Zeitschrift: Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. Géologie et géographie = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg. Geologie und Geographie

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 11 (1932-1941)

Heft: 1: Étude monographique du Vully fribourgeois et de son Vignoble

Artikel: Étude monographique du Vully fribourgeois et de son Vignoble

Autor: Zimmermann, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-307159

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 29.11.2024

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

V. XI, F 1. GÉOLOGIE ET GÉOGRAPHIE B. XI, H. 1.

MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE
DES
SCIENCES NATURELLES

MITTEILUNGEN
DER
NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT
IN
FREIBURG (SCHWEIZ)

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DES SCIENCES NATURELLES

Géographie régionale.

Etude monographique
du
Vully fribourgeois
et de
son Vignoble

par

Paul Zimmermann,
docteur ès-sciences.

FRIBOURG
IMPRIMERIE FRAGNIÈRE FRÈRES

1932

On ferait beaucoup plus de choses, si on en croyait moins d'impossibles.

AVANT-PROPOS

En vue d'une étude sur le vignoble fribourgeois (travail présenté à la Société fribourgeoise des Sciences naturelles aux séances des 30 janvier et 12 février 1930) mes recherches m'ont conduit sur le sol vulliérain. En le parcourant, j'ai été frappé par son grand cachet d'originalité. Sa population si typique a, elle aussi, retenu mon attention. Rapidement mes travaux ont depassé le cadre restreint que je m'étais proposé et je n'ai pas hésité à faire la monographie de cette merveilleuse région toute imprégnée de pittoresque et d'histoire.

Les pages qui vont suivre sont pour la plupart le fruit de mes observations personnelles. Pendant plus de deux ans, j'ai parcouru la terre vulliéraine pour en faire la tectonique et la stratigraphie. J'y ai compulsé les archives communales et appris à connaître son intelligente et active population. Jusqu'à présent le Vully n'avait été l'objet d'aucun travail important, aussi ma tâche a-t-elle été difficile et ardue. Mon unique prétention est d'avoir tracé les premiers sillons dans une terre en friche afin de faciliter à d'autres le parachèvement de ce travail.

J'adresse mes plus cordiaux remerciements au Comité de la Société fribourgeoise des Sciences naturelles pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de publier ce travail dans ses Mémoires.

Mai 1932.

I. LE CADRE GÉOGRAPHIQUE

1. VUE GÉNÉRALE ET LIMITES

Le Vully, petite région naturelle caractérisée par son altitude et son isolement, est un promontoire, un fragment du Moyen-Pays, orienté S.-W.—N.-E., s'élevant entre la dépression aventicienne où gît le lac de Morat et celle du lac de Neuchâtel. Cette contrée comprend un territoire fribourgeois: les communes du Haut- et du Bas-Vully et un autre vaudois: le Cercle de Cudrefin, du district d'Avenches.

Le Vully actuel ne représente qu'une partie de la belle unité que fut, au moyen âge, le Pagus Villacensis, qui s'étendait jusqu'à Grandcour, Cugy (Cubizaca) et Lully (Lulliacum) aux portes d'Estavayer, c.-à-d. dans la région où la presqu'île vulliéraine se rattache à la masse compacte du plateau.

Que l'on contemple le Vully d'Avenches, de Morat ou de Neuchâtel, il apparaît toujours comme une petite chaîne de montagnes, abaissée au S.-W. et relevée au N.-E. (fig. 1). L'idée de mont que le Vully suggérait aux anciennes populations, les a inspirées dans la dénomination des noms de lieux ainsi: Joressant (bois de montagne), Charmontel, Chaumont (chaud mont), Le Mont, Montet (Monticulum), Montmagny (Mons Magnus), Mombet.

Le Vully peut se diviser en deux parties:

1° La partie N.-E., la plus élevée et qui a reçu l'appellation populaire de « Mont-Vully », s'élève à Plan-Châtel, son point culminant, à 656 m. d'altitude et tombe brusquement sur le Grand-Marais, après s'être étalée en un plateau légèrement arrondi, qui va en pente douce se terminer dans la dépression de Mur dont les points les plus bas sont jalonnés par la frontière vaudoise-fribourgeoise, vraie limite naturelle imposée par les conditions géographiques. Ce mont est caractérisé par sa forme mas-

(Photo prise du Löwenberg)

Fig. 1. V

sive, son altitude et ses ravins ou « vaux » qui, entaillant ses flancs, lui communiquent un relief quelque peu tourmenté.

2° La partie S.-W., au relief plus doux, plus effacé, est formée d'une série de collines boisées, qui s'étendent de la dépression de Mur à celle de Delley-Les Friques, en passant par les points culminants du Bois de la Lour et de la Côte aux Moines (Charmontel) 594 m.

Dans l'étude qui va suivre nous ne nous occuperons que de la partie fribourgeoise, le Mont-Vully qui, dans le cadre général, forme une entité géographique bien déterminée, sur laquelle s'est développé un type humain particulier.

Ce qui caractérise cette région et lui donne sa personnalité géographique, c'est qu'on y trouve partout, dans le dessin du paysage, l'association la plus parfaite de l'élément naturel et de l'élément humain. Dans aucune autre partie du canton, l'homme n'a agi sur la nature d'une façon plus efficace, plus énergique. Sur le rivage du lac de Morat et dans le Grand-Marais, la culture

ıérale. (Phot. Zimmermann)

a conquis les champs inondés, fixé et amendé les terres tourbeuses ; les pentes déclives du mont ont appris à nourrir la vigne, les endroits rocheux même n'ont pas été laissés stériles, la terre a été en quelque sorte régénérée par l'ingéniosité et le travail du Vulliérain.

Nous allons chercher à rendre la physionomie propre et l'individualité expressive du Vully, à mettre en plein relief la grâce et la richesse de cette partie de la terre fribourgeoise.

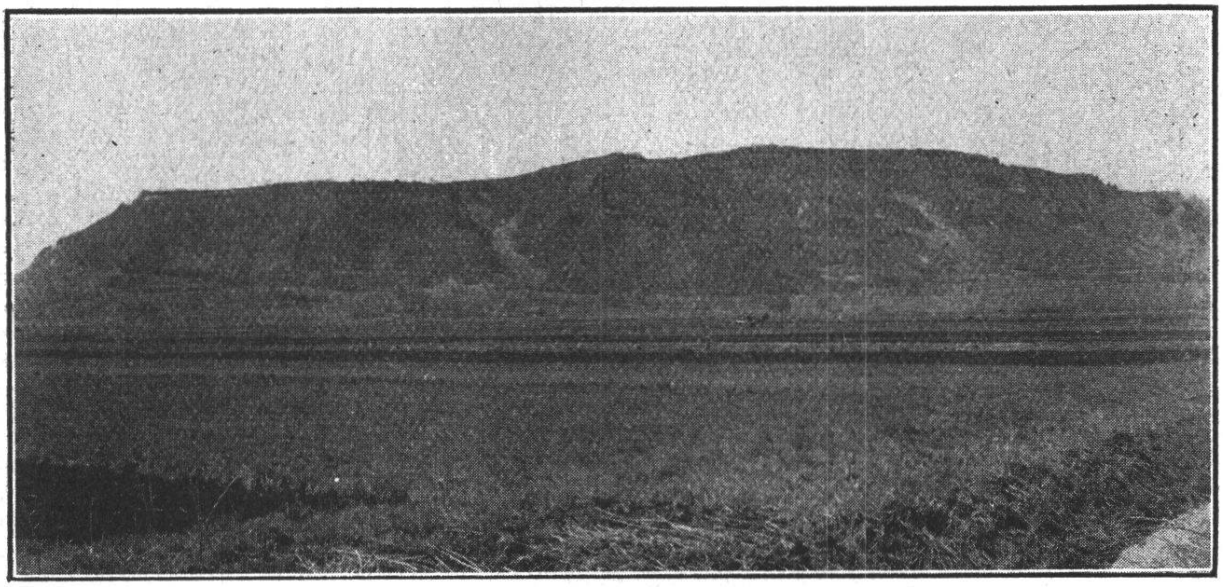
2. LA NATURE DES TERRAINS ET LE RELIEF DU SOL

La pente de la plate-forme molassique du Moyen-Pays va en s'abaissant des Alpes au Jura, si bien que le drainage du Plateau suisse se fait par la gouttière subjurassienne occupée dans sa partie S.-W. par les lacs résiduels de Neuchâtel, Bienne et Mo-

rat. Au début du quaternaire existait sur l'emplacement de ces lacs, tout un système de vallées parallèles au Jura (thalwegs de la Mantue et de la Thielle, de la Broye et de la Petite-Glâne, etc.)

(Photo Zimmermann)

Fig. 2. Le Mont-Vully vu de Cudrefin
(à droite la dépression de Mur).



(Photo Zimmermann)

Fig. 3. Le Mont-Vully vu d'Anet (flanc N.).

et qui écoulaient leurs eaux dans l'Aar. Pendant le pleistocène, les eaux de fusion du glacier du Rhône ont donné naissance à deux torrents sous-glaciaires qui se réunissaient vers Soleure.

L'eau de ces torrents a profondément attaqué les thalwegs primitifs en les transformant en deux sillons « surcreusés », l'un est occupé actuellement par les lacs de Neuchâtel et Bienne et l'autre, s'étendant de la région de Payerne à Soleure, est presque entièrement comblé de nos jours, sauf la dépression occupée par le lac de Morat. Ces deux sillons sont séparés par une échine longitudinale, un « Inselberg », la presqu'île vulliéraine.

Cette butte témoin a sa pente douce au S.-W., c.-à-d. vers l'amont du glacier et sa partie la plus élevée au N.-E., tournée vers l'aval, où elle se termine par une brusque dénivellation sur le Grand-Marais. Ici, elle a été complètement emportée par le glacier et ce n'est que plus loin, au Brüttelenberg-Jensberg, qu'elle subsiste encore.

Le Mont-Vully est entièrement constitué par des marnes et des grès appartenant aux étages aquitanien et burdigalien. La molasse d'eau douce inférieure (aquitanien) d'une puissance visible de 165 m. consti-

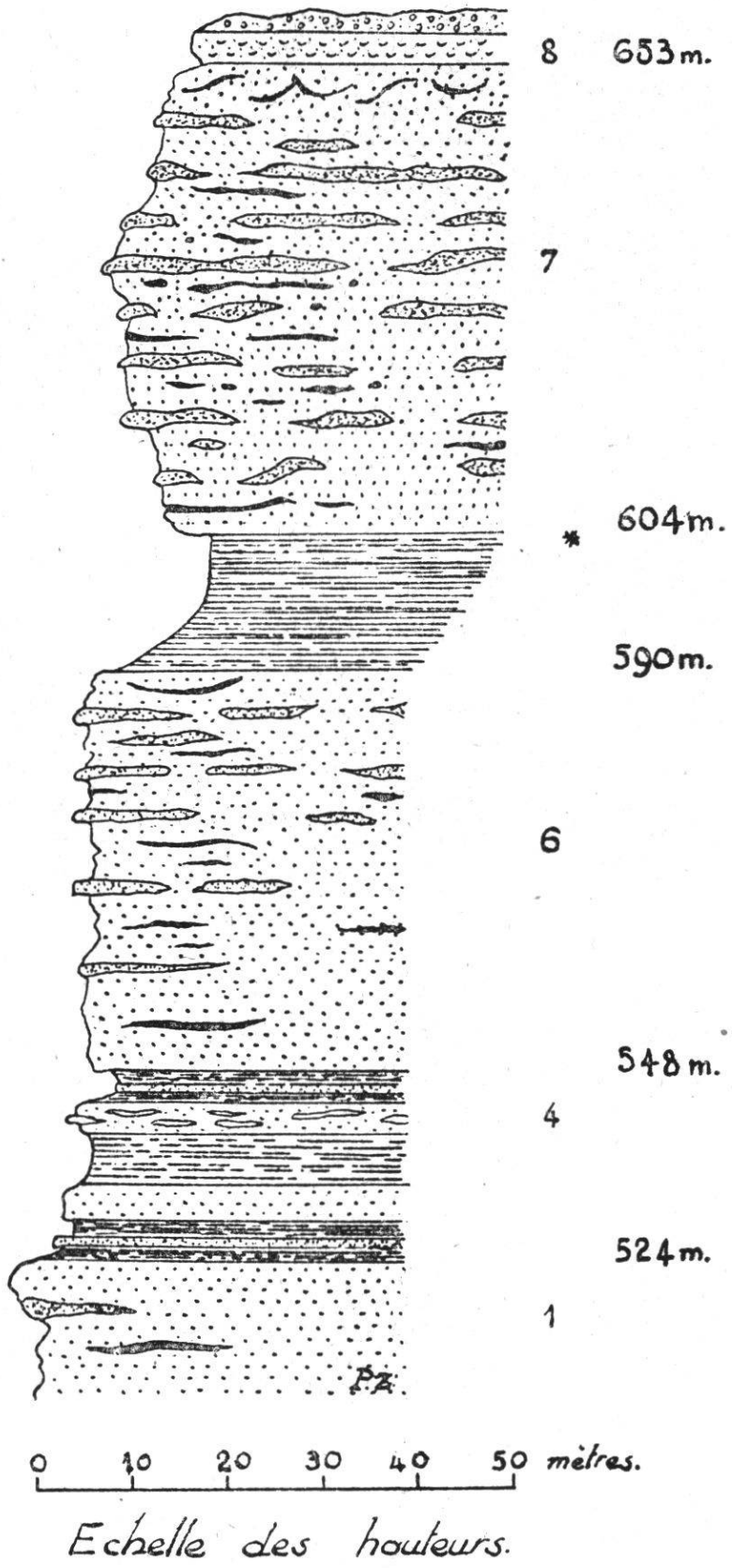
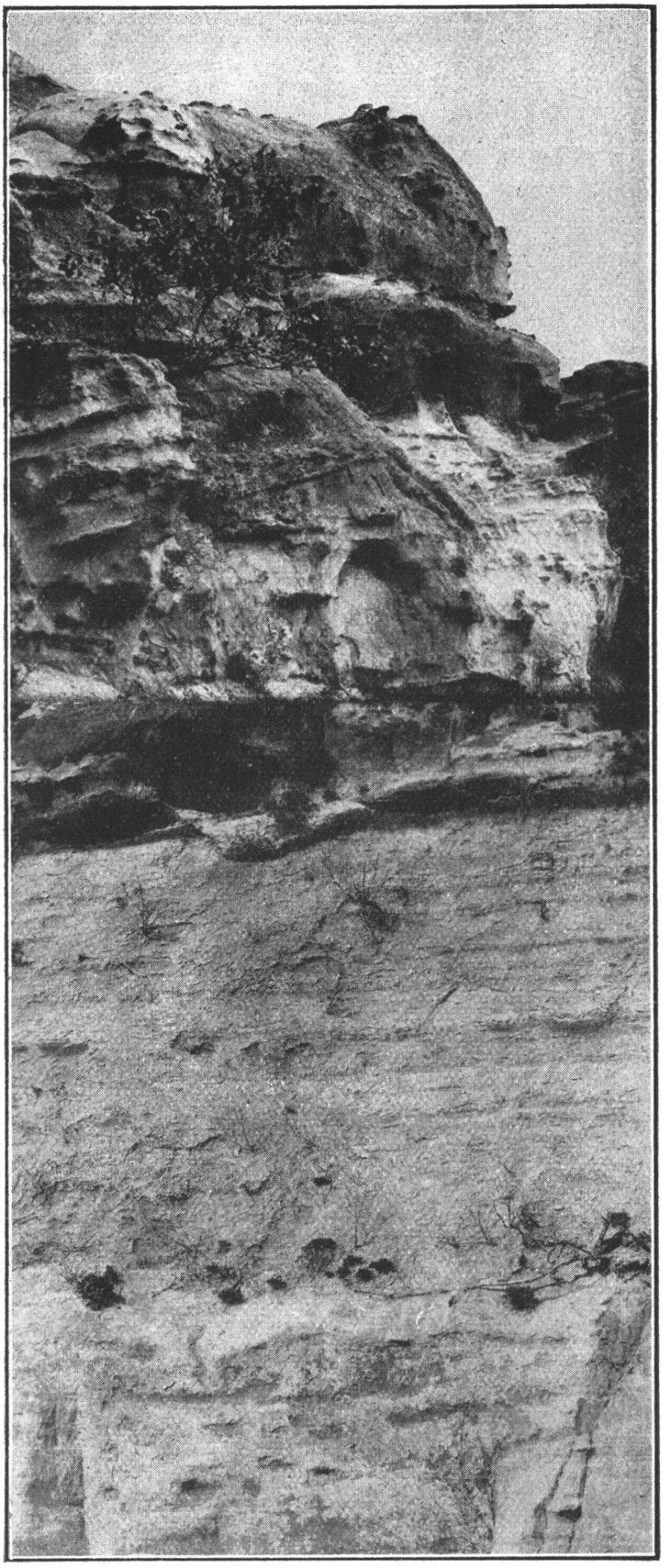


Fig. 4. Profil stratigraphique des terrains du Mont.
(Route Sugiez-Plan-Châtel.)
1, 4, 6: Molasse aquitanienne ; 7: Mol. burd. ; 8: Grès coq.



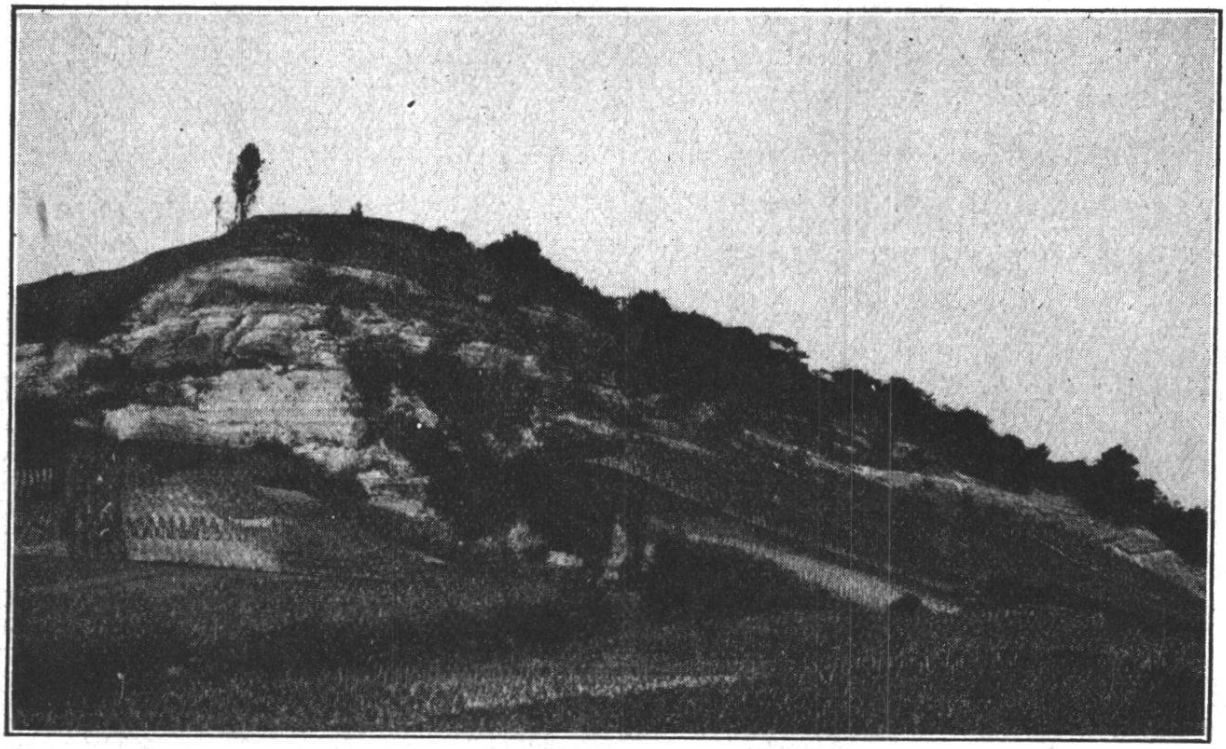
(Phot. Zimmermann)

Fig. 5. En haut: Molasse à «grumeaux» curieusement travaillée par l'érosion, à la base: marnes bigarées de l'Aquitanien.

