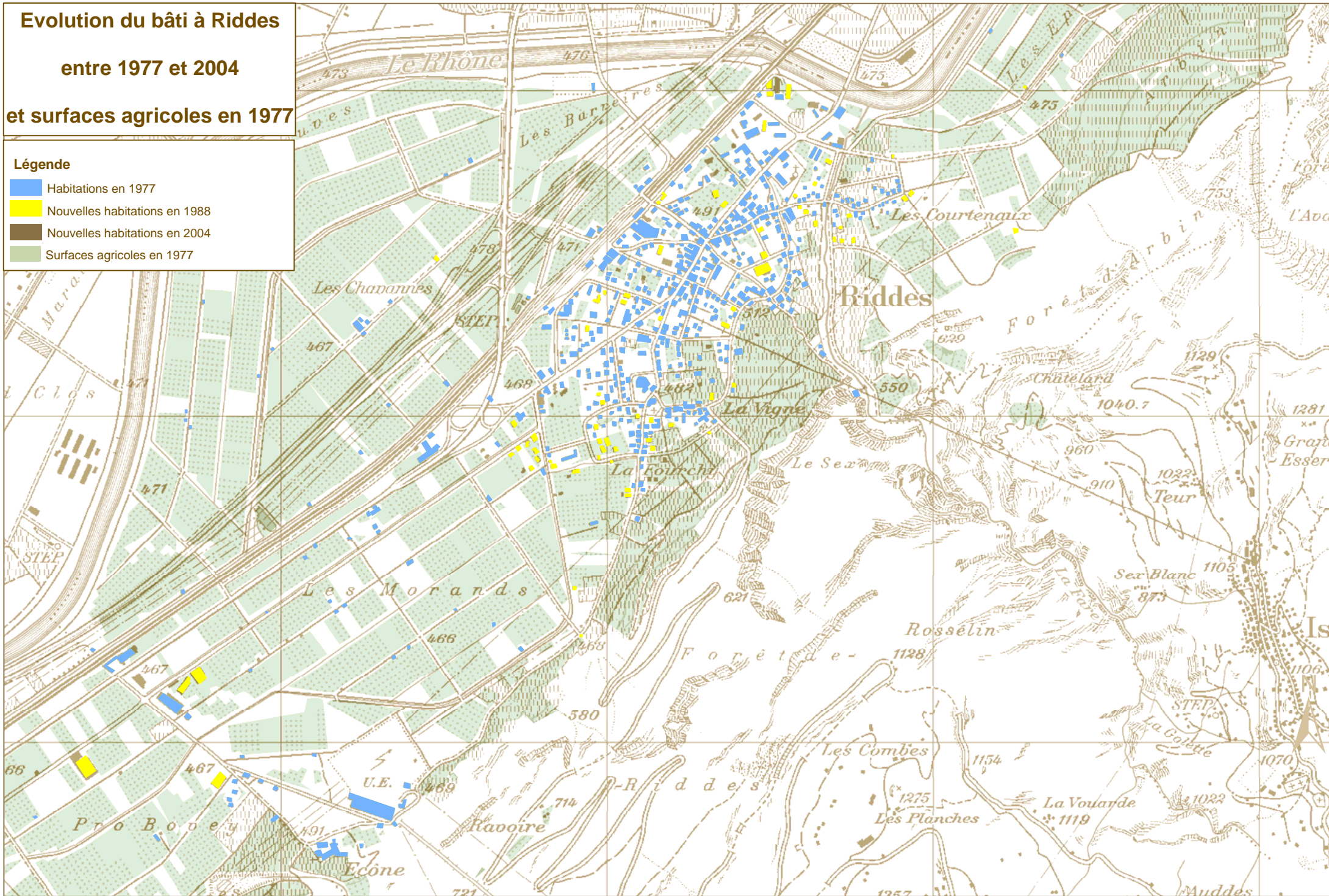
Evolution du bâti à Riddes

entre 1977 et 2004

et surfaces agricoles en 1977

Légende

-  Habitations en 1977
-  Nouvelles habitations en 1988
-  Nouvelles habitations en 2004
-  Surfaces agricoles en 1977