(Phot. prise dans le Vaux de Praz)

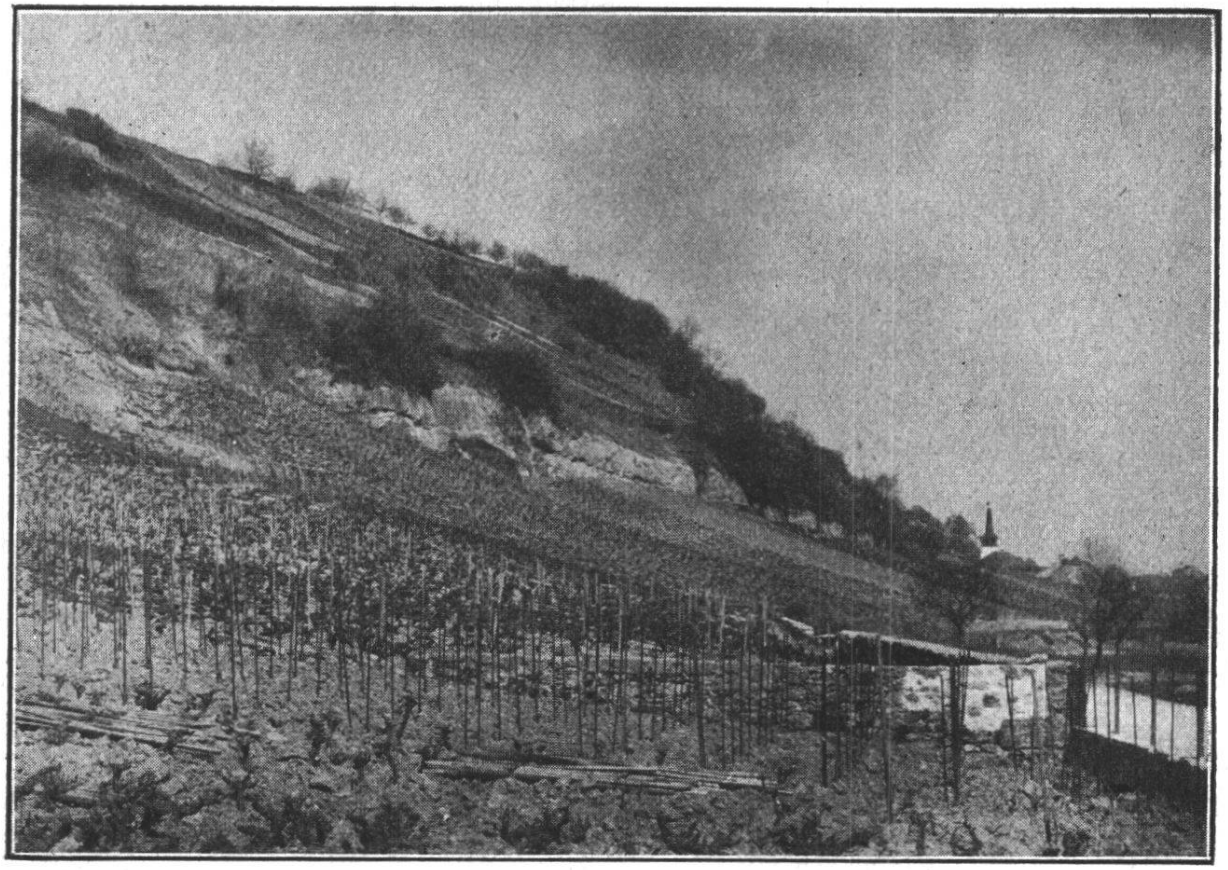
tue la plus grande masse du mont. C'est le long de la route Sugiez—Plan-Châtel que nous avons étudié cette formation caractérisée par l'alternance de bancs de marne bigarée et de grès (fig. 4). Les assises de grès d'une épaisseur variable (0,50 m. à 42 m.) sont constituées par un sable fin, renfermant peu de mica, de couleur généralement gris-jaunâtre qui se nuance par place en bleu ou en rouge. Ces grès sont si friables, qu'ils se laissent facilement réduire en sable sous la simple pression des doigts. Dès l'altitude 548-590 m. apparaît un banc de grès présentant une structure bien différente des bancs sous-jacents. Cette assise parcourue par des fractures, homogène à sa base, renferme de faibles traînées de marne jaune, rouge, bleue, d'une épaisseur variant de 1 à 15 cm. Les marnes y sont sous forme de noyaux pouvant atteindre la grosseur d'une noix, ce qui donne à ces couches un peu l'aspect d'un conglomérat. Ce grès (couche N° 6, fig. 4) contient également des fragments de calcaire blanchâtre qui peuvent être à l'état disséminé ou être mélangés aux traînées marneuses. Au fur et à mesure que l'on s'élève, on passe sans transition brusque, du grès uniforme de la base à un grès contenant des « grumeaux » parfaitement rectangulaires faisant saillie et disposés dans le sens de la stratification. La composition de ces grumeaux est la même que celle de la masse du banc, mais elle s'en différencie par la plus grande dureté de son ciment. Ce grès contient en outre de place en place des « coins marneux ». C'est dans le chemin creux (alt. 560 m.), qui mène de la route militaire à la route du Vaux de Nant, qu'il est possible de l'étudier. Les agents athmosphériques ont curieusement travaillé ce type de grès en mettant en relief les lignes de plus grande résistance de la roche (fig. 5 et 6).

Dans la molasse d'eau douce inférieure ce sont les marnes qui jouent le plus grand rôle et qui caractérisent la formation. Intercalées entre les bancs de grès, elles ont une pâte fine, sont peu compactes et très feuilletées. Leur épaisseur, qui peut ne pas être constante sur le développement d'une même couche, varie de quelques centimètres à 10 m. environ. Dans une assise marneuse, la couleur se distribue par bandes: jaune, gris, bleu, mais c'est surtout le rouge qui domine. Une magnifique coupe de ce terrain se trouve le long de la route qui conduit de Praz à « Sur-le-mont-de-Praz » (fig. 5). Ces marnes peu consistantes s'éboulent faci-



(Phot. prise au-dessus de Praz.) (Phot. Zimmermann)

Fig. 6. Banc de molasse d'eau douce dominant le vignoble.
A remarquer les ébauches d'entonnoirs.



(Phot. Zimmermann)

Fig. 7. Les côtes de Fischilling: Ancienne falaise du Lac de Soleure disparaissant sous le talus d'éboulis.

lement et ce sont elles qui ont en partie recouvert, sur le flanc S. du mont, les bancs gréseux qui ne font plus qu'affleurer par place en formant des gradins atténués (fig. 7).

La dernière assise marneuse se termine à l'altitude de 604 m. Nous y avons trouvé quelques Helix et Planorbis, tout à fait caractéristiques de cette formation d'eau douce. Au-dessus, en concordance parfaite, repose une assise de grès d'une puissance de

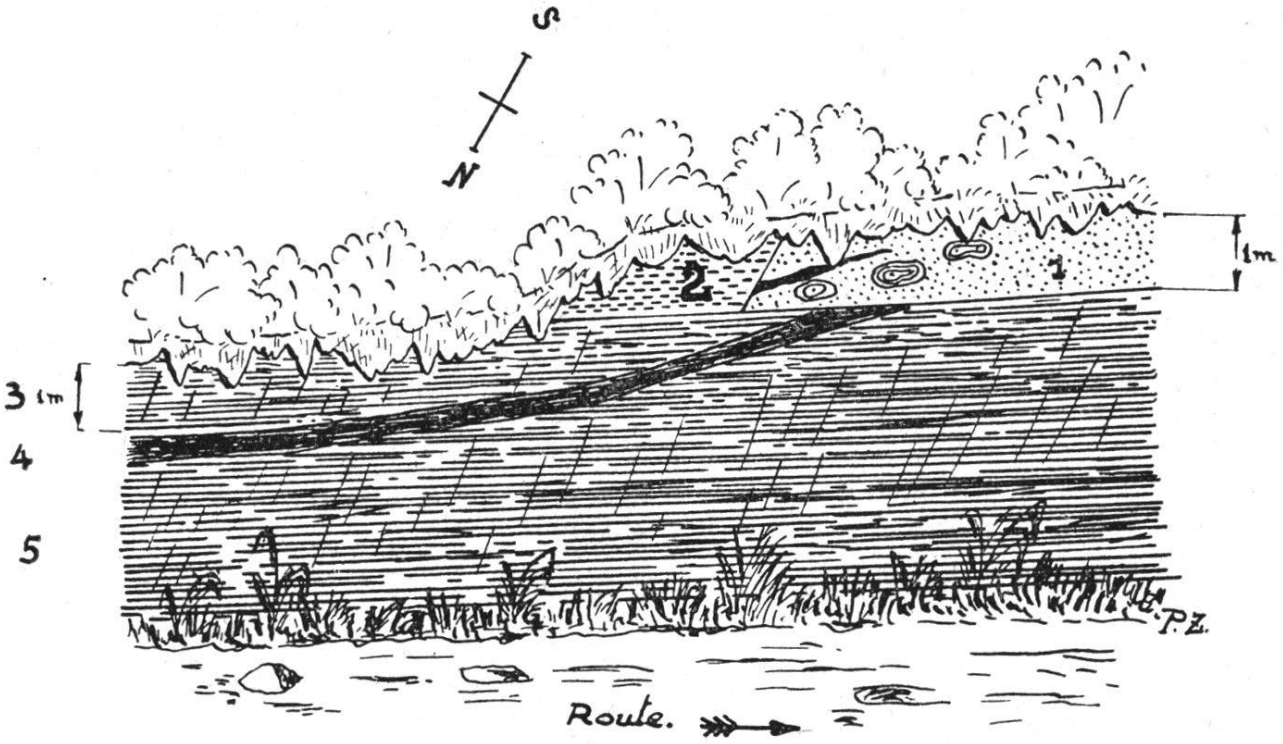
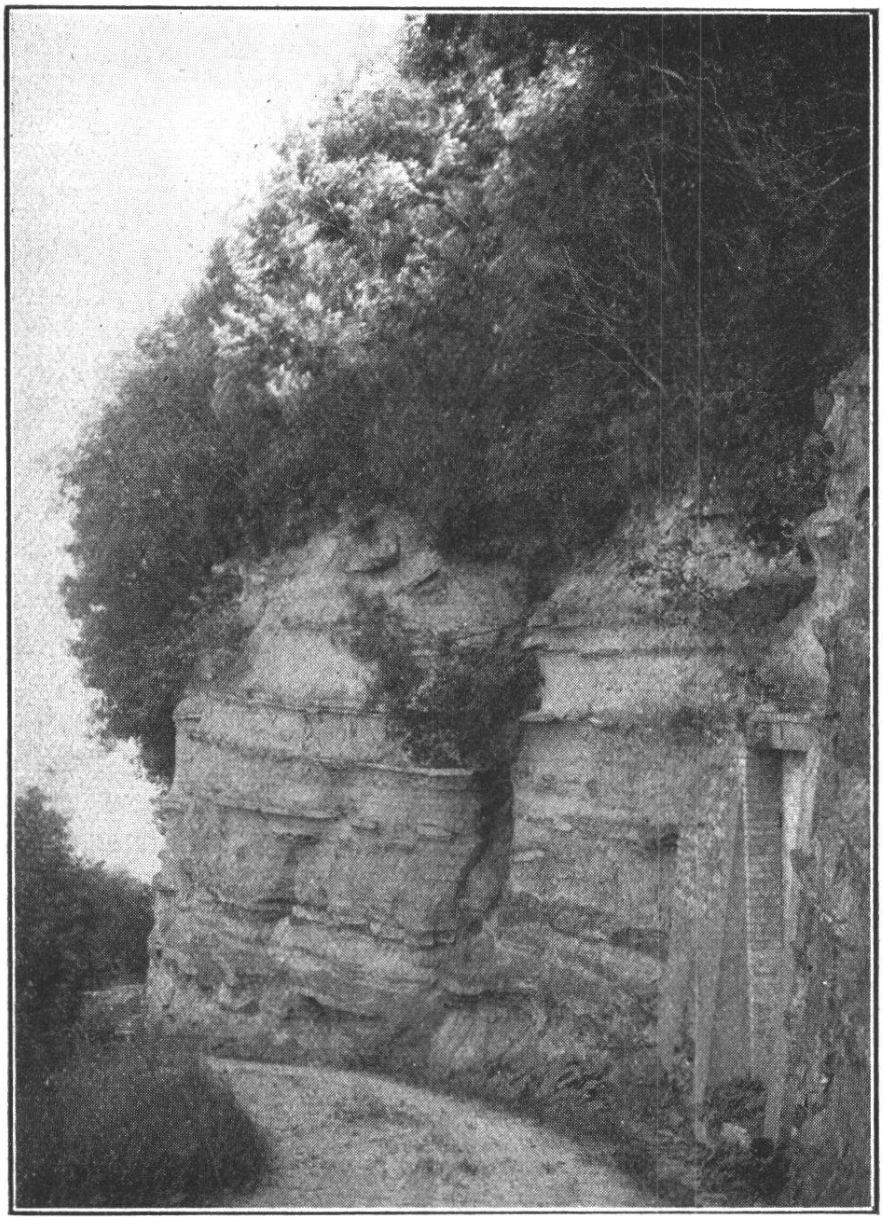


Fig. 8. Passage de la formation d'eau douce à la formation marine.
(Alt. 604 m. Route Sugiez-Plan-Châtel.)

1. Molasse marine avec troncs d'arbres et couche marneuse renfermant des feuilles fossiles. — 2. Calcaire blanchâtre peu consistant. — 3 et 5. Marnes rouges, jaunes, bleues. — 4. Marne bleue avec Hélix et Planorbis.

48 m. qui est surmontée, à l'alt. 653 m., par un banc de grès coquillier d'origine incontestablement marine. Gilléron et Schardt attribuent cette dernière assise à une origine marine, mais ceci sans preuves paléontologiques. Ce serait donc à l'altitude de 604 m. que nous aurions le contact des formations aquitanienne (oligocène sup.) et burdigalienne (miocène inf.) c.-à-d. le passage de la molasse d'eau douce à la molasse marine. Le Dr Gerber, dans son étude géologique du Brüttelenberg, ne fait commencer le burdigalien qu'avec le grès coquillier, par défaut de preuves paléontologiques. Nous avons eu la chance de trouver au contact

des molasses, dans la formation prétendue burdigalienne, des plantes fossiles (probablement des algues). Nous avons constaté la présence de ces mêmes végétaux à diverses altitudes dans les «nids» marneux de cette assise. La détermination de ces plantes, parfai-



(Phot. Zimmermann)

Fig. 9. Molasse marine (Burdig.)
(Phot. route Sugiez-Plan-Châtel.)

tement conservées, qui n'a pu être faite en Suisse faute de spécialiste, nous aurait permis de résoudre un important problème stratigraphique (fig. 8).

Le grès marin a un aspect différent de celui d'eau douce. Il est plus compact, de teinte plus foncée (gris-bleu) et renferme

sur toute sa hauteur des « grumeaux » sous forme de petits bancs de 15 à 20 cm. d'épaisseur qui suivent généralement le sens de la stratification (fig. 9). On y rencontre également des traînées de marne gris-bleuâtre en noyaux disséminés dans la masse, sans aucun ordre. De place en place, des bancs très minces de cailloux viennent interrompre l'uniformité de la couche parcourue par des diaclases dont les directions principales sont N.-W.—S.-E. et S.-W.—N.-E. Selon Baumberger, dans la molasse du Seeland, ce serait la présence des cailloux (Gerölle) qui caractériserait la molasse marine: « Mit dem Auftreten der Geröllager beginnen die marinen Sedimente ». On rencontre plus spécialement vers la base du banc, des fragments de troncs d'arbre qui peuvent avoir jusqu'à 30 cm. de diamètre et dont on distingue nettement les couches d'accroissement annuel. A mesure que l'on s'élève dans la formation, le grès à stratification régulière de la base fait place petit à petit à un grès tourmenté par de nombreuses stratifications entrecroisées. On sent très bien que ce dépôt a dû s'effectuer dans des eaux de moins en moins profondes et par conséquent de plus en plus agitées et à l'altitude de 653 m., un peu avant le signal de Plan-Châtel, en concordance parfaite, on passe à une formation littorale caractéristique: le grès coquillier inférieur (fig. 10).

Ici le grès coquillier ne forme qu'un mince placage, isolé de la grande calotte qui recouvre tout le plateau supérieur du mont. Il est peu compact et n'est formé que de débris de coquilles noyés dans une masse sableuse ou calco-sableuse et laissant entre eux des vides. Cette roche d'un grain grossier renferme de petits galets dont le diamètre ne dépasse pas celui d'une noisette. Elle est parcourue par de minces bancs de grès de couleur gris foncé d'une grande dureté et de pâte très fine ne contenant aucun fossile. Dans ce grès coquillier, on ne trouve plus que les moules des Tapes helveticæ, les valves ayant subi une dissolution complète. Nous y avons découvert deux dents de poissons (Odontaspis cuspidata) ainsi qu'un fragment de dent de la mâchoire inférieure de l'Ætobatis arcuatus [1]. La dureté de la roche va diminuant de bas en haut, les agents athmosphériques l'ont travaillée fortement et, par places, elle est complètement pourrie.

---

[1] Détermination faite par M. Jeannet, professeur, Neuchâtel.

A 500 m. à l'W. de Plan-Châtel, à environ 100 m. du point 611, à 604 m. d'altitude nous avons retrouvé le contact du grès coquillier et de la molasse marine (fig. 11). Ici nous avons un superbe exemple de stratification entrecroisée. Le grès coquillier repose sur un grès marin très friable, de couleur grise, renfermant des débris de végétaux et qui est coupé par des bancs de grès dur et fin qui vont se terminant en pointe et entre lesquels se trouve pincé ce grès marin. La couche de grès coquillier a ici une épaisseur d'environ 6 m. Il renferme de nombreuses valves de Tapes helveticæ bien conservées ainsi que des « Gerölle » (cailloux roulés), disséminés dans la masse et qui vont de la grosseur d'une noisette à celle d'une noix, pouvant exceptionnellement atteindre la grosseur du poing. Ce grès est plus dur, plus compact qu'à Plan-Châtel et de couleur plus foncée.

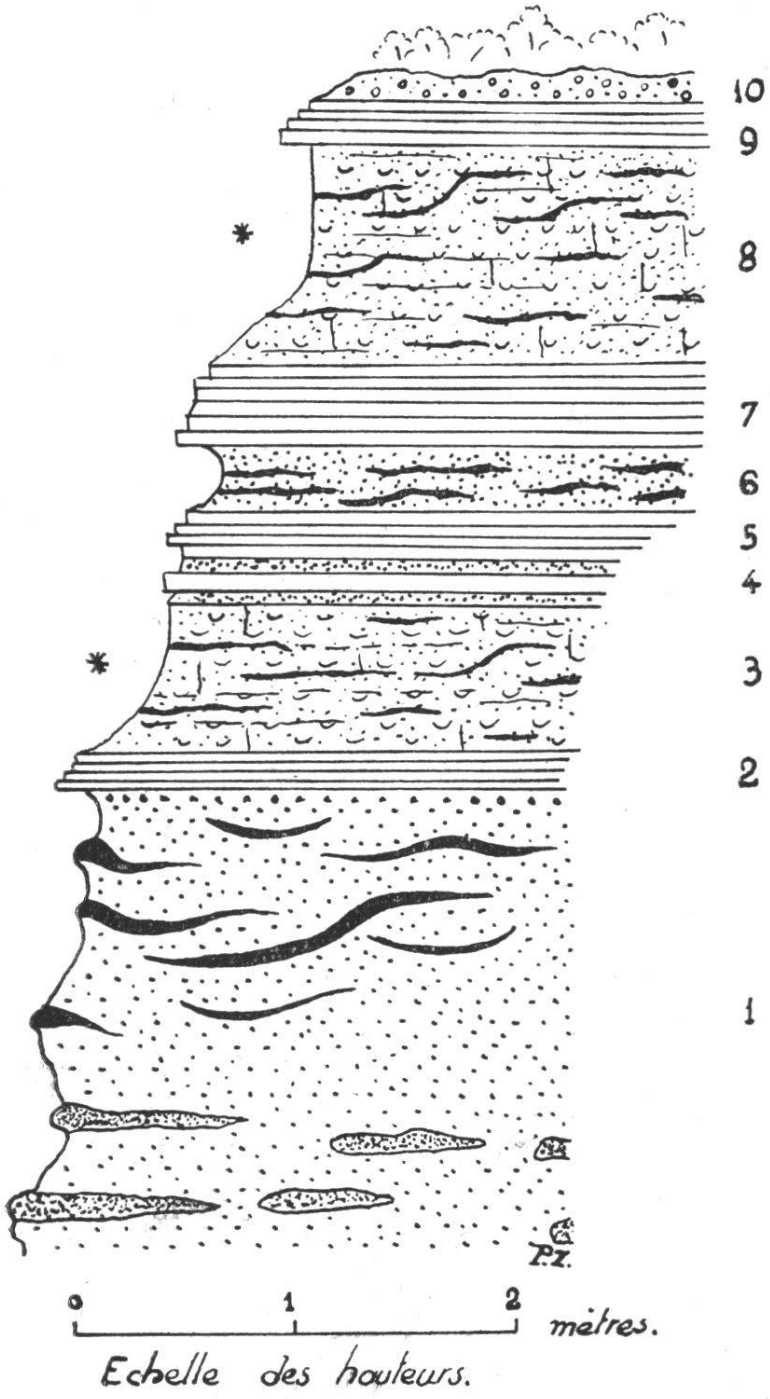
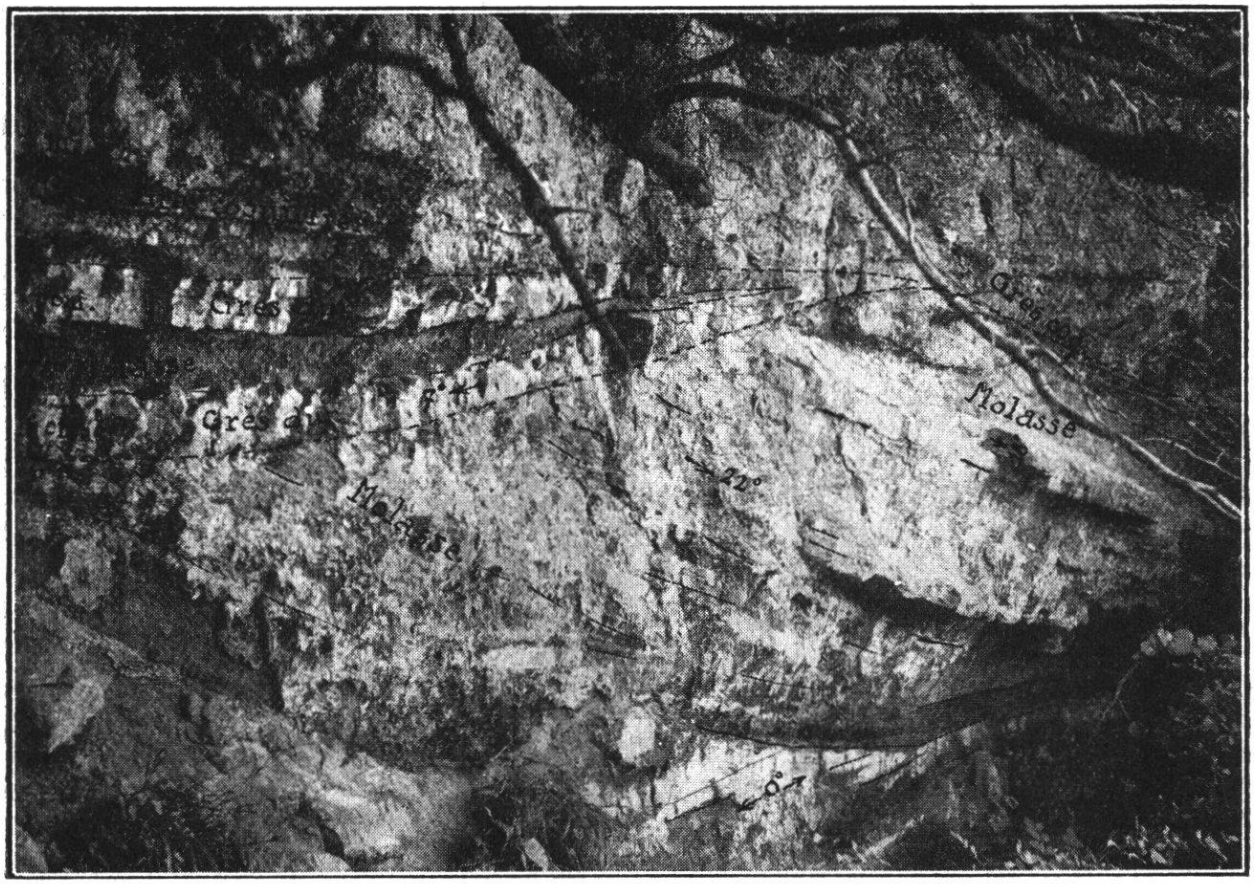


Fig. 10. Profil stratigraphique du Grès coquillier Plan-Châtel.

1. Molasse marine. — 2, 4, 5, 7, 9, Minces couches de grès dur. — 6. Couche de sable gris-jaunâtre, parcourue par des petits bancs de grès dur et fin. — 3, 8. Grès coquillier. — 10. Quaternaire.

A Sur-le-Mont, le grès coquillier paraît avoir une puissance de 25 m. Le contact avec la molasse marine se fait à l'altitude de 600 m., à 30 m. à l'W. d'une maison aujourd'hui démolie et qui se trouvait sur le côté gauche de la route conduisant de Lugnorre à Sur-le-mont-de-Praz, avant d'arriver au point 583. Ce contact n'est pas visible mais est marqué dans le terrain par un pe-



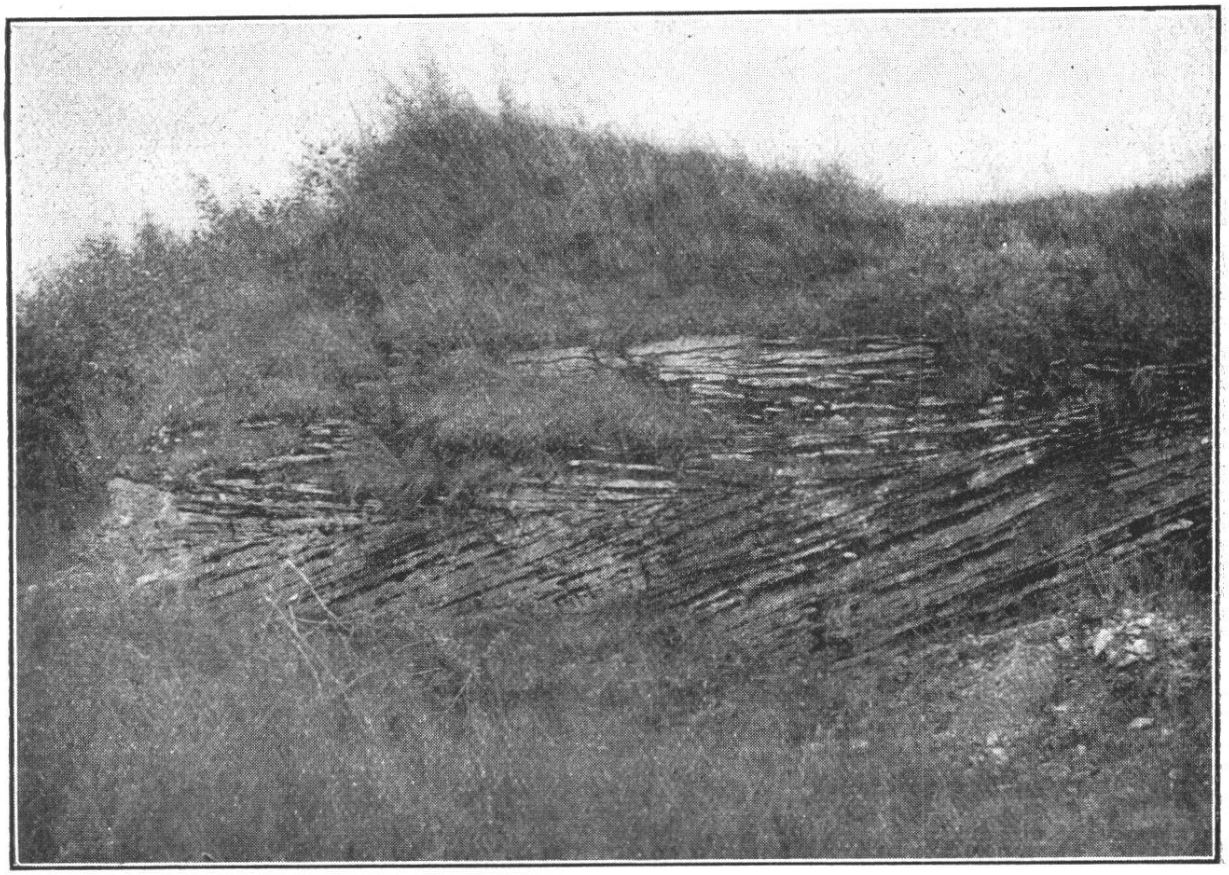
(Phot. Zimmermann)

Fig. 11. Contact du Grès coquillier et de la molasse marine.
(W. de Plan-Châtel.)

tit gradin. Une belle étude du grès coquillier peut se faire dans les deux carrières abandonnées du mont: il s'y présente sous sa forme typique, avec sa « deltastrucktur » (fig. 12). L'inclinaison des couches, qui peut aller jusqu'à 23°, provient d'un entrecroisement de stratification. Le grès du Mont (pierre grise) de teinte gris-blanchâtre, allant parfois au gris-bleu, est compact et très résistant. Il se présente en petits bancs d'une épaisseur d'environ 10 cm., plus ou moins inclinés, et leur exploitation dans les carrières qui doivent être fort anciennes n'a dû se faire qu'en vue de la confection de dalles. Les galets y sont répartis très di-

versement; par places la roche en est dépourvue tandis que, en d'autres, ils constituent presque la totalité de la masse. Parmi ceux récoltés, tous d'origine exotique, nous pouvons citer: des granits, des quarzites, des pegmatites, des aplites et quelques calcaires.

L'erratique se trouve partout et à toutes les altitudes, il forme de minces placages sur les divers talus du mont, son rôle

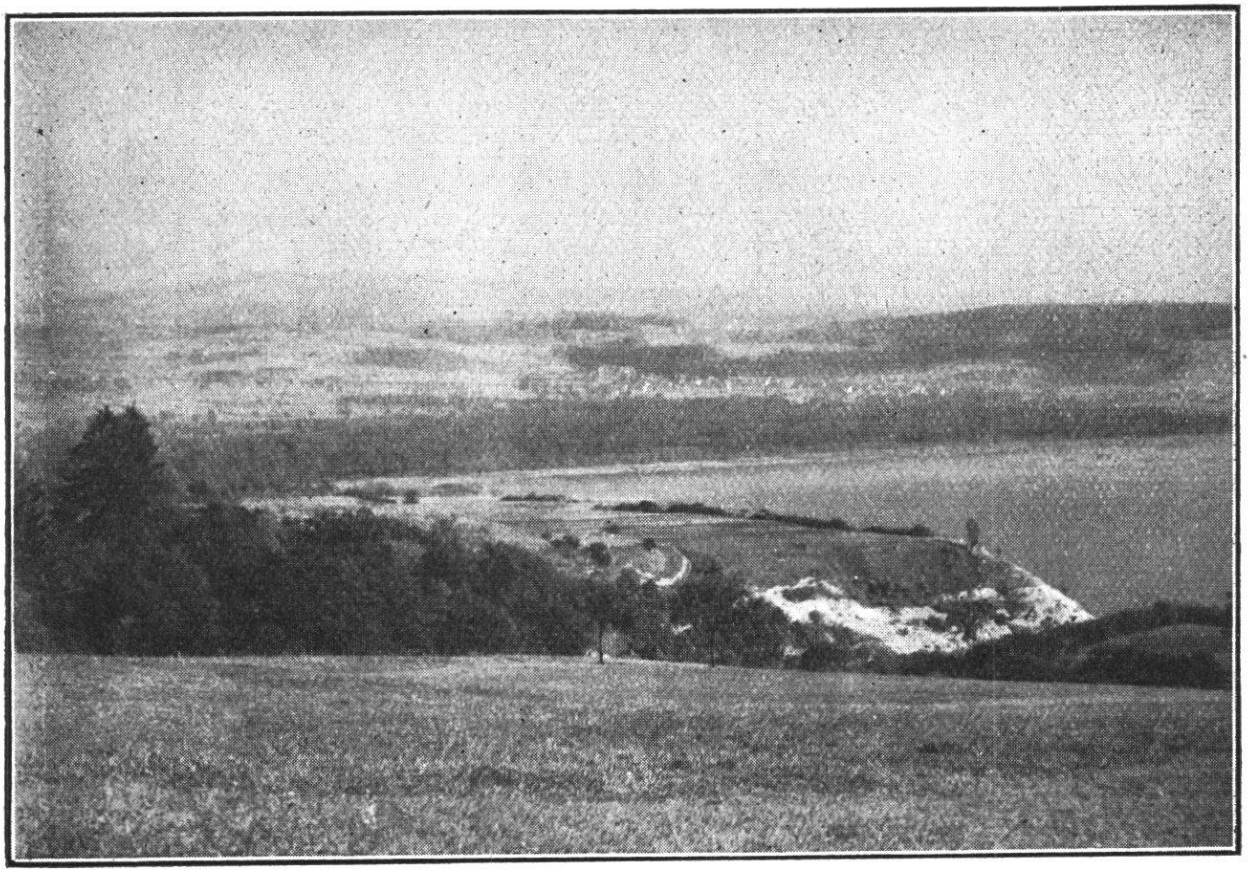


(Phot. Zimmermann)

Fig. 12. Grès coquillier de Sur-le-Mont (alt. 625 m.) avec sa « Deltastruktur ».

orographique est bien effacé. Ce terrain a été profondément décapé par l'érosion superficielle, cependant ce n'est qu'en de rares endroits que l'on peut voir percer le substratum. La moraine renferme la plupart des roches du Valais, noyées dans un limon plutôt fin. Les gros blocs y sont rares. On peut en voir isolés dans les prés; ils n'atteignent jamais plus d'un demi-mètre cube, excepté la superbe dalle de gneiss appelée le « Palais roulant » ou « Bloc Agassiz » située sur le mont à 350 m. à l'E. du point 615. Ce bloc erratique, un des plus beaux du canton, mesure 7 m. de long sur

6 m. de haut. Il a été acquis par le Musée cantonal d'histoire naturelle. Un peu au-dessous de la carrière inférieure de Sur-le-Mont, l'erratique est formé de fragments de grès coquillier de toute grosseur, jusqu'à un mètre cube, noyés dans une masse sableuse qui n'est autre que du grès broyé. Les cailloux alpins sont rares et les galets qu'on y rencontre proviennent du grès lui-même. Cette moraine de fond a une épaisseur probable de 7 m.

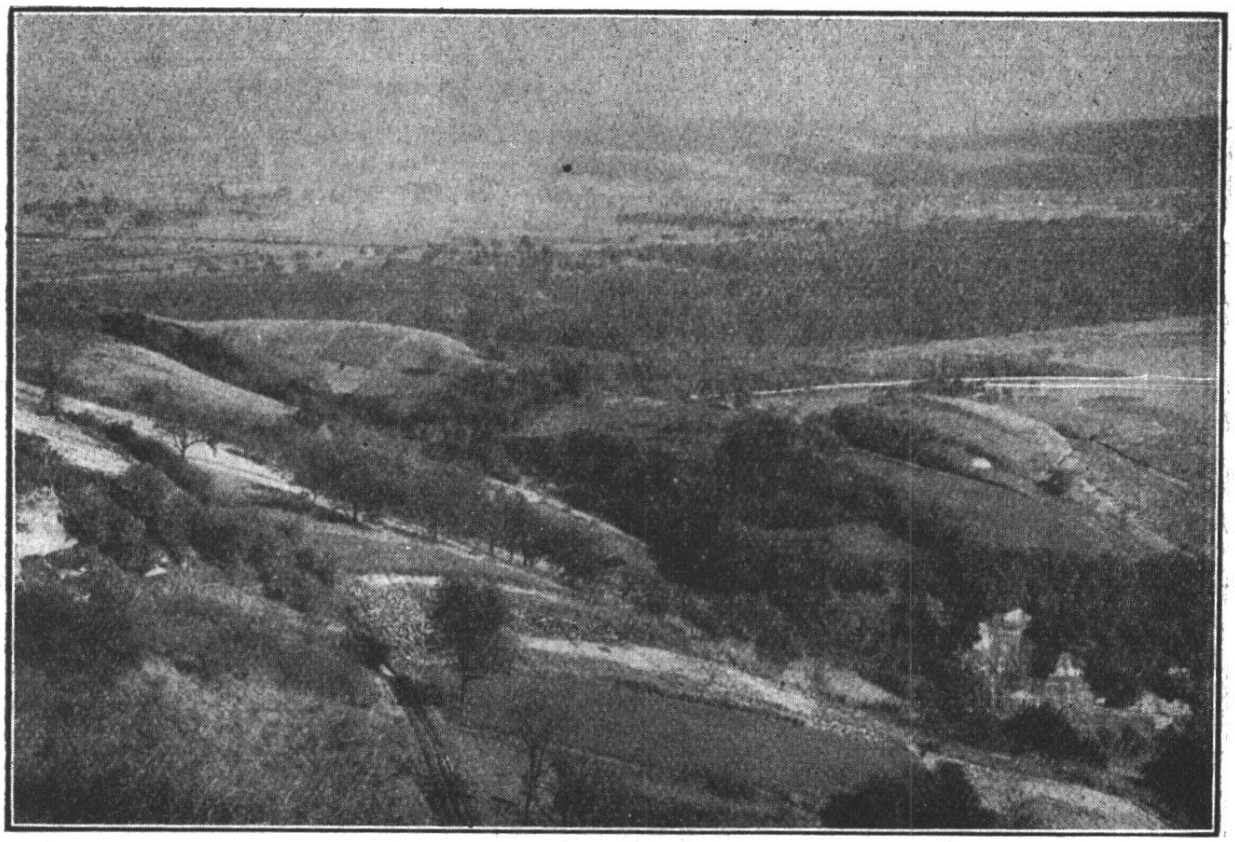


(Phot. Zimmermann)

Fig. 13. Terrasse inférieure du Mont-Vully: Sur-les-Planches et le Champ Ribaud (alt. 540-570 m.).

Lorsqu'on monte de Môtier à Lugnorre, on trouve à 470-490 m. d'altitude sur la gauche un superbe dépôt fluvio-glaciaire déjà fortement exploité. Ce dépôt, d'une puissance d'une vingtaine de mètres, est constitué par des graviers et des sables stratifiés qui deviennent de plus en plus grossiers au fur et à mesure que l'on se rapproche de la base et sont inclinés d'environ 8° dans la direction de l'E. Les éléments autochtones (molasse et grès coquillier) n'y figurent qu'en très faible proportion. Au tiers de la hauteur, se voit une couche d'altération contenant de petites

traînées de charbon feuilleté, laquelle recouvre une formation dont les éléments sont si fortement cimentés qu'elle a presque l'aspect d'un conglomérat. Au-dessus, la couche de fluvio-glaciaire est beaucoup plus meuble, plus jeune d'aspect et l'on se rend compte que ces deux dépôts fluvio-glaciaires sont d'âge différent. Ils reposent dans une cavité, une sorte de gorge, ouverte du côté du lac. Cette gorge a dû être creusée et comblée pendant la dernière



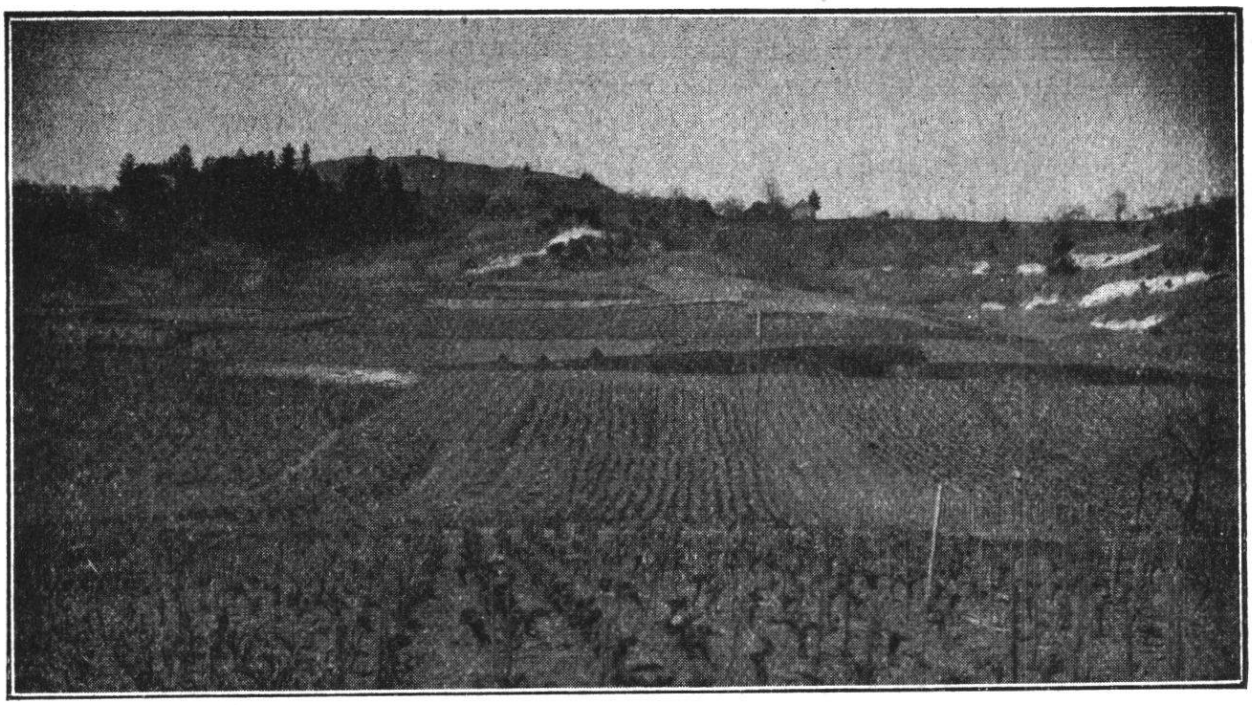
(Phot. Zimmermann)

Fig. 14. Terrasse inférieure du Mont-Vully: Le Crêt et Le Châtelet (alt. 538-562 m.).

période interglaciaire par un torrent qui, venant de la direction de Mur, se dirigeait au-dessus de Môtier vers la dépression broyarde. La dernière glaciation aurait emporté le côté droit de la gorge avec une partie de son remplissage, l'aurait agrandie et comme l'a supposé Schardt « elle a été (à nouveau) remplie par des graviers et des sables fluvio-glaciaires à un moment où le glacier occupait encore la dépression du lac de Morat, formant sur son bord un lac dont le comblement amena la formation dudit dépôt »[1].

[1] Couronnant le dépôt fluvio-glaciaire, sur la terrasse, en arrière, nous avons vu lors du défoncement d'une vigne une forte couche de craie.

Le Mont-Vully est formé d'un premier palier (540-580 m. d'alt.) qui s'étend du Châtelet, en passant par le Crêt, Sur-le-mont-de Praz, Sur-les-Planches, Champ Ribaud, Champ Mottet, la Lambertaz et se termine au-dessus de Lugnorre (fig. 13 et 14). Il est dominé par le plateau supérieur qui porte les points les plus élevés du Mont-Vully: Plan-Châtel, 656 m., et Sur-le-Mont, 626 m.