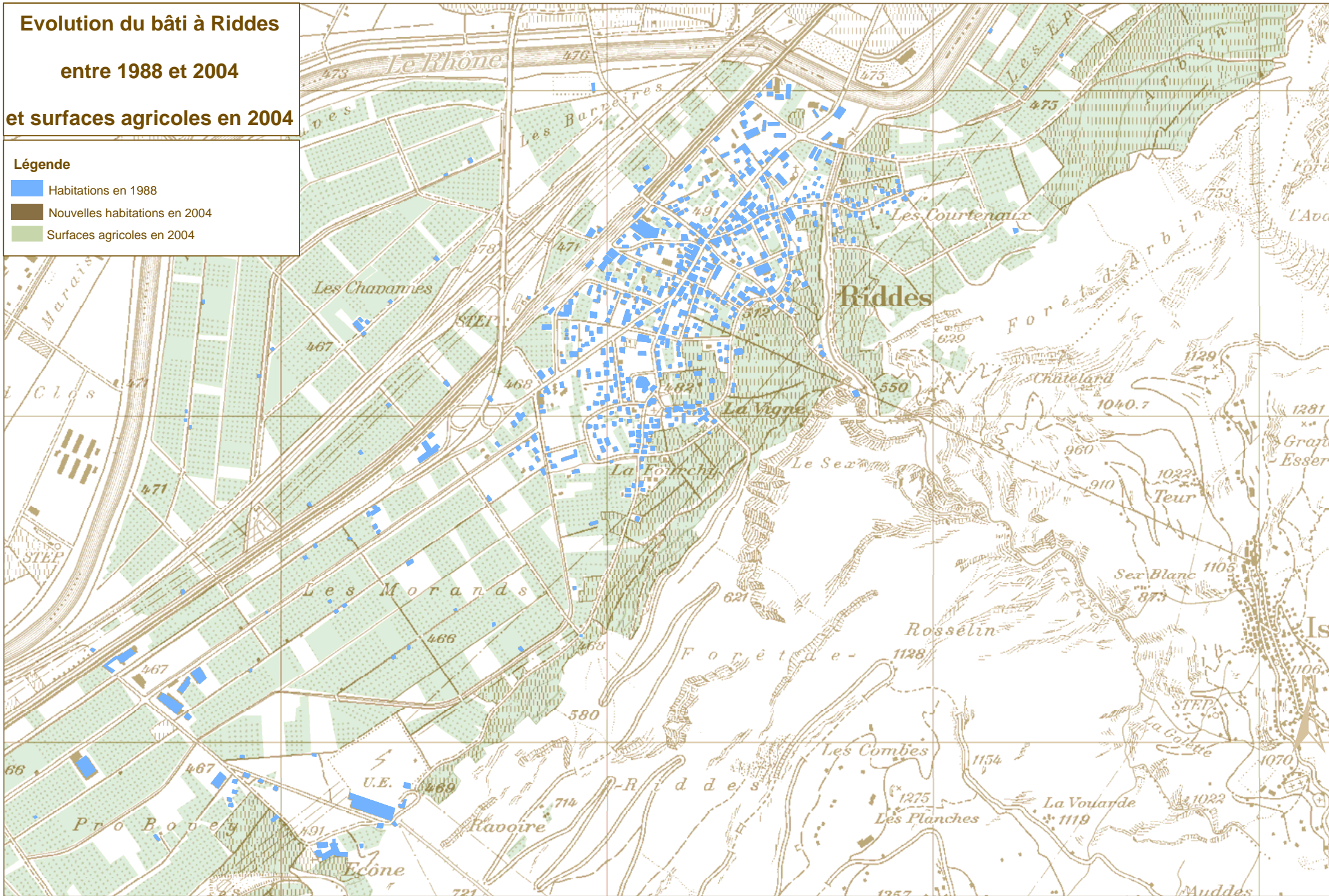
Evolution du bâti à Riddes

entre 1988 et 2004

et surfaces agricoles en 2004

Légende

-  Habitations en 1988
-  Nouvelles habitations en 2004
-  Surfaces agricoles en 2004