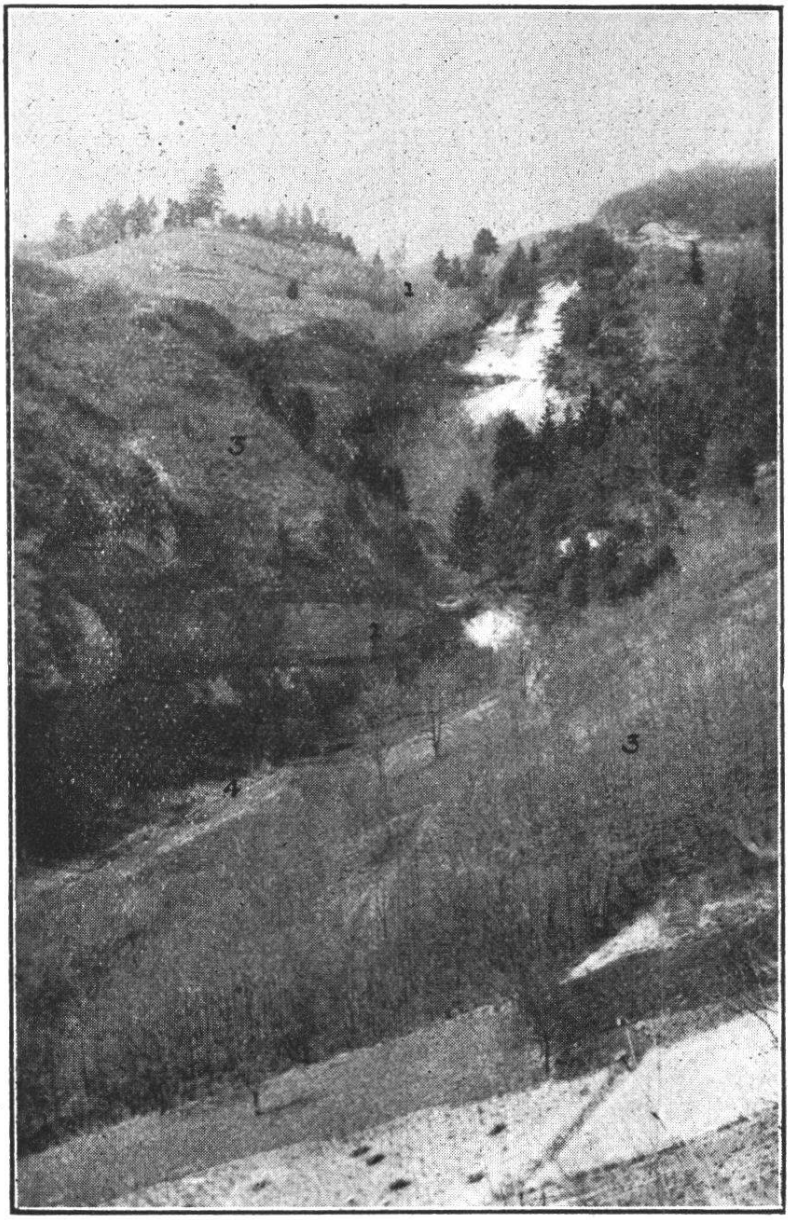


(Phot. Zimmermann)

Fig. 15. Ebauches d'entonnoirs: Le Vaux de Cour et le Vaudigny séparés par la Lambertaz.

Le ruissellement superficiel des eaux sauvages a érodé, échancré et par conséquent morcelé la terrasse inférieure du mont par une série de « Vaux » (entonnoirs ou têtes de ravins). Les vaux sont à un stade d'évolution plus ou moins avancé, depuis celui du Vaux de Nant qui évolue vers le type auge jusqu'aux ébauches d'entonnoirs du Vaux de Cour, Vaudigny (fig. 15) et des Cutres (fig. 6). L'entonnoir le plus profond est le Vaux de Praz (fig. 16), composé de deux têtes de ravins juxtaposées, séparées par une bosse centrale, et dont l'une est encore parcourue par un ruisseau (le Ruz de Praz) qui tombe en cascades aux deux gradins de confluence. Ce même type complexe se retrouvera dans les deux ébauches d'entonnoirs du Vaux de Cour et du Vaudigny. Le flanc N. est également entaillé par quelques ravins dont le Creux-Pissiaux est le plus important.

Le versant N. du Mont-Vully, couvert d'épais taillis, est très abrupt. Cependant, avant d'arriver à Plan-Châtel, se trouve une petite terrasse, le Vaillet ou petite vallée, s'élevant entre les altitudes de 590 et 600 m. et portant quelques arbres fruitiers



(Phot. Zimmermann)

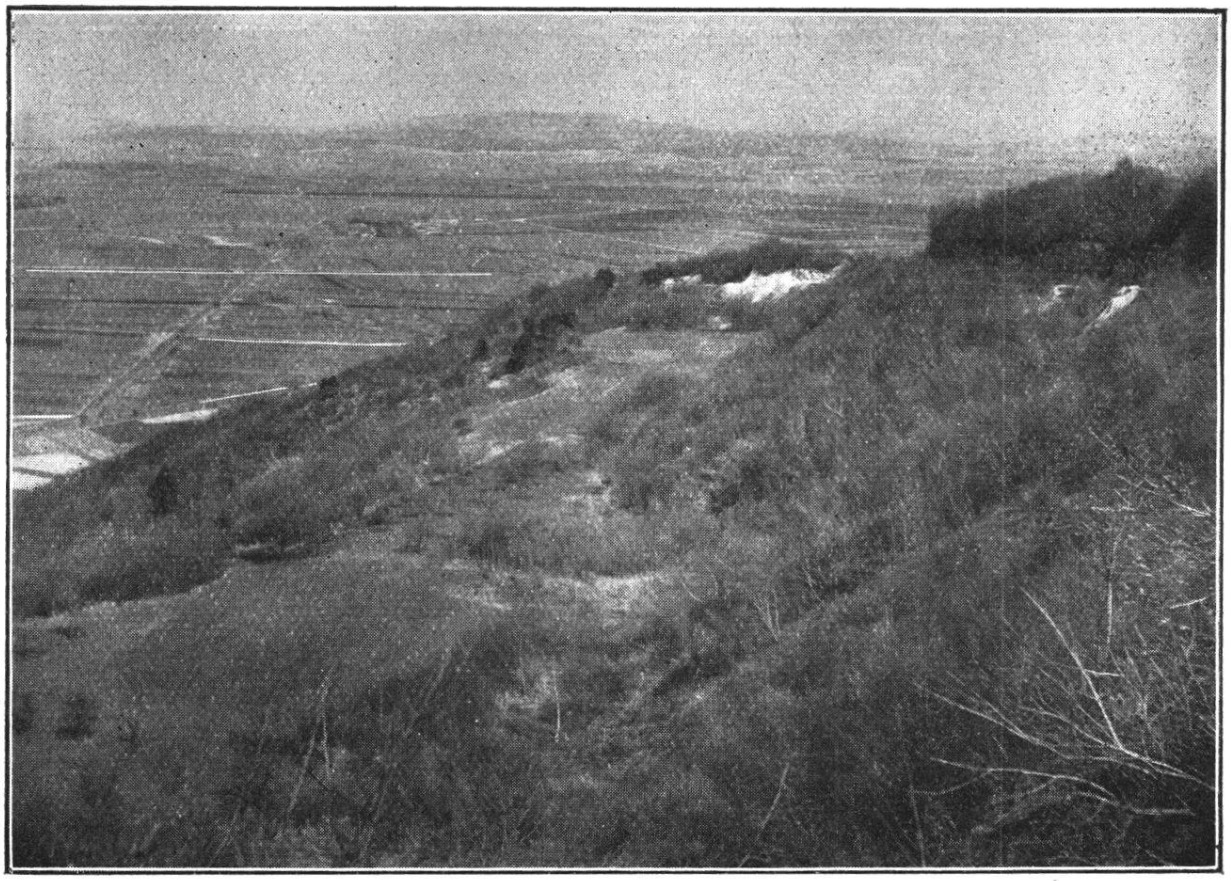
Fig. 16. Entonnoir du « Vaux de Praz ».

1. Cône. — 2. Gradins de confluence. — 3. Eboulis. — 4. Chenal d'écoulement.

qui contrastent singulièrement avec la végétation environnante toute de broussailles et de taillis. Le Vaillet est dû à un affaissement en masse du terrain, survenu, d'après Schardt, à la suite d'érosions causées par les vagues de l'ancien « lac de Soleure » qui venaient battre le pied du mont (fig. 17). Sur le talus d'éboulement affleu-

rent des bancs de grès et de marne disposés en gradins. Les bancs gréseux sont fracturés et se débitent en blocs, entraînés et noyés par les marnes, qui dans les endroits humides, forment des coulées boueuses.

Les terrains côtiers sont formés d'alluvions lacustres. Ces terrains ont gagné en étendue par la correction des Eaux du Jura,



(Phot. Zimmermann)

Fig. 17. Le Vaillet. On voit nettement sur la droite la « surface de glissement ».
Dans le fond le Grand-Marais et les Etablissements de Bellechasse.
Dans le lointain Chiètres.

qui a abaissé le niveau du lac de Morat. La plus grande partie du Grand-Marais est recouverte d'une couche de tourbe qui repose directement sur le fond colmaté de l'ancien « lac de Soleure ». Un sondage fait en 1874 sur l'emplacement des piles du pont de Sugiez et mené à une profondeur de 18,5 m., a donné les résultats suivants:

0,30 m.	terre végétale
0,45 »	argile mélangée de tourbe
2,00 »	argile pure
indef.	sable argileux.

Lors de la construction du canal de la Broye, les travaux ont mis au jour par place des couches renfermant des fragments de molasse et de la marne d'eau douce. Ce n'est autre chose que de l'éboulis arraché au flanc du mont et que la tourbe est venu recouvrir par la suite. Ces mêmes dépôts se retrouvent partout à la base du mont sous forme de talus d'éboulis.

A l'époque romaine, le Seeland fut une région très florissante, couverte de cultures, de forêts de chênes et parcourue par diverses voies. Le niveau des lacs subjurassiens était inférieur au niveau actuel, d'après Delaharpe de 7 m. et d'après Dessort de 1 m. L'envahissement du Seeland par les eaux se serait fait d'une façon lente et graduelle et non brusquement, car les chroniqueurs de l'époque l'auraient certainement signalé. Il est dû à l'action de l'Aar qui a haussé les plaines et encombré le lit de la Thielle inférieure. Ce doit être aux environs du VI^me^ siècle que la montée du niveau des lacs commença à se faire sentir. En 581 l'évêque Marius transfère son évêché d'Avenches à Lausanne, car les eaux entraient dans le caveau sépulcral des évêques. Le Seeland devint de plus en plus marécageux, les cultures furent souvent inondées, puis enfin l'eau le recouvrit presque en permanence. Par un ouragan du S.-W., les belles forêts de chênes s'abattirent. On retrouve à diverses profondeurs, dans la tourbe, le tronc de ces arbres dont le bois est devenu noir comme de l'ébène. Au XIV^me^ siècle, le Vully devait s'avancer dans les eaux et former une presqu'île comme il le faisait jadis lors de l'ancien lac de Soleure. En 1323 Pierre de Grandson s'intitule « Seigneur de l'île du Vully »[1]. Ce n'est qu'à la fin du XIX^me^ siècle que le Seeland, par la correction des Eaux du Jura, a pu redevenir une région merveilleusement cultivée.

LA TECTONIQUE

La pénéplaine de dénudation, parcourue par un système fluvial arrivé à son profil d'équilibre que fut le Plateau suisse au pliocène, s'appuyait au S. contre la chaîne alpine, tandis qu'au N. elle se continuait par le Jura réduit lui-même à l'état d'une pénéplaine. A la fin du pliocène, par une nouvelle poussée du front

[1] Archives cantonales St-Aubin, N° 124.

des nappes alpines, la chaîne jurassique se replissa et le Moyen-Pays (Plateau suisse) situé entre-deux vit ses couches molassiques se plisser devant l'obstacle jurassien.

Par l'étude de la tectonique de la dépression subjurassienne [1] nous avons pu rétablir la direction des forces qui ont engendré son plissement. La plate-forme molassique forme en bordure du Jura une série d'anticlinaux et de synclinaux très atténués, ayant tous une direction plus ou moins transversale (E.—W.) au plissement jurassien (S.-W.—N.-E.). Au fur et à mesure que l'on s'éloigne du pied du Jura, la direction E.—W. des plis tend à devenir N.—E., c.-à-d. parallèle à la chaîne du Jura. Les plis de la région subjurassienne affectent une allure sigmoïde.

Nous pouvons conclure que la partie occidentale du Plateau a été plissée dans deux directions, par deux poussées: l'une venue du S., c.-à-d. de la région « surcomprimée » du Genevois (le bord alpin s'avançant ici très près du Jura), a provoqué un écoulement de la masse vers le N. en déterminant le long du Jura la série des plis E.-W., tandis que l'autre, venue du S.-E., dûe à l'avancée des nappes alpines, a fait naître les plissements S.-W.—N.-E.

Il est certain que la suite d'ondulations que l'on rencontre dans le Seeland bernois ne peut se poursuivre qu'avec le même rythme sur le sol vulliérain, et c'est à cela qu'a tendu notre étude tectonique du Vully. La grande rareté des affleurements qui permettraient de mesurer le pendage des couches rend l'étude de la tectonique des plus ardues. Ces mesures ne peuvent être faites avec précision que dans le « Vaux de Praz » et le long de la route Sugiez—Plan-Châtel —au contact des couches de marnes et de molasse. Dans cette partie du mont, les couches plongent de 2° dans les directions N., N.-W., W. Ailleurs on se trouve dans l'impossibilité de faire aucune mesure.

Lorsque le bâteau s'approche de Portalban, on voit se dessiner dans la paroi molassique de la rive, un synclinal (fig. 19 et 20). Ce synclinal, situé entre Chabrey et Champmartin, a son point le plus bas au lieu dit les « Roches de Cudrefin » en face du point 435. La falaise est formée de grès d'eau douce et de marnes bi-

---

[1] *Esquisse tectonique de la molasse du Seeland bernois* par A. Heim, dans Beitr. z. Geologie der Schweiz: Untersuchungen über die petrolführende Molasse der Schweiz. Bern 1919, p. 49.

garrées. Le flanc S. du synclinal plonge de 5°, tandis que le flanc N. passe de la position horizontale à un pendage de 3° seulement. Ce synclinal, transverse à ceux du Jura, correspond à la dépression de Boudry et il se prolonge sur Guévaux où, sur la falaise et malgré les éboulis on peut le reconnaître.

Le Mont-Vully ne serait, vu les pendages ci-dessus, que la partie culminante d'un anticlinal parallèle au synclinal Champ-

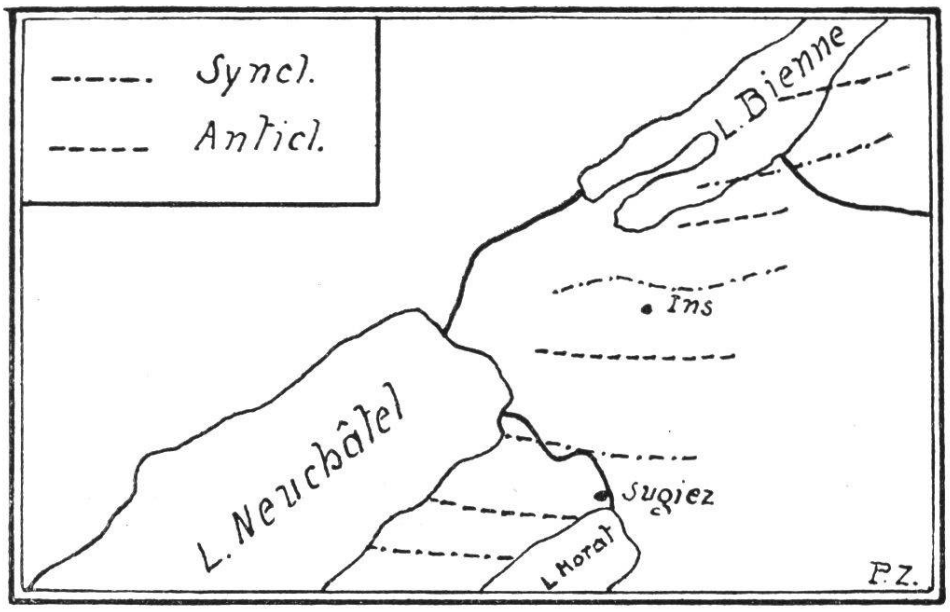
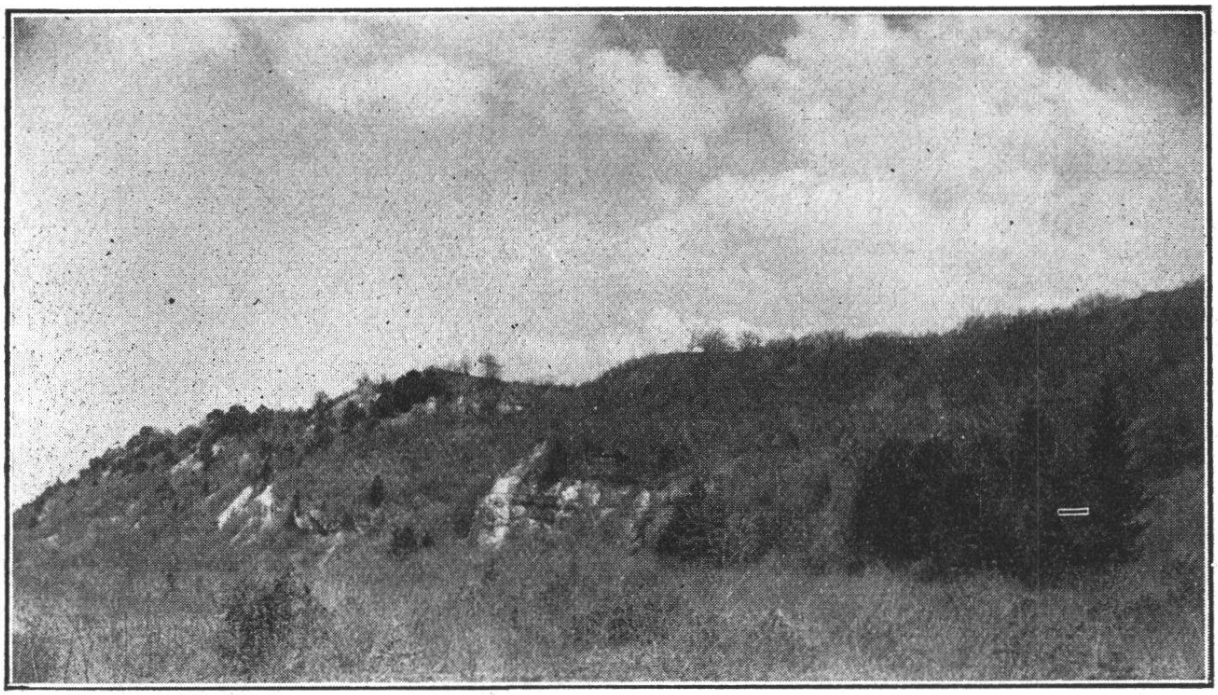


Fig. 18. Esquisse tectonique (schématique) du Vully et des régions limitrophes.

martin-Guévaux et dont le sommet passerait dans la région de Cudrefin et Sur-le-Mont. Le flanc S. de cet anticlinal aurait été presque complètement emporté par l'érosion glaciaire et il n'en subsisterait plus au Mont-Vully que le flanc N., toutes les couches du mont s'inclinant dans cette direction, sauf le grès coquillier de «Sur-le-Mont» qui est horizontal mais dont le substratum plonge normalement.

Par Brüttelen et le Jolimont passe un synclinal et comme les couches du Vully plongent dans cette direction, on serait tenté de croire que l'anticlinal vulliérain limite cette dépression au S., mais à notre avis il doit se trouver entre-deux, dans le Grand-Marais, afin de répondre à l'allure générale du plissement, un anticlinal qui viendrait s'appuyer à celui du Chaumont (fig. 18 et 21).



(Phot. Zimmermann)

Fig. 19. Synclinal de Champmartin, partie S.-W.

(Phot. Zimmermann)

Fig. 20. Synclinal de Champmartin, partie N.-E.

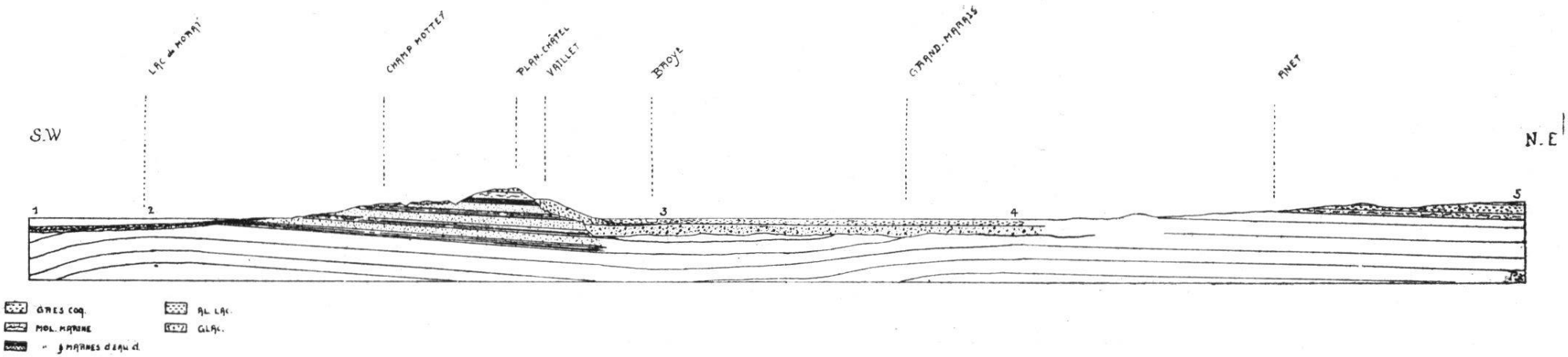


Fig. 21. Coupe schématique du Mont-Vully et des contrées avoisinantes.
1. Synclinal de Champmartin-Guévaux. — 2. Anticlinal Vulliérain. — 3. Synclinal. — 4. Anticlinal.
5. Synclinal Jolimont-Brüttelen.