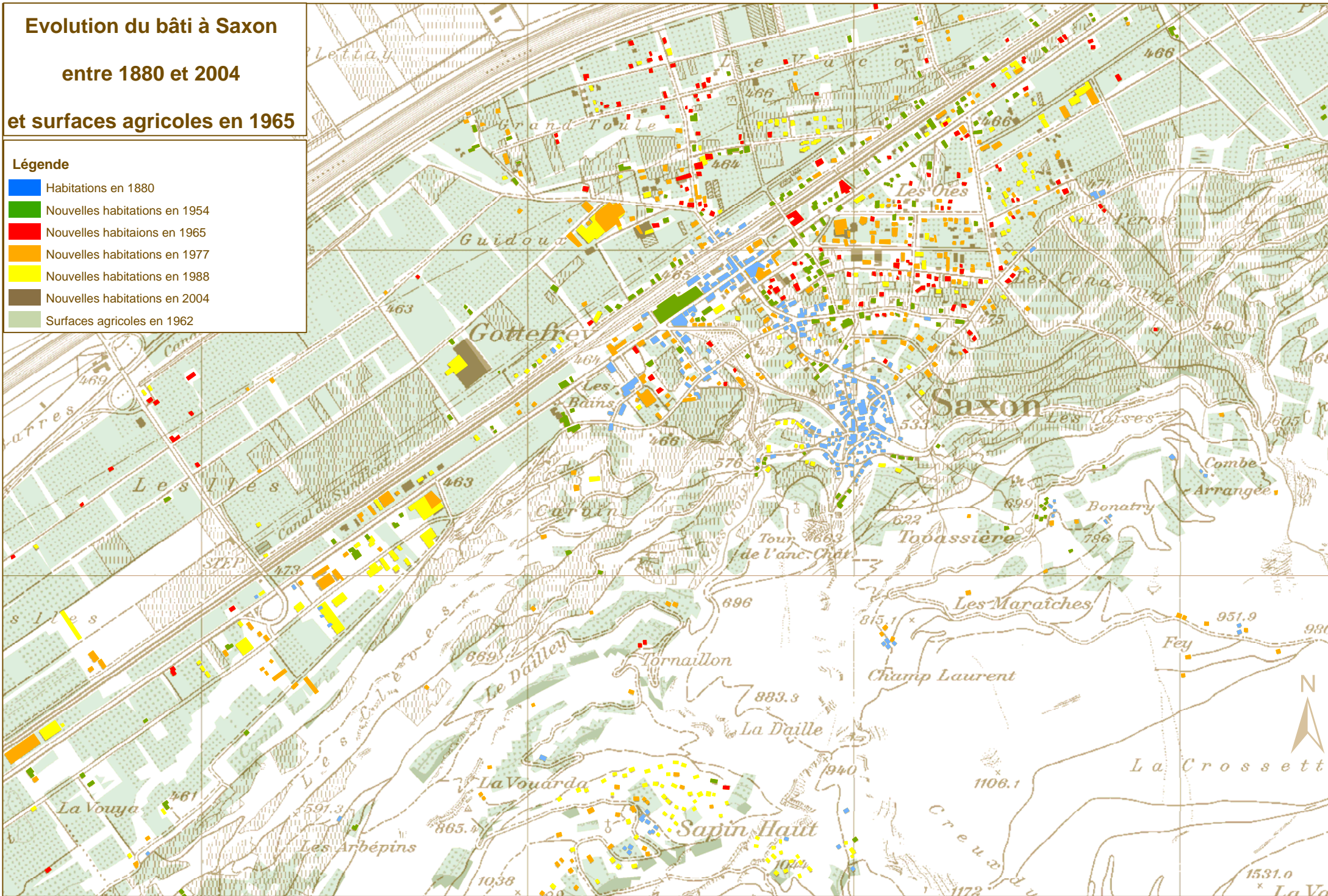
Evolution du bâti à Saxon

entre 1880 et 2004

et surfaces agricoles en 1965

Légende

- Habitations en 1880
- Nouvelles habitations en 1954
- Nouvelles habitations en 1965
- Nouvelles habitations en 1977
- Nouvelles habitations en 1988
- Nouvelles habitations en 2004
- Surfaces agricoles en 1965