3. LE CLIMAT

Par sa situation entre deux lacs et sa merveilleuse orientation le Mont-Vully jouit d'un climat spécial dans le climat général du plateau. Il est regrettable qu'au Vully, comme du reste dans la majeure partie du Canton il ne soit fait aucune observation météorologique. Les quelques données ci-après sont celles fournies par l'Observatoire de Neuchâtel; elles se rapprochent de très près des données réelles du pays.

La moyenne annuelle des températures (1864-1916) est de 8°,8; groupée par saison, elle donne:

Hiver	*Printemps*	*Eté*	*Automne*
I - II - III	IV - V - VI	VII - VIII - IX	X - XI - XII
0°,2	8°,7	17°,6	9°,0

Le mois le plus froid est janvier avec une température moyenne de —1° à —2°. On a pu voir exceptionnellement, pendant les nuits claires de ce mois, le thermomètre s'abaisser jusqu'à —20° et le lac se geler sur toute sa surface. Pour la période 1901—1917 la dernière gelée a eu lieu le 16 avril et la première le 6 novembre. Pour cette même période il y a eu annuellement 89 jours de gelée min. $\leq 0°$, et 23 jours d'hiver max. $\leq 0°$. Le mois le plus chaud est juillet avec une température de 18°—18°,5. Il y a eu en moyenne 40 jours d'été avec un max. $\geq 25°$.

La bise est le vent dominant pendant la saison d'hiver. Le mont y est fortement exposé. Pendant les autres saisons, le vent (le vä) du S.-W., avant-coureur de la pluie, est le plus fréquent. En été, il apporte de l'humidité et de la fraîcheur, en hiver, il «adoucit le temps». Il amène souvent, au gros de l'été, les violents orages accompagnés quelquefois de chutes de grêle, mais celles-ci sont plutôt rares au Mont-Vully, les nuages à grêle crevant plus spécialement sur la plaine broyarde et le long de la rive gauche du lac de Neuchâtel. Le joran (djoran), vent d'W., souffle vers le soir. Il est parfois plus froid que la bise et amène toujours un temps sec. La vaudaire vient du S. ou du S.-E., c'est un vent chaud qui souffle légèrement le matin et annonce le beau.

Le régime pluvial est de 955 mm. Voici la hauteur moyenne d'eau tombée mensuellement sous forme de pluie ou de neige (1864—1916):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
55	59	66	69	80	103	93	101	81	92	80	77	mm.

Le mois le plus pluvieux est juin (mais pour la période 1905—1928, août) et le mois le plus sec janvier.

Le régime des pluies par saison se répartit comme suit:

Hiver	*Printemps*	*Eté*	*Automne*	
188	215	297	252	mm.

Le printemps (bon tin) peut être hâtif et débuter au commencement de mars. Cette précocité est dangereuse pour la végétation, les retours de froid et les gelées nocturnes étant fréquents. On lui préfère un printemps lent à venir qui n'apporte aucun mécompte. Dès la fin avril les vergers sont en fleurs et les travaux agricoles fort avancés. Si l'été n'est pas trop pluvieux, on peut enrégistrer au Vully des maxima de température très élevés, malgré le voisinage du lac qui apporte toujours un peu de fraîcheur.

Avant les brouillards et les grisailles d'automne (derey tin) il y a toujours quelques lumineuses journées (arrière été) où, dans un air transparant, la nature jette ses derniers éclats. C'est pendant cette série de beaux jours que le Vully se révèle dans toute sa splendeur, avec sa large ceinture de pampres aux ors les plus riches et les plus étincelants. Puis le mont s'enveloppe d'un épais manteau de brumes que le plus fort soleil n'arrive pas à faire lever. C'est grâce à l'écran protecteur formé par ces brouillards que les premiers gels sont si tardifs. Certaines années, à la fin novembre, les jardins sont encore parés de leurs fleurs. Les hivers (l'hinver) ne sont jamais très rigoureux. La neige peu abondante fond rapidement et c'est surtout pendant cette saison que l'on peut se rendre compte que le climat du Vully est plus doux que celui de la dépression subjurassienne.

4. LE REVÊTEMENT VÉGÉTAL

Le champ d'étude qu'offre la florule du Vully est bien restreint, vu les étroites limites de la région, sa quasi uniformité et les surfaces incultes très rares. Les associations végétales naturelles ont été profondément modifiées par la main de l'homme. Ce n'est que le long des grèves du lac et sur les versants rapides où les affleurements de molasse empèchent toute culture ainsi que dans les taillis qui s'accrochent sur les pentes des ravins

qu'il faut aller les chercher. Les conditions physiques du sol ont permis l'établissement de deux associations végétales bien différentes, l'une xérophile qui s'étend sur le mont, et l'autre hydrophile sur les bords marécageux du lac et dans le Grand-Marais.

Sur les croupes arrondies et sur les flancs du mont on rencontre, outre la flore générale du Moyen-Pays, quelques éléments méridionaux qui constituent un précieux appoint à la flore fribourgeoise. Ce mont, avec sa merveilleuse situation, ses diverses variétés de terrains, ses garigues dominant le vignoble, était bien un lieu prédestiné à servir de refuge à quelques plantes méditerranéennes, dernier lambeau de la belle flore xérothermique qui ne forme plus de nos jours que quelques îlots (tâches xérothermiques) au milieu des espèces de l'Europe centrale et septentrionale de notre période sylvatique.

Le Vully est avec Ménières les deux stations les plus riches du canton en éléments méridionaux. Parmi les éléments de cette flore particulière, nous pouvons citer, s'aggripant sur les rochers brûlés qui dominent le vignoble, la lavande en épi (Lavandula Spica) qui semble avoir pris au ciel lointain un peu de sa chaude et profonde lumière; la fumane couchée (Fumana procumbens) aux fleurs si fines, mais si fugaces. Dans les clairières, sur les pentes buissonneuses et dans les éboulis, l'Œil du Christ (Aster Amellus) avec ses belles fleurs mauves étoilées, le lin à feuille menue (Linum tenuifolium) au feuillage glabre et léger, l'armoise champètre (Artemesia campestris) et par-ci par-là quelques sisymbres d'Autriche (Sisymbrium Austriacum) et des gnaphales jaunes-blanches (Gnaphalium luteo-album). Dans les vignes de petites thyrses de muflier rougeâtre (Antirrhinum Orontium) sourient gracieusement et dans les champs, en cherchant bien, on peut trouver le gesse chiche (Lathyrus Cicera) enroulant ses vrilles autour des épis d'or. On est surpris, à la lisière d'une clairière, de rencontrer le châtaigner (Castanea sativa) dont quelques chasseurs viendront à l'automne rammasser les fruits....

Outre ces plantes xérothermiques on rencontre des plantes très intéressantes au point de vue de la flore cantonale et qui sont vraiment caractéristiques pour le Vully.

La correction des Eaux du Jura a beaucoup appauvri la flore hydrophile du Grand-Marais et des rives des lacs et certaines espèces précieuses ont disparu ou se font de plus en plus rares:

. . . . . .

Sur les rives du lac où, dès les temps antiques
Croissait l'Hydrocharide à la fleur de satin,
La rare Sagittaire aux formes héraldiques,
La gracieuse Hottone à la robe carmin.

On ne voit aujourd'hui que sable et que poussière
Qu'anime pauvrement un rigide gazon,
De quoi fournir à peine une maigre litière
Et quelque pâturage à l'arrière-saison.

En vain j'ai recherché, dans leurs anciennes places,
L'Ophioglosse charnu, le Nénuphar vermeil.
J'ai vainement fouillé, pour retrouver leurs traces,
L'ancien marais que brûle aujourd'hui le soleil.

. . . . . .

Il faut chercher ces fleurs parmi les trépassées. [1]

Le long de la Broye, dans les fossés bourbeux du Grand-Marais ainsi que le long du rivage des lacs, se rencontrent:

Rubanier simple (Sparganium simplex),
Potamot crépu (Potamogeton crispus).
» perfolié (Potamogeton perfoliatus).
» graminée (Potamogeton gramineus).
Petite Naïade (Najas minor).
Flèche d'eau (Sagittaria sagittifolia).
Morrène Mors de grenouille (Hydrocharis Morsus ranæ).
Glycérie aquatique (Glyceria aquatica).
Schœnoplecte triquetre (Schœnoplectus triquetrus).
» lacustre (» lacustris).
» (» Tabernæmontani).
Cladie marisque (Cladium Mariscus).
Carex aiguë (Carex acuta).
Petite lentille d'eau (Lemna minor).
Jonc des Alpes (Juncus alpinus).
Renouée amphibie (Polygonum amphibium).
Nénuphar blanc (Nymphæa alba).
Nuphar jaune (Nuphar aura).
Renoncule langue (Ranunculus Lingua).
Cresson amphibie (Roripa amphibium).
Comaret des marais (Comarum palustre).
Berle à larges feuilles (Sium latifolium).
Œnanthe fistuleuse (Œnanthe fistulosa).
Myosotis cespiteux (Myosotis cæspitosa).

---

[1] Poésie de Correvon, citée par Cruchet: *Flore des environs d'Yverdon* (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. vol. 38, N° 145).

Dans les prés humides et dans les fossés du Marais on trouve:

Echinodore fausse Renoncule (Echinodorus ranunculoides).
Agrostide canine (Agrostis canina).
Calamagrostide lancéolée (Calamagrostis lanceolata).
Paturin des marais (Poa palustris).
Choin noirâtre (Schœnus nigricans).
» ferrugineux (Schœnus ferrugineus).
Carex faux Souchet (Carex pseudocyperus).
Iris faux Acore (Iris pseudacorus).
Orchis des marais (Orchis palustris).
Helléborine des marais (Epipactis palustris).
Patience d'eau (Rumex Hydrolapathum).
Stellaire des marais (Stallaria palustris).
Sagine noueuse (Sagina nodosa).
Pigamon jaune (Thalictrum flavum).
Violette des étangs (Viola stagnina).
Epilobe des marais (Epilobium palustre).
Peucédane des marais (Peucedanum palustre).
Gentiane pulmonaire (Gentiana Pneumonanthe).
Toque en casque (Scutellaria galericulata).
Germandrée aquatique (Teucrium Scordium).
Séneçon des marais (Senecio paludosus).

Le long des grèves des lacs de Morat et Neuchâtel et dans les vernaies du lac de Morat entre Sugiez et Montilier:

Scirpe maritime (Scirpus maritimus).
Carex jaunâtre (Carex flava Ssp. Œderi).
Renoncule radicante (Ranunculus reptans).
Euphorbe des marais (Euphorbia palustris).
Onagre bisannuel (Œnothera biennis).
Hydrocotyle commun (Hydrocotyle vulgaris).
Gratiole officinale (Gratiola officinalis).

En bordure de la Broye:

Saule des vanniers (Salix viminalis).
Saule rampant (Salix repens et var. argentea).

Sur le mont croissent sur les terrains secs, ensoleillés et pierreux:

Anthéric faux-lis (Anthericum Liliago).
Saponaire ocymoïde (Saponaria ocymoides).
Tourette glabre (Turritis glabra).
Potentille argentée (Potentilla argentea).
Eglantier (Rosa eglanteria).
Coronille Emerus (Coronilla Emerus).
Raisin d'ours (Arctostaphylos Uva ursi).

Germandrée petit-chêne (Teucrium Chamædrys).
Epiaire dressée (Stachys rectus).
Globulaire commune (Globularia vulgaris).

Au milieu des cultures, des prés et des vignes:

Ail des vignes (Allium vineale).
Œillet superbe (Dianthus superbus).
Céraiste des champs (Cerastium arvense).
Passerage des champs (Lepidium campestre).
Voguélie paniculée (Vogelia paniculata).
Griottier (Prunus Cerasus).
Lotier corniculé (Lotus corniculatus).
Panais cultivé (Pastinaca sativa).
Menthe velue (Mentha villosa var. nemorosa).
Orobanche petite (Orobanche minor) dans les champs de trèfles.
Chrysanthemum inodore (Chrisanthemum inodorum).
Centaurée jacée (Centaurea jacea).

En bordure des taillis qui s'accrochent sur les pentes du mont:

Helléborine sanguine (Epipactis atropurpurea).
Arabette sagittée (Arabis sagittata).
Ronce de Mercier (Rubus Mercieri).
Peucédane Cervaire (Peucedanum Cervaria).
Mélitte à feuilles de mélisse (Melittis melissophyllum).
Bryone dioïque (Bryona dioeca).
Cotonnière naine (Filago minima).

Sur le bord des chemins et dans les parties incultes du bas:

Panic crête de coq (Panicum Crus galli).
Brome des toits (Bromus tectorum).
Renouée douce (Polygonum mite).
Ibérique pennée (Iberis pinnata).
Pastel des teinturiers (Isatis tinctoria).
Diplotaxe des murs (Diplotaxis muralis).
Velar fausse Giroflée (Erysimum cheiranthoides).
Potentille dressée (Potentilla recta).
Mélilot blanc (Melilotus albus).
Erodium Cicutaire (Erodium cicutarium).
Erythrée élégante (Centaurium pulchellum).
Ballote noir (Ballota nigra).
Molène faux bouillon blanc (Verbascum thapsiforme).
Linaire rampante (Linaria repens).
Gaillet jaune (Galium verum).
Armoise commune (Artemesia vulgaris).
Chardon crépu (Carduus crispus).

Crespide niçoise (Crepsis nicæensis).
Epervière florentine (Hieracium florentinum).

Le long des grèves sèches et dans les canaux asséchés du Marais:

Asperge officinale (Asparagus officinalis).
Pigamon à feuilles d'Ancolie (Lathyrus paluster).
Sauge verticellée (Salvia verticillata).
Solidage du Canada (Solidago canadensis).
Solidage tardif (Solidago serotina).
Vergerette annuelle (Erigeron annuus).
Inule à feuilles de saule (Inula salicina).
Epervière de Zizi (Hieracium Zizianum).

On peut contempler en sortant de Chabrey une superbe forêt de chênes, la dernière du Vully, elle a remplacé il y a cent ans environ une importante forêt dont les chênes étaient plusieurs fois séculaires. Cette forêt, dans sa grandeur, sa magnificence et sa solitude, donne bien une idée de ce qu'a dû être le paysage primitif, qui apparut aux premiers colonisateurs du sol vulliérain alors que tout le mont était recouvert d'une vaste forêt de chênes.

Le Mont-Vully ne possède plus aucun bois, mais des taillis, véritables cultures, qui couvrent les terres de la partie N. du mont ainsi que le flanc des ravins. Ces taillis sont constitués de noisetiers, d'aulnes, de chênes et par-ci par-là de quelques pins et sapins. En 1929, le 4,1 % seulement du terrain cultivé était occupé par cette culture, alors qu'en 1907 on en comptait encore le 10 %. Les progrès de l'agriculture ont beaucoup diminué la superficie boisée qui ne s'étend de nos jours que sur les terres absolument impropres à un autre genre de culture. En 1760 on pouvait encore voir sur le flanc S.-E. du mont un grand bois, le « Bois Rouge », situé entre la Lambertaz et le Vaudigny, où se trouvent actuellement des vignes, et sur le mont des boqueteaux alternant avec les cultures [1].

[1] Plan de la Seigneurie de Lugnorre 1760 (Archives cantonales). Plan de Praz, Nant, Sugy et Chaumont 1777 (Archives cantonales).

II. L'HOMME ET LES ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

1. L'OCCUPATION DU SOL

Dès les temps néolithiques l'homme peupla les côtes vulliéraines et y trouva les facteurs les plus favorables à son établissement: situation abritée, grandes ressources dans le lac et sur le mont, sécurité sur les eaux. On a découvert, en face des villages riverains, 7 stations de la pierre polie et 4 de l'âge du bronze [1]. Ces populations primitives évoluèrent sur place, se modifièrent au contact d'autres peuples apportant d'autres civilisations et par l'étude des palafittes, nous pouvons suivre pas à pas les étapes successives par lesquelles elles ont passé. Au fur et à mesure que les armes se perfectionnèrent et que l'agriculture et l'élevage prirent de l'extension, elles s'installèrent sur terre ferme et y fondèrent les premiers établissements terrestres. Ces populations eurent probablement leur refuge ou « castel » sur le mont: les noms de Plan-Châtel et du Châtelet dans le Vaux de Praz, en ont perpétué le souvenir comme les nombreux « Chatelards » des cantons de Vaud, Berne, etc.... [2].

Deux villages d'origine gauloise, Lugnorre et Joressant [3] ainsi qu'un tumulus dans la forêt du Charmontel, attestent que

---

[1] C. MULLER, *Les stations lacustres du lac de Morat* (Annales fribourgeoises 1913).

[2] SCHENK, *La Suisse préhistorique*, page 397.

[3] AEBISCHER, *Noms de lieux suisses d'origine gauloise.* Joressant dériverait de « juris », bois de montagne et Lugnorre (Losuniodurum) contiendrait, d'après Jaccard, la racine celtique Lug, Lugi. (Lugus = dieu de la lumière).

les Helvètes habitèrent le Vully. La toponymie de la région [1] ainsi que de nombreux vestiges architecturaux retrouvés à Montmagny, Constantine, Salavaux, Champmartin, Guévaux, Lugnorre [2], nous révèlent toute l'importance de la colonisation romaine. A cette époque le Vully fut un important lieu de passage et joua un grand rôle comme avant-poste d'Aventicum. Il défendait les voies de terre et d'eau et était surtout un « speculum » de premier ordre.

Lors de l'invasion des barbares le Vully fut, comme toutes les contrées avoisinant Avenches, ravagé [3] et sa population fort décimée. Ce ne fut qu'avec la paix, apportée par le IIme royaume de Bourgogne, qu'elle prit définitivement racine. Le « Pagus Vuilliacensis » fit partie du comté des Warasques et partagea toutes les vicissitudes que subit la Bourgogne Transjuranne qui passa aux mains des empereurs allemands à la mort de Rodolphe III [4].

Au début du XIIme siècle, Guillaume III, comte de Bourgogne, qui avait reçu tout le Vully, inféoda la « Seigneurie de Lugnorre » à Ulrich de Glâne. Cette Seigneurie appartint presque constamment de 1142-1505 aux comtes de Neuchâtel. Ses habitants possédaient les mêmes franchises que les bourgeois de Neuchâtel; elles furent consignées par écrit le 2 mai 1398.

D'après ces franchises, Monseigneur de Neuchâtel jouissait de la pleine seigneurie. Il était patron de l'église de Môtier. Deux fois l'an, en mai et à la St-Martin d'hiver, se tenait sur la place de la *Ville* de Lugnorre le plaid général et c'est là que s'acquittaient les services dus au Seigneur: le double service en novembre et le demi-service en mai. A cette occasion, le seigneur offrait un

---

[1] Vully = fundum Vistiliacum, domaine d'un Vistilius (Stadelmann); Sugiez = fundum Soldiacum, domaine d'un Solidius (Stad.); Salavaux = fundum Salviniacum, domaine d'un Salvinius (Jaccard); Montmagny = Mons Magnus (Jacc.); Chavanel = fundum Cavaniacum, domaine d'un Cavanius ou Capanius (Jacc.).

[2] D. Viollier, *Carte archéologique du canton de Vaud.*

[3] « His diebus, Allemani in pago Aventicensis ultra Juranum... ingressi sunt... maximan partem territorii Aventicensis incendo concremant. » (Cit. par A. Dellion, *op. cit.*, art. St-Aubin.)

[4] Voir au sujet de l'histoire du Vully: Fr. Ducrest, *Esquisse historique sur le Vully* (Annales frib. 1913); Th. Dubois, *Les armoiries de la Seigneurie de Lugnorre* (Arch. Heraldiques suisses 1926); Dictionnaire Géographique de la Suisse, art. Vully.

repas aux « justiciables » de Lugnorre. Le « psautier » nommé par le seigneur, était chargé de « gager », il officiait à Lugnorre. C'est à lui qu'incombait également le « gouvernement » des habitants pendant la « chevauchée », que n'étaient pas tenu de suivre à leurs « missions » plus d'un jour et une nuit les habitants de la seigneurie requis pour une guerre du seigneur seulement. A Lugnorre se tenait la cours de justice ; celle-ci jugeait même les affaires criminelles [1]. Le gibet se trouvait sur le mont, non loin du village du même nom, où il existait encore en 1760 [2].

Le Bas-Vully, depuis Berchtold V, duc de Zæhringen, eut son histoire intimement liée à celle de Morat, ville impériale, dont il fit presque toujours partie du bailliage. Il formait dans les affaires extérieures une commune, la « Commune Générale des quatre Villages de la Rivière », mais pour les affaires internes, la Commune Générale était composée des quatre communes particulières de Sugiez, Praz, Nant et Chaumont. C'était une sorte de petite confédération née de l'exploitation du sol ; sa genèse est nettement géographique. Sugiez avait des intérêts communs avec Nant ; Chaumont avait fusionné avec Praz. Chacune de ces communes, sauf Chaumont, avait son administration particulière et son « gouverneur », qui était syndic et boursier et nommé pour la durée d'une année. Les assemblées générales des quatre Communes se faisaient en plein air, sur le Ruz de Praz, mais plus tard, elles se tinrent à la maison d'école de Nant. N'y prenaient part que les « communiers » ; en étaient exclus les « habitants », c'est-à-dire les non-bourgeois, qui devaient payer chaque année une finance, « l'habitage », pour leur permis de séjour [3].

En 1831, les quatre Villages de la Rivière se fondirent en une seule Commune: le Bas-Vully, mais déjà le 13 juillet 1813, une

---

[1] Fr. Ducrest, *op. cit.*, p. 26.

[2] Plans de la Seigneurie de Lugnorre par Veillon (Arch. Cant.).

Notice: Les armoiries de Lugnorre auraient été concédées par les sires de Grandson au XIV^me^ siècle. Elles portent actuellement: de gueules à deux clefs d'or posées en sautoir, de chef un petit écu d'argent chargé de 5 losanges d'or. Les deux clefs sont les attributs de saint Pierre ancien patron de l'église de Môtier. Les losanges du petit écusson symbolisent les cinq localités que comprend le Haut-Vully: Môtier, Lugnorre, Mur, Joressant et Sur-le-Mont.

[3] Merz, *Notice sur la Commune Générale des quatre Villages de la Rivière* (Annales fribourgeoises, 1924).

fusion avait été tentée. Chaque village a conservé ses armes qui apparaissent dès le XVII^me^ siècle [1].

A partir de 1798, la commune du Haut-Vully, sujette immédiate de Fribourg et Berne depuis 1505 et le Bas-Vully depuis 1476, échurent définitivement au canton de Fribourg.

La Réforme fut prêchée au Vully par Farel en 1530. Les Vulliérains peu satisfaits de leur vicaire, Dom Burquinet, remplaçant le chanoine Jean Rodolphe Stœr, domicilié à Neuchâtel, voulurent suivre l'exemple de Morat qui le 7 janvier 1530 avait embrassé le protestantisme. Les quatre Villages de la Rivière envoyèrent officiellement le 15 février quelques représentants, prier la délégation bernoise de venir à Môtier présider une consultation populaire. Celle-ci eut lieu le 20 février, en présence des représentants de Fribourg et Berne et la victoire alla aux évangélistes. Le vicaire Burquinet s'enfuit et dès le lendemain s'installa un ministre protestant [2].

La possession des mêmes droits, des mêmes biens, développa parmi les habitants groupés le long des deux voies de communications, celle qui traverse le mont et celle qui longe le rivage, la conscience de leur solidarité économique. Il naquit de l'identité des intérêts le sentiment d'une vie collective, qui se traduisit par deux groupements administratifs bien distincts, constitués avant le XI^me^ siècle. Nous avons premièrement la commune du Haut-Vully, composée des villages jalonnant la voie du « haut »: Joressant, Lugnorre et son prolongement Sur-le-Mont, Mur et Môtier au pied du mont, afin d'avoir un débouché sur le lac et pour que les habitants de ce village aient aussi la jouissance des « pâquiers communs ». Secondement, la commune du Bas-Vully comprenant les villages de Praz, Nant, Sugiez et Chaumont (avant sa disparition qui date de la fin du XIX^me^ siècle), tous assis sur la route du « bas ». Ces quatre villages très à l'étroit sur

---

[1] Sugiez porte: d'argent à trois peupliers de sinople mouvant d'une terrasse du même; Nant: d'argent au cep de vigne de sinople, terrassé du même, fruité d'azur et montant autour d'un échalas d'or. Les armoiries de Praz sont doubles. Celles du village de Praz portent: d'azur à destre et senestre une faucille au manche d'or et à la lame d'argent et celles de Chaumont: tiercé en bande d'or et de gueules besanté de trois pièces de sable.

[2] Rivier, *La Réforme dans l'ancien Bailliage de Morat* (Revue suisse catholique, vol. 6, p. 321).

leur territoire ont nécessairement cherché à l'agrandir par la possession des terrains en bordure de la Broye [1], de la « Rivière » comme on l'appelait jadis et des intérêts communs naquit nécessairement la communauté: « La Commune Générale des quatre Villages de la Rivière de Broie » [2].

Le Vully, par sa position stratégique, fut de tout temps une forteresse naturelle importante. Tout au cours de l'histoire, il joua le rôle de poste de vigie: Plan-Châtel, le Châtelet, la tour des Sarrazins. En 1168 le Défentional y fit ériger près de Lugnorre, un de ces signaux de feu (« Wortzeichen ») qui servaient d'organe de liaison et en cas d'alarme ou de guerre pour la levée des troupes. Ce signal était à la charge des Communes. C'était une maison de garde habitable bâtie dans le Pâquier commun dit « Sur-le-Mont » (possession de l'Honnorable Commune de Lugnorre); elle fut reconstruite deux fois en 1694 et 1792. Ce poste pouvait correspondre avec ceux d'Obermontenach, de la Combert près Treyvaux, de Mauss, d'Avenches et peut-être avec celui de la Molière [3]. Pierre de Savoye, lorsqu'il construisit la tour de Sugiez (Tour de Chêne) au XIII^me^ siècle, sut profiter de la situation stratégique formidable du Vully, vrai foyer de résistance. Sa possession le rendait maître non seulement du passage de la Broye, source de revenus et de puissance par les droits de péage qui y étaient perçus, mais aussi des routes en terrain sec.

Lors de la grande guerre de 1914, parmi les nombreuses mesures de défenses que prit la Confédération, elle fortifia le Vully à seule fin de protéger les lignes de l'Aar et de la Sarine.

---

[1] En 1840, le Bas-Vully possédait sur la Broye: les prés nouveaux, le pré du Pont, le pré des Oies, le pré des Mottes, Le Broillet, le Marais d'Anet et le Kirchenmoosmatte.

[2] Jonas Boyve, *Annales Historiques du Comté de Neuchâtel et Valangin*, acte de janvier 1444.

[3] Dr E. Fluckiger, *Les postes de Signaux du Vully et les systèmes de signaux de Fribourg et Berne* (Ann. frib. 1921, p. 15).

2. LA POPULATION

Le Vulliérain resté enfermé dans son cadre géographique étroit, se différencie nettement de la population avoisinante par son physique, sa langue et son intelligence [1]. Il représente un type humain particulier. On est frappé de rencontrer sur ce poste avancé du sol romand sur la terre alémannique fribourgeoise, une population possédant des caractères méridionaux si accusés. Selon une tradition locale, les Vulliérains auraient du sang de Sarrazins dans les veines. C'est à eux qu'ils devraient leurs traits typiques: cheveux noirs et abondants, yeux bruns foncés, front droit, crête sourcilière développée, oreilles écartées, nez busqué et à la base légèrement échancré, pommettes saillantes, dents saines et le teint bistré. Ils ont les membres longs, les attaches des pieds et des mains très souples malgré la rudesse des travaux agricoles.

Les photographies ci-contre sont celles de deux Vulliérains qui incarnent le type parfait du pays, type que l'on trouve plus ou moins altéré dans la majeure partie de la population (fig. 22 et 23).

Le souvenir des envahisseurs, de ces bandes sarrazines qui descendirent de leurs retraites alpines et firent de nombreuses incursions sur le Plateau Suisse dans le courant du X^me^ siècle, s'est perpétué dans le pays par la dénomination d'un certain nombre de lieux et de constructions locales: « La muraille aux Sarrazins » près d'Avenches, la « Tour de Guévaux » ou « Tour des Sarrazins », la « Grotte des Sarrazins » à Vallamand, la « Tour des Sarrazins » près de Praz, le « Bois du Maure » sur le flanc N. du Vully; mais ce reflet d'obscure tradition s'applique-t-il bien aux vrais Sarrazins d'Espagne ou d'Afrique ? On a découvert près de Moudon des monnaies sarrazines et c'est probablement en souvenir des Sarrazins qu'Avenches et Coussiberlé portent dans leurs armes une tête de Maure. Une étude ethnographique du Vully et des contrées avoisinantes conduirait peut-être à des conclusions quelque peu affirmatives. A notre avis, l'hypothèse des Sarrazins du Vully sans être absolument prouvée peut être provisoirement admise.

---

[1] Raemy, dans son Dict. sur le canton, dit que « la population Vulliéraine est une des plus intelligentes de Suisse ».

Vigneron par tradition, le vulliérain en possède tous les ca-cartères. Il est tenace, persévérant, énergique, a la physionomie ouverte, la voix chaude, le rire franc, l'intelligence vive. Il tire

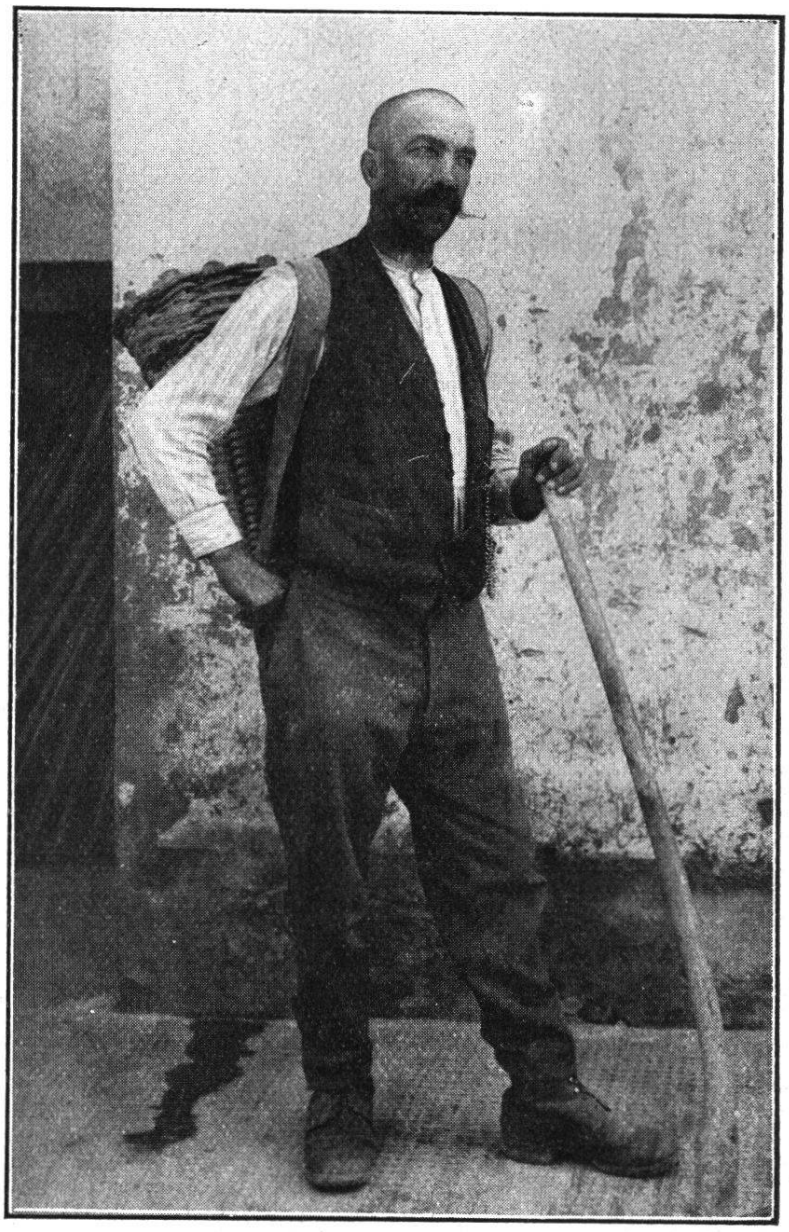
(Phot. Zimmermann)

Fig. 22. Type de Vulliérain
(position voutée par le port de la hotte.)

sa bonne humeur de son vin pétillant qui fait s'écouler dans son sang une sève généreuse et joyeuse, de son amour pour le travail et de ses goûts modestes.

Le Haut-Vulliérain, affable, communicatif, beau parleur et doué de l'esprit d'initiative, s'est rapidement dégagé de la routine.

Le Bas-Vulliérain lui, s'il parle beaucoup à la cave, devient renfermé et méfiant sitôt qu'il est en plein air. Il est fier d'être resté essentiellement traditionnaliste et de posséder des parti-



(Phot. Zimmermann)

Fig. 23. Type de Vulliérain
(position voutée par le port de la hotte.)

cularités. Il en est encore à regretter le temps de la « Commune Générale des quatre Villages de la Rivière » ; avant d'être Bas-Vulliérain, il est avant tout de son village.

Si nous avons deux types de Vulliérains bien différents, il faut en chercher l'origine dans l'histoire et la géographie. Les

Hauts-Vulliérains autrefois sujets des seigneurs de Neuchâtel possédaient des libertés et au contact des Neuchâtelois se sont assimilé leur esprit. Ils ont été en étroite relation avec leurs voisins vaudois parlant la même langue qu'eux. Les Bas-Vulliérains, rattachés au bailliage de Morat dont la langue était l'allemand, enfermés entre la Crausaz de Môtier et le Grand-Marais, se sont repliés sur eux-mêmes, se transmettant de génération en génération leurs coutumes et leurs traditions.

Le patois vulliérain se différencie par sa prononciation et par certaines formes particulières des autres patois romands. Les Bas-Vulliérains parlent le patois avec rapidité et rudesse, ce qui donne à ce langage sa forme originale, tandis que les Haut-Vulliérains au voisinage des Vaudois ont acquis leur accent traînard, qui imprime à leur patois plus d'élégance et de douceur. Il est à remarquer la persistance de cette langue isolée, qui s'est maintenue sans point d'appui extérieur, ces faits sont bien significatifs et montrent le caractère de conservation de la région. Malheureusement depuis une cinquantaine d'années, cet idiome n'est plus le langage courant de la population, il n'y a plus que les vieux qui le parle et bientôt il ne sera plus qu'un souvenir ![1]

La Vulliéraine, douée d'une énergie et d'une volonté peu communes, peine à l'égal de l'homme et même souvent plus. Intelligente, économe, âpre au gain, elle traite généralement les affaires. Elle mérite bien la confiance que lui accorde son mari. C'est d'elle que dépend pour la plus large part la prospérité de la maison.

Dès le milieu du XVIII^me^ siècle disparut le costume national. Les hommes vêtus d'une longue veste de drap noir, d'un pantalon et d'un gilet de velours coton de la même teinte, de bas de laine noirs ou bruns et de souliers à boucles et coiffés d'un chapeau à large bord retroussé, avaient vraiment grand air. Les Vulliéraines portaient avec beaucoup de grâce un béguin d'indienne blanche à fleurettes mauves, un corselet de lainage uni et une jupe rayée de bleu et de brun [2].

Que sont devenues les belles fêtes populaires d'autrefois ? « Depuis fort longtemps le Vully n'a plus ses fêtes populaires. C'est

---

[1] Il y a moins d'un siècle, l'instruction ne se donnait qu'en patois.

[2] ENGELHARD, *op. cit.*

comme une manie de porter au-dehors son sou de gaieté, d'y dépenser sa bonne humeur, une étrange habitude, innée chez le Vulliérain, est de se croire indispensable à la réussite des fêtes étrangères et d'avoir un profond dépit de son chez soi ! »[1]. En effet le Vulliérain, gai par nature, a dû renoncer à ses fêtes populaires, car il ne trouvait plus le temps de les organiser. Les jours de fête, il est heureux de les passer au dehors, c'est pour lui un délassement et une trève à son labeur. Les seules fêtes vulliéraines sont la « Vente », au profit d'œuvres de bienfaisance et la fête des vendanges.

La population vulliéraine, de langue française et de religion protestante, s'élevait en 1920 à 1541 habitants, répartis en:

Fribourgeois: 1137 = 73,8 % de la population,
Etrangers au Canton: 404 = 26,2 % » » »

Cette population était groupée en 381 ménages habitant 357 maisons ce qui fait que presque chaque famille possède sa maison. Les ressortissants de pays étrangers étaient au nombre de 44, représentant 28,5 ‰ de la population résidente[2].

La moyenne des naissances pour 1924-29 s'est élevée à 27 par an, tandis que celle des décès pour la même période n'a été que 21, dont 13 entre 60 et 80 ans et plus. Cette longévité est due à la santé robuste du Vulliérain, qui la doit à sa très bonne nourriture, au vin qu'il consomme journellement et à sa grande activité. Avant l'assèchement du marais, la mortalité était beaucoup plus forte que de nos jours. Des épidémies très fréquentes, causées par l'insalubrité des terres marécageuses décimaient la population. Ainsi en 1731, il est mort 72 enfants, en 1750, 76 personnes, 1764, 69 personnes, 1832, 79 personnes, alors que la moyenne ne dépassait pas 40 environ. Les mariages s'effectuent dans la généralité entre Vulliérains ; leur nombre a été ces dernières années de 8 par an

La superficie totale du Vully étant de 17,2 km². (9,6 Bas-Vully et 7,6 Haut-Vully), la répartition moyenne de la population

---

[1] Journal le « Vully » du 9 août 1891.

[2] Dans tous les recensements de la population du Bas-Vully, nous avons eu soin de retrancher la population du pénitencier de Bellechasse.

Voici, pour 1930, la population par village: *Bas-Vully:* Sugiez 330, Nant 207, Praz 307; *Haut-Vully:* Lugnorre 255, Môtier et Sur-le-Mont 257; Mur 70, Joressant, Tonkin, Le-Rondet 35.

était en 1920 de 89,6 habitants au km². (97 habitants Bas-Vully, 80 Haut-Vully). Cette densité était de 176, 4 habitants en 1811 et 62,5 habitants en 1888. Pour avoir des données plus ou moins exactes sur l'état de la population, il faut attendre le XVI^me siècle. En 1558, le Vully comptait 124 feux, en admettant que chaque feu réunissait 7 personnes, la population devait être de 868, soit environ la moitié de ce qu'elle est aujourd'hui [1]. En 1428, 72 hommes payaient l'impôt dans le Bas-Vully, en 1460, 82 et en 1496, 52 [2]. En 1610, Nant, Sugiez et Chaumont fournissaient 24 hommes et la Seigneurie de Lugnorre 30 hommes propres à porter les armes [3].

La population au cours du XIX^me siècle a augmenté jusqu'en 1850, depuis elle a subi une marche décroissante. A l'encontre de ce qui s'est passé dans le canton où la population s'est sans-cesse accrue, les Haut- et Bas-Vully sont avec neuf autres communes les seules qui ont vu leur population diminuer pendant cette période. En 1850, la population totale était de 1829 habitants, en 1920, de 1541 seulement (graphique fig. 24). La légère augmentation de population constatée de 1888 à 1900 est une conséquence de la mise en valeur du Grand-Marais. De nombreux étrangers au canton se sont établis sur le sol vulliérain, en 1888 on en comptait 268 et en 1900, 417.

Le Bas-Vully voit pendant la période 1811-88 sa population diminuer du 8,5 %, tandis que celle du Haut-Vully ne s'amoindrit que du 6,9 %. De 1900-1920, le Bas-Vully accuse une légère augmentation de 0,43 %, conséquence de la mise en culture du Seeland et le Haut-Vully une diminution du 16,5 %.

Alors qu'en 1811, le 97,4 % de la population totale résidait encore dans sa Commune d'origine, en 1920, elle n'était plus que de 62,7 %. Le Vulliérain émigre et cède sa place à l'élément étranger, qui passe de 2,4 % en 1811 à 26,2 % en 1920 (graphique fig. 25). Chaque centaine de Fribourgeois émigrés a permis l'ar-

---

[1] Wattelet, *Feuerflättenrodel*, v. J. 1558-59 (Freib. Geschichtsblätter, J. VIII).

Le nombre de feux par villages s'élevait à: *Bas-Vully:* Chaumont 3, Sugiez 13, Nant 19, Praz 28. *Haut-Vully:* Môtier 27, Lugnorre 20, Mur 7, Joressant 7.

[2] E. Welti, *Steuerrodel von Murten* 1428 (Freib. Geschichtsbl. XVIII J.).

[3] Rôle militaire du bail. de Morat 1610 (Arch. Cant.).

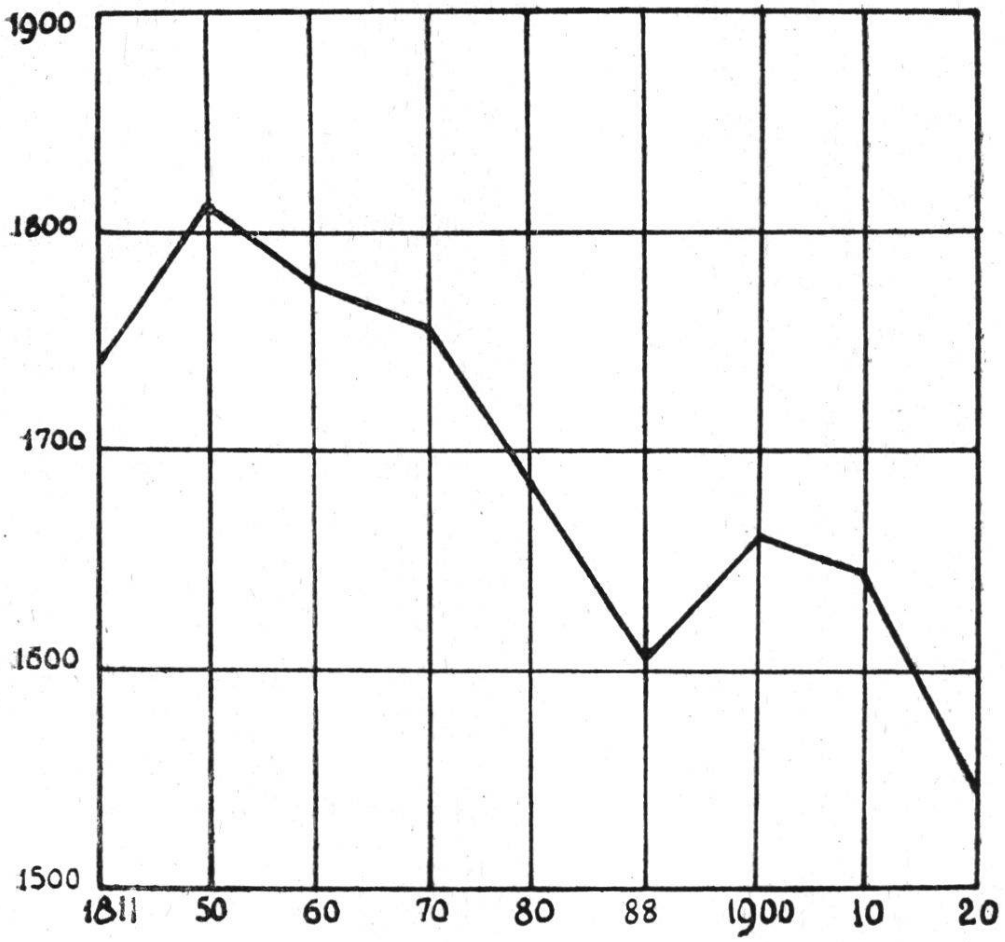


Fig. 24. Mouvement de la population.