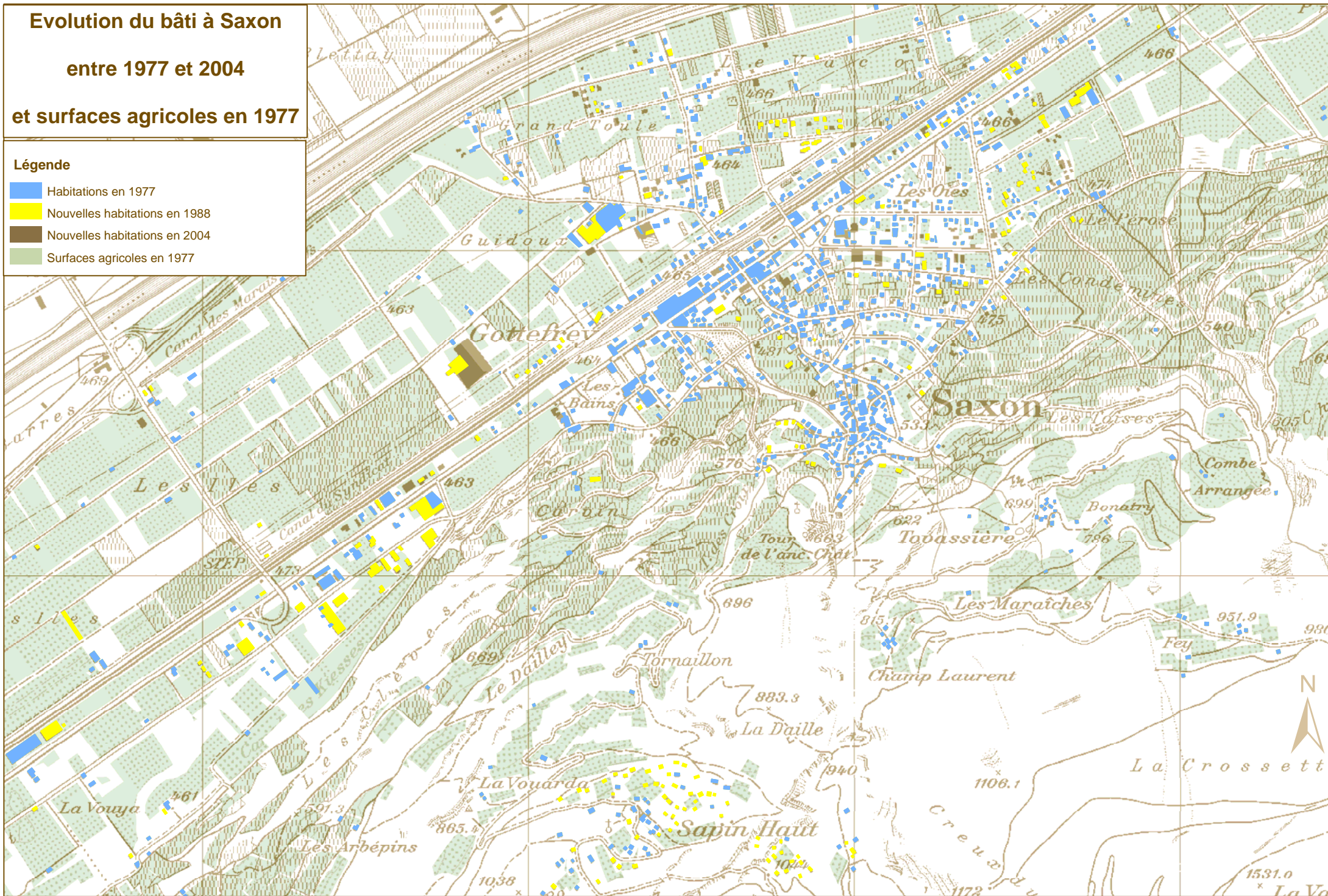
Evolution du bâti à Saxon

entre 1977 et 2004

et surfaces agricoles en 1977

Légende

-  Habitations en 1977
-  Nouvelles habitations en 1988
-  Nouvelles habitations en 2004
-  Surfaces agricoles en 1977