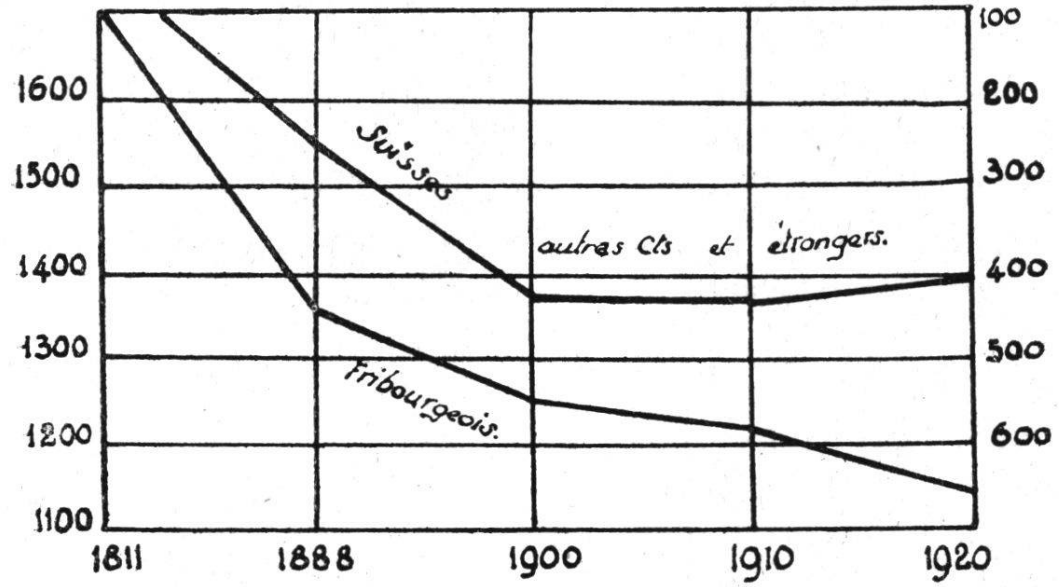


Fig. 25. Mouvement des Fribourgeois et des Suisses d'autres cantons et Etrangers.

rivée de 64 étrangers au canton, en majeure partie des Suisses allemands. Ici comme dans tous les cantons romands, la population résidente cède le pas à l'irrésistible poussée de l'élément alémannique.

Durant de nombreux siècles le Vulliérain, profondément attaché à son site d'origine où une longue tradition le retenait, dans une région de vie isolée où les relations avec l'extérieur étaient restreintes, n'eut jamais la pensée de l'émigration, car rien ne venait du dehors l'en solliciter. Il fallut l'amélioration du réseau routier et surtout la création des bateaux à vapeur et des chemins de fer, pour lui faire prendre un plus grand contact avec l'extérieur, lui modifier ses aspirations et lui suggérer petit à petit l'idée de quitter le pays.

C'est à partir de 1850 que l'émigration commence. L'augmentation de la surface cultivable par la correction des Eaux du Jura n'a pas arrêté le courant de cette émigration, elle l'a seulement légèrement enrayé pendant les années 1888-1910. Les émigrés résident pour la plupart en Suisse. Ils ont été se fixer dans les grands centres horlogers, attirés par les salaires élevés et un travail moins pénible. Durant bien des années, ils menèrent une vie agréable et facile, malheureusement les crises horlogères ont plongé leurs descendants dans la gêne. L'assistance communale faite aux Vulliérains va en presque totalité à ces émigrés. En 1929 l'assistance publique des bourgeois s'est élevée à 7408 fr. pour la Commune du Haut-Vully et à 14 499 fr. pour celle du Bas-Vully. Ces sommes ont été versées à des nécessiteux au dehors, car il n'y en a pas au Vully.

En 1910 le nombre total des Vulliérains résidant en Suisse était de 2682, dont 1044 domiciliés dans leur commune d'origine, 249 dans une autre commune du canton et 1389 dans les autres cantons, ce qui fait que 40 Vulliérains sur 100 habitaient encore leur commune d'origine. Parmi ceux-ci on relève des noms de bourgeois que mentionnent déjà des actes du XV^me^ et XVI^me^ siècles, tels que: Bourguignon, Biolley, Chervet, Cressier, Chautems, Derron, Fornallaz, Guillod (le ¾ de la population du Bas-Vully), Jallard, Javet, Pellet, Presset, Perrottet, Pantillon, Pellet, Risold, Seilaz, Vollichard[1]. Il est à souligner la persistance

[1] En 1717 (d'après « Grosse de Praz, Nant, Sugy et Chaumont », Arch. Cant.) sur la commune de Chaumont il y avait, sur 117 proprié-

de ces vieilles familles, dont l'origine de quelques unes se perd dans la nuit des temps. La multiplicité des mêmes noms de famille a nécessité l'emploi de sobriquets qui tendent à remplacer les noms propres.

Quelques hommes ont par leur nom illustré le Vully: Abraham Ruchat, historien de la Réformation, Sammuël Perrottet, grand naturaliste, né à Nant, mort à Pondichery le 13 janvier 1870 à l'âge de 80 ans et Môtier a vu naître le 28 mai 1807, le célèbre naturaliste J. L. Agassiz, décédé à New-Cambridge le 6 décembre 1873.

Le Vully possède cinq écoles: celles de Sugiez, Praz, Nant, Môtier et Lugnorre. Les écoles du Vully sont fort anciennes, quelques-unes datent du XVII^me^ siècle déjà. Le Vulliérain porte beaucoup d'intérêt à tout ce qui touche l'instruction. Il est fier de posséder de bonnes écoles et il consent volontiers à faire des sacrifices scolaires. Les enfants, vifs et intelligents, vont de grand cœur à l'école et la fréquentent assidûment. Ils auraient toutes les capacités pour continuer leurs études au-delà de l'enseignement primaire, mais ce sont les conditions économiques du pays qui les empêchent de cultiver leur goût pour l'instruction. La terre du mont, le « Marais », réclament impérieusement leurs bras !

En 1889 s'ouvrit un cercle de lecture à Praz, car le Vulliérain aime beaucoup lire et la même année se créa un journal libéral hebdomadaire « *Le Vully* », imprimé à Morat et dont le rédacteur fut C. Biolley de Môtier. Le premier numéro parut le dimanche 22 septembre 1889 et le dernier, le dimanche 17 juillet 1892.

3. LE VILLAGE ET LA MAISON

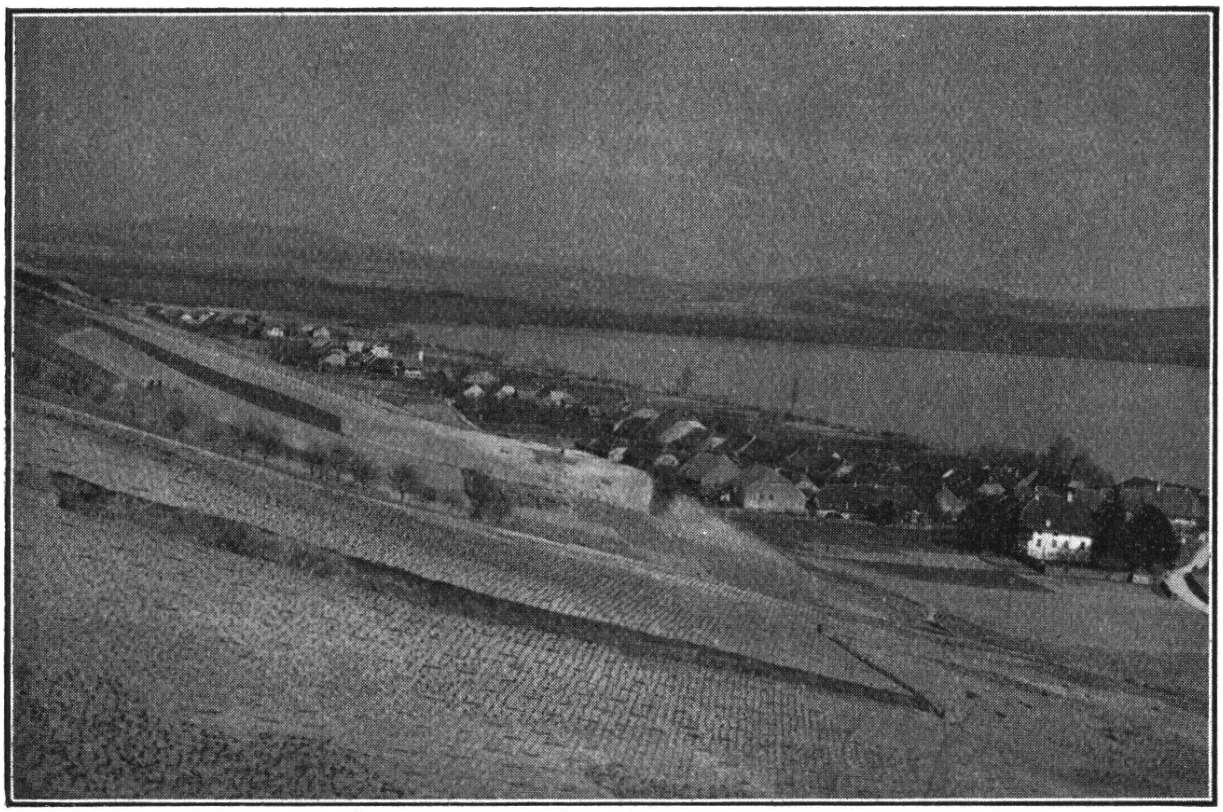
Les villages vulliérains offrent le type caractéristique du village-route, surtout ceux du Bas-Vully qui resserrés entre le pied du mont et les bords marécageux du lac, n'ont pu s'étirer que dans le sens de la voie de passage. Les villages de Sugiez, Nant, Praz, se sont joints bout à bout pour n'en former qu'un seul d'une longueur de plus de 2 km. (fig. 26). La présence d'un abri

---

taires, 31 Guillod, 17 Javet et sur celle de Praz, sur 144 propriétaires, 20 Pantillon et 12 Chautems.

naturel qu'est le mont, la belle orientation des terres, le lac et ses ressources, tels ont été les facteurs de la concentration des installations humaines. Les villages vulliérains ne possèdent qu'une artère principale représentée par la grand'route, une ruelle parallèle et quelques autres perpendiculaires.

La physionomie du village, dépourvue de toute coquetterie et de grâce, ne cadre guère avec le paysage d'un charme incompa-



(Phot. Zimmermann)

Fig. 26. Les Villages du Bas-Vully: Praz, Nant et dans le lointain les premières maisons de Sugiez.

rable, mais elle exprime bien la nature de la région et reflète sous une forme concrète la vie du Vulliérain. Celui-ci, entièrement absorbé par le travail de sa vigne et de ses champs, se préoccupe fort peu de l'aspect de sa maison et ne trouve pas le temps de l'embellir, aussi l'aisance du propriétaire ne se traduit-elle pas à l'extérieur. Pas de fenêtres ornées de géraniums, de petunias, de fuchsias donnant à l'ensemble du village un air de fête et d'accueillante bienvenue. Point de plantureuses vignes-vierges pour dissimuler quelques murs lézardés, point de clématites, de jasmin, de rosiers s'agrippant aux façades décrépies. C'est le manque to-

tal de tout agrément, de toute préoccupation artistique qui caractérise ces villages vulliérains, les rend si uniformes et les prive de cette grâce rustique, de ce charme plaisant qu'ont tant de villages fribourgeois. Les rues sont bien entretenues, mais l'abord des maisons, encombré d'un matériel des plus hétéroclites, donne à l'ensemble des villages un aspect négligé et peu avenant.

Môtier est le plus beau village vulliérain, c'est le centre de la paroisse. On l'aperçoit de loin le temple de Môtier majestueux et simple avec son fin clocher rectangulaire. Ce village doit son origine selon la tradition et la toponymie à un monastère dont il n'est fait mention nulle part et dont on n'a retrouvé aucun vestige, pas plus que des couvents de Chaumont et de Nant, encore plus mystérieux.

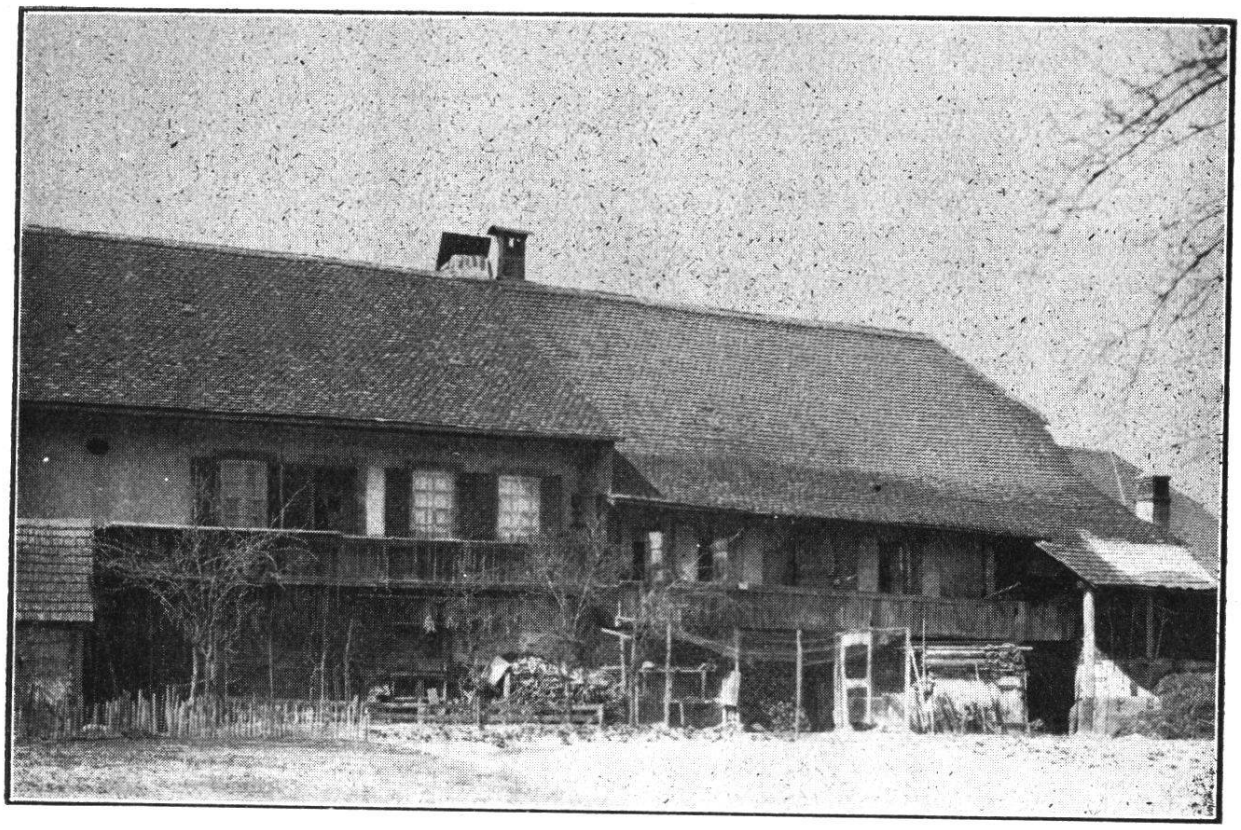
« Aimable terre où les villages mettent dans leurs armes des pampres, où tout le monde s'appelle frères ou cousins », comme ces paroles de Michelet peuvent bien se rapporter à la terre vulliéraine, terre de vignoble où Nant porte dans ses armes d'argent au cep de vigne de sinople terrassé du même, fruité d'azur et montant autour d'un échalas d'or, où tous les habitants ne forment qu'une grande famille et dont les villages si semblables sont fraternellement unis !

Les mêmes occupations, les mêmes habitudes d'aisance et de confort relatif ont donné aux maisons un aspect identique. Celles-ci sont adaptées à la nature et aux conditions d'exploitation du sol. Les vieilles maisons vulliéraines exprimant le type original sont rares ; de nombreux incendies ayant au cours de ces derniers siècles fait disparaître les unes après les autres les plus anciennes bâtisses. En 1794 cinq maisons sont la proie des flammes à Sugiez, en 1802 sept maisons à Môtier et une partie du village de Joressant disparaît en 1814. La physionomie des constructions modernisées ou récentes conserve les caractères généraux du type primitif, qui grâce à la puissance de tradition s'est perpétué jusqu'à nous avec quelques altérations dues aux modifications du genre de vie de la population.

La maison vulliéraine, maison soit longue, soit en hauteur, a son rez-de-chaussée et les deux murs latéraux jusqu'au pignon construits en pierre, tandis que tout le reste du bâtiment est en bois. Elles est généralement accolée à la maison voisine par un mur mitoyen. Les maisons construites sur les deux bords de la

(Phot. prise à Nant) (Phot. Zimmermann)

Fig. 27. Maison type du Bas-Vully: Facade principale avec le «tsapty».
La maison de gauche date du XVe siècle.



(Phot. Zimmermann)

Fig. 28. Mêmes maisons que fig. 27: vue de derrière avec la «louye».

voie de passage ont leur face principale orientée diversément suivant leur situation: c'est donc la route qui joue ici le rôle directeur. La façade principale est toujours sur le côté long du bâtiment au pignon latéral et elle donne directement sur la route ou en est séparée par une petite cour pavée. Le vaste toit à deux pans inclinés d'environ 35°, flanqué sur les côtés de deux pans secondaires (la berclia) est couvert de tuiles plates, dites tuiles du pays. Au-dessus se dresse la vaste cheminée burgonde, construite en bois et dont le grand couvercle mobile (le kuikio) peut être rabattu de l'intérieur au moyen d'une corde montée sur une poulie.

Dans la maison type du Bas-Vully (fig. 27 et 28), maison haute, le toit avance fortement pour protéger un grand balcon couvert (le tsapty) qui occupe toute la façade principale à la hauteur du premier étage, habité par la famille. Un escalier extérieur en bois aboutit à cette vaste galerie supportée par deux colonnes en bois, mais quelquefois en grès coquillier[1]. C'est sur cette galerie, jadis entièrement fermée, mais actuellement éclairée par deux grandes ouvertures rectangulaires, que s'ouvre directement la porte de la cuisine, lorsque la façade principale est au N., ou la porte d'un étroit corridor conduisant à la cuisine, lorsque cette façade est au midi. Le « tsapty », très vaste, forme à lui seul une pièce servant au séchage des graines, des plantes et joue le rôle de grenier.

La cuisine (la cusna), dallée de grès coquillier, est plongée dans une demi-obscurité, ne recevant le jour que par le vaste puits de cheminée (la tsmena) au large manteau (la tsanpana). De la cuisine, on passe directement dans une chambre (la tsambra) chauffable par un gros fourneau de molasse (le forny) qu'on alimente de la cuisine. C'est dans cette pièce que mange et dort la famille. Quelquefois attenante se trouve une deuxième chambre, plus petite. Elles donnent toutes deux sur un balcon (la louye) qui court le long de la façade sud du bâtiment (fig. 29).

Le rez-de-chaussée ne comprend que les dépendances agricoles (fig. 30). Sa plus grande surface est réservée à la cave (la

---

[1] Ce grès coquiller provenait sans doute des carrières d'Anet comme celui des bassins.

En 1230, Petrus de Mostier est témoin de la donation faite par Rodolph, comte de Neuchâtel, de deux pierres de moulin à tirer des carrières d'Anet (Arch. cant., Vully).

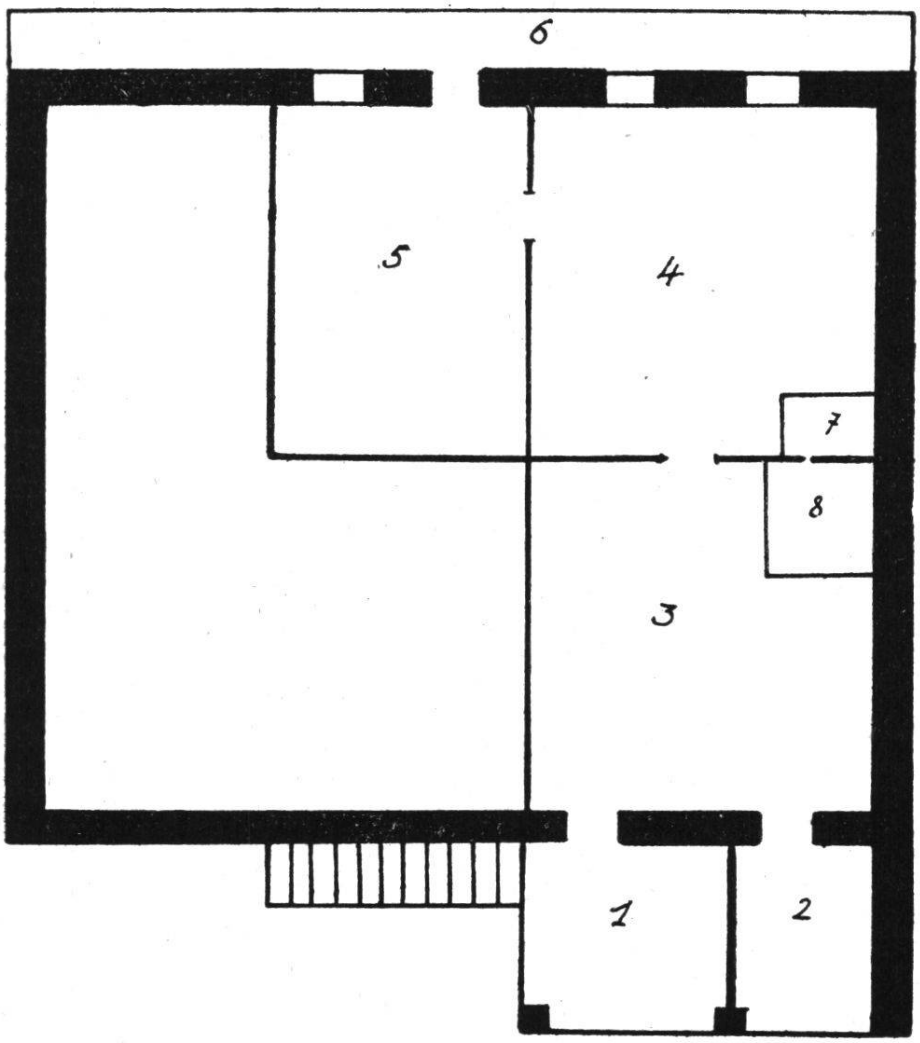


Fig. 29. Plan de la maison type du Bas-Vully: premier étage.