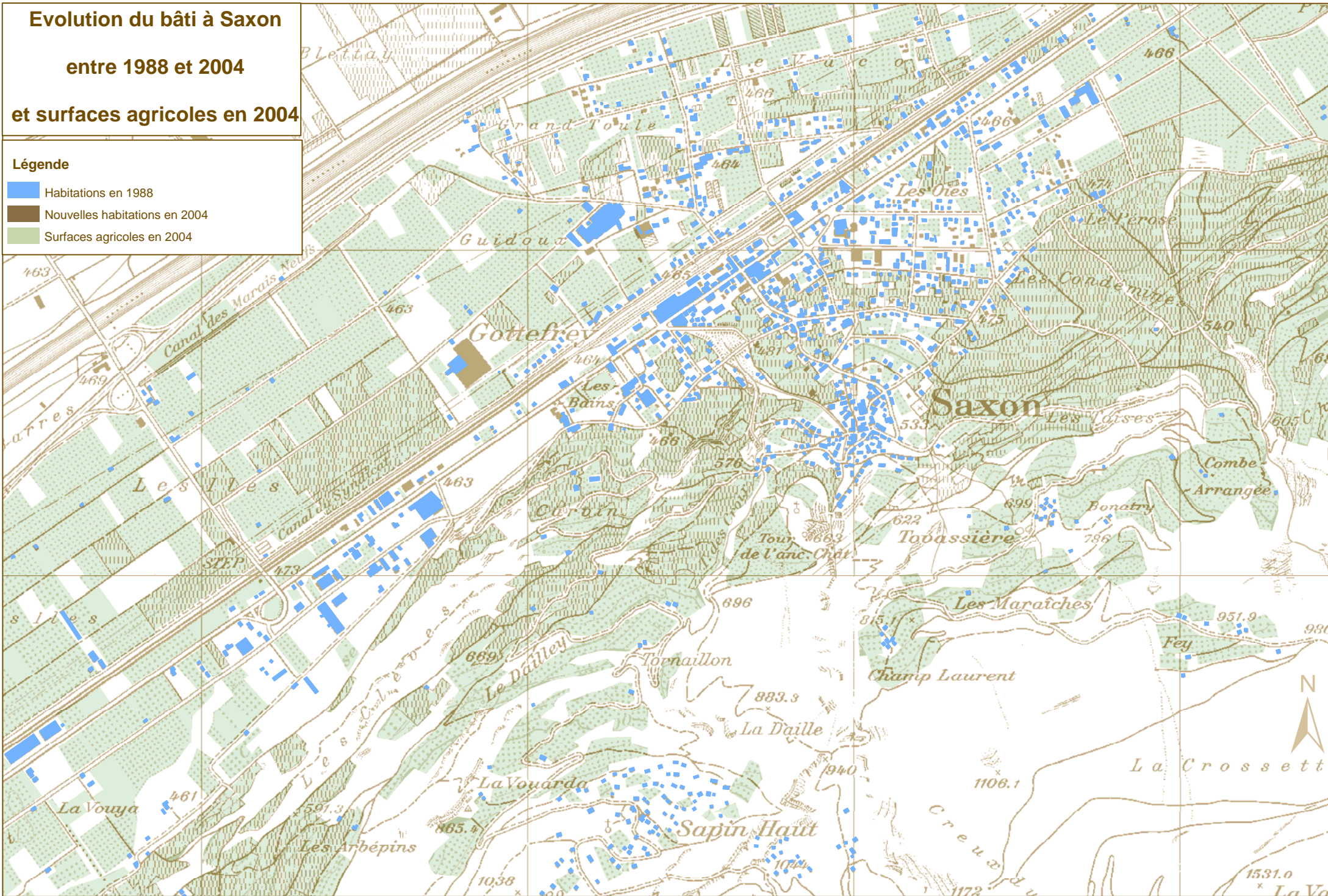
Evolution du bâti à Saxon

entre 1988 et 2004

et surfaces agricoles en 2004

Légende

-  Habitations en 1988
-  Nouvelles habitations en 2004
-  Surfaces agricoles en 2004







Evolution du bâti à Charrat

entre 1977 et 2004

et surfaces agricoles en 1977

Légende

-  Habitations en 1977
-  Nouvelles habitations en 1988
-  Nouvelles habitations en 2004
-  Surfaces agricoles en 1977