1. Le «tsapty». — 2. Réduit (fait souvent défaut). — 3. La cuisine. — 4, 5. Chambres. — 6. La «louye». — 7. Le fourneau. — 8. La cheminée.

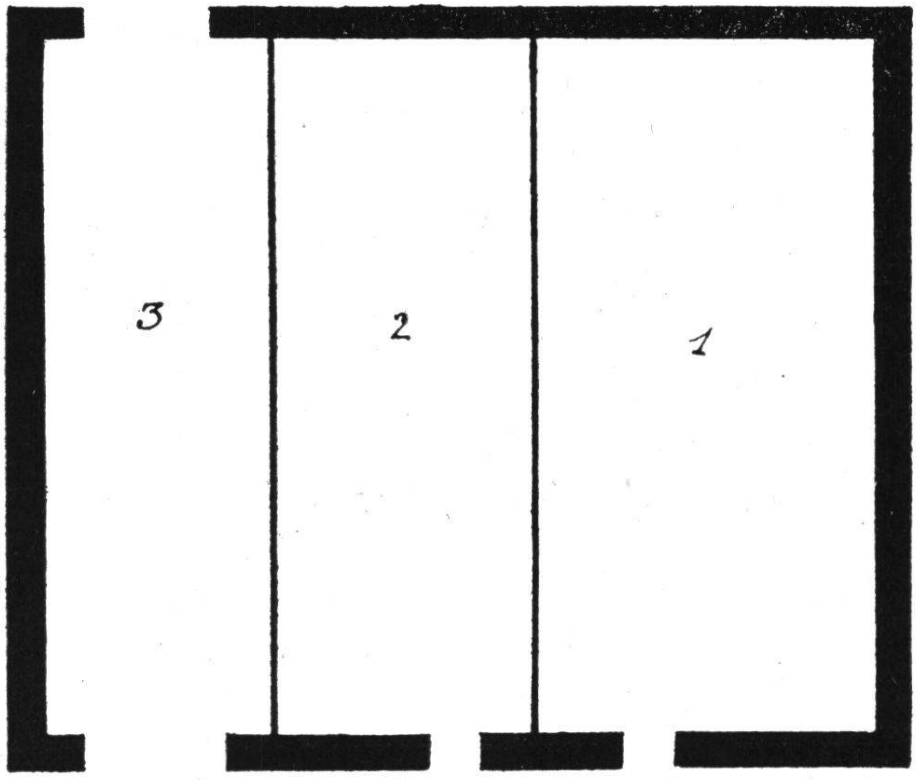
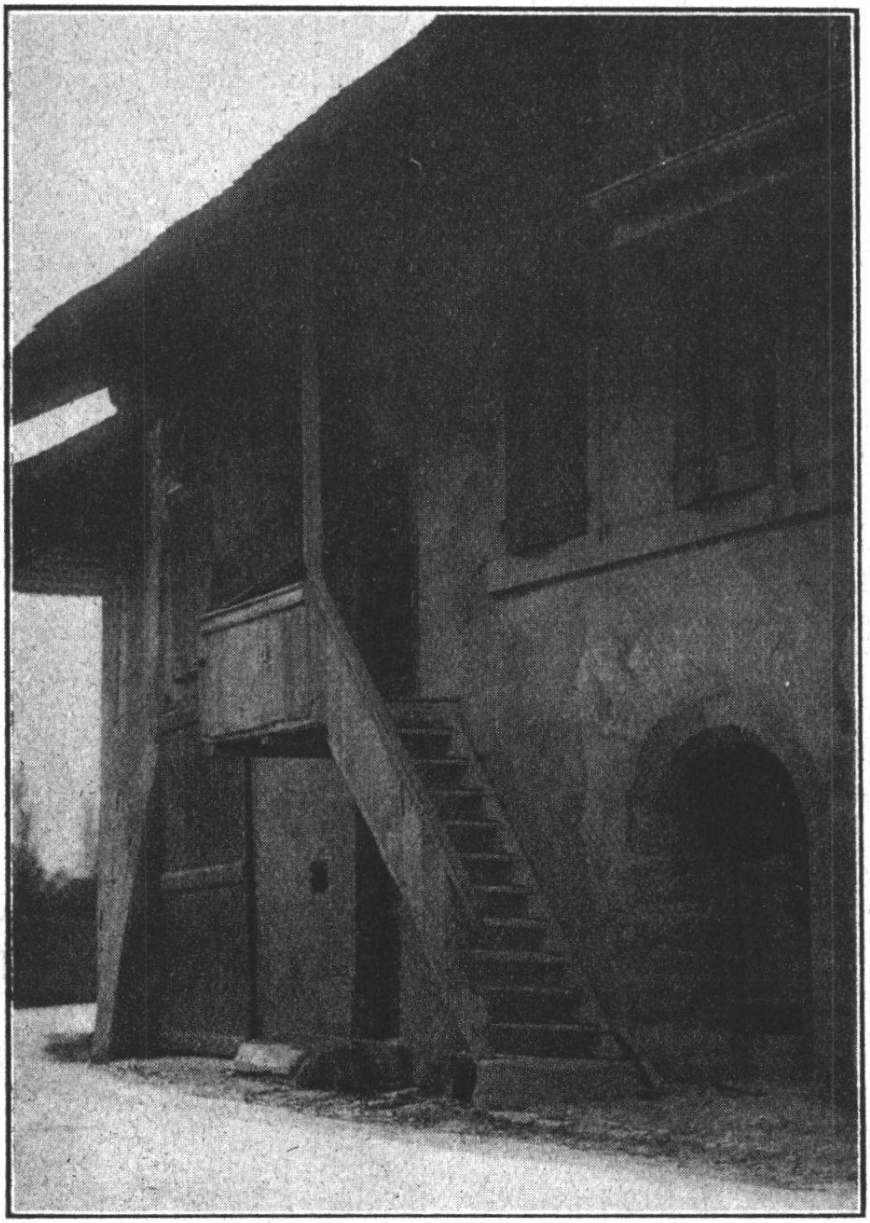


Fig. 30. Plan de la maison type du Bas-Vully: rez-de-chaussée.

1. La cave. — 2. L'écurie. — 3. La grange.

cava), son importance nous montre bien que nous sommes en pays de vignobles. « Tandis que dans certaines grandes plaines agricoles, le grenier semble écraser la maison, en occupant les ¾ de sa hau-



(Phot. Zimmermann)

Fig. 31. Vieille maison à Praz.
A remarquer la porte cintrée de la cave, l'épaisseur du mur, la minuscule fenêtre de l'écurie.

teur, ici (pays de vignes) au contraire, la maison semble soulevée par la cave.[1] » La cave, à l'entrée voûtée, fermée par une large porte à deux battants, renfermait autrefois un pressoir (le trê) et, alignées contre les parois, un certain nombre de grandes bos-

[1] Cit. J. Brunhes, *Géographie humaine*, p. 199.

ses. De nos jours tout cet outillage a disparu, le vigneron n'encavant plus sa récolte. La cave est très fraîche, vu la grande épaisseur des murs et dans bien des habitations elle a été transformée en cellier où l'on hiverne fruits et légumes.

Attenante à la cave, faiblement éclairée par une petite lucarne, l'écurie (l'etrabio), très étroite, ressemble à un corridor

(Phot. Zimmermann)

Fig. 32. Maisons types du Haut-Vully.
Une rue de Lugnorre.

et le bétail y est attaché sur une seule rangée. Tout à côté est la grange (la granze) qui sert en même temps de remise (fig. 31).

Dans la maison type du Haut-Vully (fig. 32), maison en longueur, le corps d'habitation se prolonge par les dépendances agricoles. On pénètre dans l'habitation directement par la cuisine qui occupe le rez-de-chaussée avec une chambre. Un escalier de bois conduit au premier étage formé lui aussi de deux pièces. La cave est toujours dans le sous-sol, on y accède par un escalier de pierre extérieur.

Jusqu'au XIII^{me} siècle les roches du mont furent seules utilisées pour la construction. Dans le Haut-Vully il y a eu la pré-

dominance du grès coquillier (pierre grise) qui se trouvait sur place, dans le Bas-Vully, la molasse. Les inconvénients que présente cette dernière roche, beaucoup trop friable, obligèrent les Bas-Vulliérains à lui substituer peu à peu la pierre jaune de Neuchâtel, qui arrivait facilement par barque. Ce ne fut que beaucoup plus tard que les Haut-Vulliérains l'adoptèrent à leur tour.

Le Bas-Vulliérain n'a pas craint, malgré l'humidité du sol et la fréquence des innondations, de s'établir dans le voisinage immédiat du lac, afin de pouvoir participer aux avantages (fertilité des terres, circulation, pêche, batellerie) que lui assurait soit la proximité des versants, soit ceux de la côte ; mais il s'est trouvé dans la nécessité d'adapter son habitat à ce milieu. C'est pour ces raisons que les maisons bas-vulliéraines n'ont pas de caves dans le sous-sol, que le logis est toujours au premier étage et que la face la plus exposée à la bise a été entièrement recouverte par le grand balcon fermé. C'est pour fuir l'humidité du sol que l'ancien cimetière du Bas-Vully s'étalait dans le Vaux de Nant et que le temple de Môtier a été construit sur une légère éminence.

Placée dans des conditions naturelles différentes, la maison du Haut-Vully est l'expression même de la commodité de la vie rurale d'autrefois. Ici le corps de logis est séparé des dépendances agricoles, la cuisine se trouve toujours à plein pied, la cave dans le sous-sol, les chambres au premier étage. La grange est plus spacieuse et l'écurie occupe l'extrémité du bâtiment.

Il se dégage de notre brève étude sur la maison vulliéraine que les deux types que l'on rencontre, bien que répondant aux mêmes fonctions agricoles, sont totalement différents par suite de leur adaptation à la nature du sol.

4. LES VOIES DE COMMUNICATIONS

Le Vully se trouve à l'écart des courants de circulation. Il possède deux bonnes routes tracées par les conditions géographiques : l'une (cantonale) longe le lac de Salavaux à Sugiez et aboutit à la route Morat-Anet et l'autre traverse le Mont dans sa partie la plus basse, de Môtier à Joressant et rejoint à la Sauge la route de Cudrefin-Champion.

A l'époque romaine, par sa situation, le Vully canalisa le tracé de quelques voies qui reliaient la capitale, à travers le Seeland,

à Champion et de là à Neuchâtel ou à Bienne et Soleure. Il était parcouru par trois voies ; l'une passait par Constantine, Montmagny, Montet, Joressant, port de Joressant ; une autre passait par Salavaux, Lugnorre où un tronçon de cette voie a été mis au jour en 1860, enfin une troisième route longeait le lac de Morat jusqu'à Sugiez et se dirigeait sur Chiètres [1]. Ces voies franchissaient la Broye, soit à la Sauge où devait se trouver un poste militaire, soit à l'ancien port de Joressant, soit à Sugiez. Par suite d'un changement lent et graduel du régime hydrographique des lacs subjurassiens, le Seeland se transforma en un vaste marais et les voies qui le parcouraient rendues impraticables. Celles du Vully dès lors décapitées perdirent totalement leur trafic qui se porta sur la rive droite du lac de Morat et devinrent de simples chemins locaux fort mal entretenus.

Les Vulliérains furent de très bons navigateurs. Ils possédaient encore au commencement du siècle dernier la plus forte batellerie du lac de Morat. De vastes barques, spécialement aménagées pour le transport des marchandises facilitaient aux Vulliérains leur commerce avec les cantons environnants et, des bateaux plus petits, destinés aux passagers, mettaient les deux rives du lac en constante communication.

La navigation sur la Broye inférieure était avant 1882 des plus défectueuses et des plus précaires. En 1836, la construction d'une digue fut entreprise à la Sauge en vue de rendre plus navigable cette partie de la Broye sujette à de fréquents ensablements. L'année suivante, les travaux étaient achevés et les bateaux à vapeur purent sans encombre circuler sur la Broye. C'est vers 1870, que les ports vulliérains furent desservis les uns après les autres par la « Société moratoise de Navigation » qui fit construire en 1870 le « Hallwyl ». Cette société fusionna en 1872 avec la « Société fribourgeoise de Navigation » pour former la société qui existe actuellement. Ce service régulier capta peu à peu tout le trafic et c'est à partir de cette date que commença le déclin de la batellerie vulliéraine qui comprenait encore, en 1840, 51 bateaux et qui de nos jours a complètement disparu.

La navigation à vapeur a rencontré autrefois de grandes difficultés à franchir la Broye peu profonde et qui somnolait pa-

[1] M. Pellet de Môtier a découvert près du Péage les traces de cette voie.

resseusement entre les roseaux en formant de nombreux méandres. La correction des Eaux du Jura a mis fin à cet état de chose en transformant cette rivière en un canal parfaitement navigable, d'une longueur de 8210 m.

Le 23 septembre 1873, Fribourg, Vaud et Neuchâtel s'entendirent dans une conférence tenue à Berne, pour comprendre dans une même entreprise dénommée « Commission intercantonale de la Correction supérieure des Eaux du Jura » les travaux mis à leur charge par l'arrêté fédéral du 22 décembre 1863, soit la correction de la Broye inférieure et de la Thielle supérieure selon les plans de l'ingénieur La Nicca et pour laquelle la Confédération alloua un subside de 300 000 fr. Cette commission eut son siège social à Morat et Fribourg en devint Canton directeur. Les travaux commencèrent dès 1874 et en 1886 la commission déposa son bilan.

Les travaux exécutés sur la Broye consistèrent en la création d'un canal qui sur 2100 m. de Sugiez à la Monnaie recoupe les méandres de Sugiez, Tour de Chêne et de la Monnaie, tandis que de là, jusqu'à la Sauge, il emprunte sur 4200 m. le lit de la vieille Broye simplement approfondi et par place réélargi (fig. 33). L'entrée et la sortie du canal sont protégées par des môles contre l'ensablement provoqué par les vents et les remous causés par le passage des bateaux à vapeur. Le môle de Sugiez (lac de Morat) a une longueur de 400 m. et celui de la Sauge (lac de Neuchâtel) de 1500 m. Le canal a une largeur de fond de 16,20 m et au haut des talus 35,40 m., sa profondeur normale est de 4,80 m. et sa pente a été réglée à 4:100 000. Les travaux débutèrent à Sugiez, le 21 avril 1874. Le pont de bois de ce village fut remplacé par un pont métallique de 38 m. de débouché, achevé en 1876.

Ce ne fut qu'en 1877 que se fit sentir l'abaissement du niveau des lacs, abaissement qui avait été produit d'une façon lente et graduelle. Les principaux obstacles à un écoulement plus rapide des eaux des lacs de Morat et de Neuchâtel étaient situés entre ce dernier lac et l'extrémité aval de la coupure du pont de Thielle. Ces obstacles furent enlevés les uns après les autres afin d'éviter tout dommage matériel aux contrées situées en amont ou en aval, par un changement trop brusque du régime des eaux. L'abaissement définitif fut pour le lac de Morat de 2,30 m.

En 1878, la fermeture des anciens lits n'était pas encore complète, cependant elle l'était suffisamment pour permettre d'isoler l'ancien du nouveau lit.

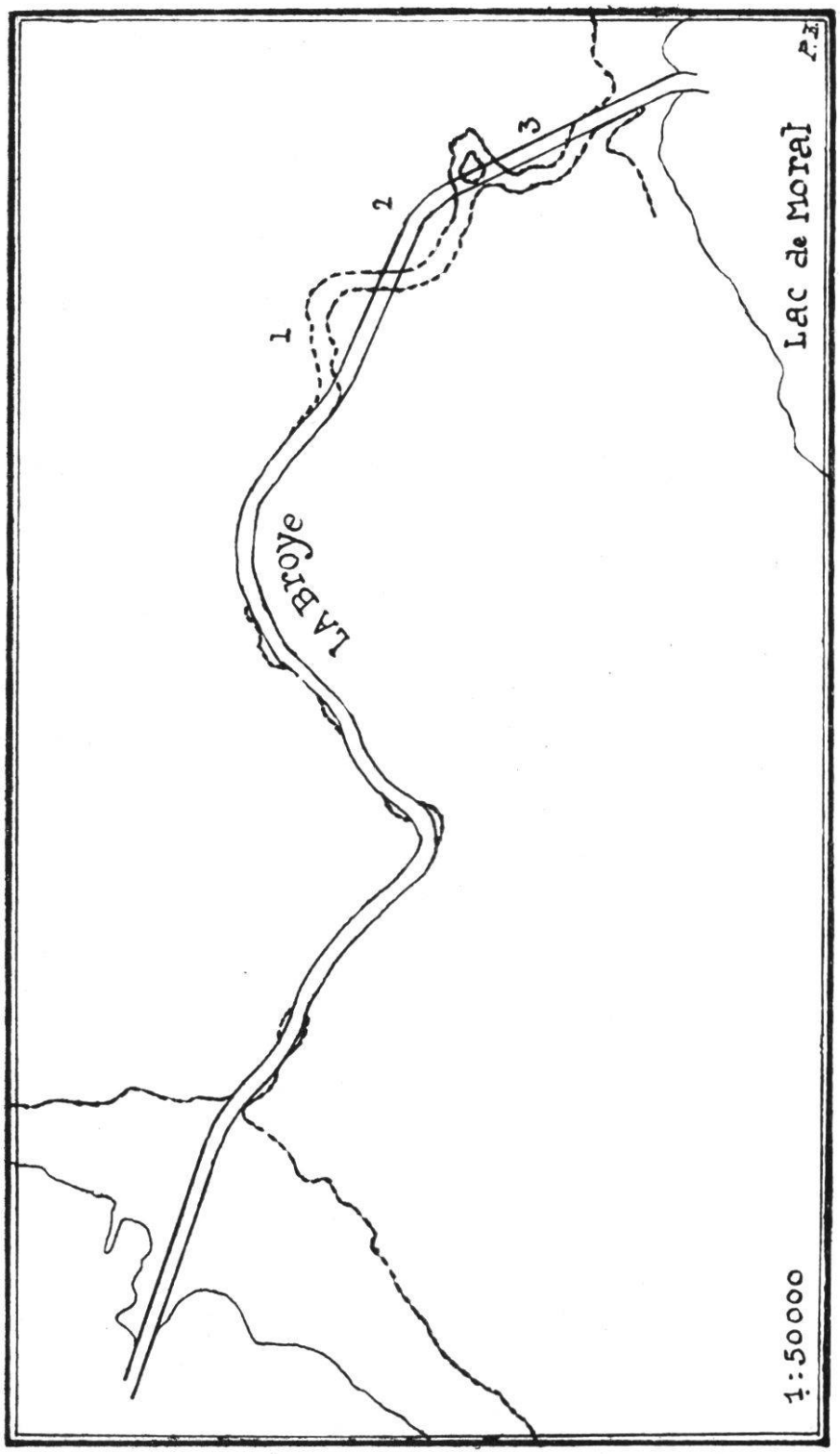


Fig. 33. Canal de la Broye (anciens cours et rivages: en pointillé; cours et rivages actuels: en trait plein).
1. Coupure de la Monnaie. — 2. Coupure de la Tour de Chêne. — 3. Coupure de Sugiez.

Le 8 septembre 1882 MM. La Nicca et Fraisse, inspecteurs fédéraux de la correction des Eaux du Jura, visitèrent les travaux entièrement achevés et en constatèrent leur parfaite exécution.

Le 7 novembre 1885, la Confédération envoya, après l'inspection définitive des travaux, une lettre aux trois cantons, reconnaissant que les travaux étaient terminés et qu'ils étaient remis à l'entretien des cantons intéressés, chacun pour la partie située sur son territoire.

D'après le bilan de clôture de la commission intercantonale au 30 juin 1886, le coût des travaux exécutés sur la Broye inférieure s'est élevé à 1 394 416.01 frs. Les subsides fournis par l'Etat de Fribourg ont été de 1 693 277.70 fr., mais les contributions effectives du canton de 1 717 548.95 fr.

Pendant plus d'un demi-siècle, les bateaux à vapeur eurent le monopole du trafic vulliérain. Outre le service journalier, il y en avait un spécial hebdomadaire, à destination de Neuchâtel et en automne y étaient surajoutées, pour le transport des légumes et des fruits, de grandes barques traînées par des remorqueurs. A partir de 1903, cette prospérité prit fin par la création de la ligne électrique Morat-Anet, qui dessert le Vully par la station de Sugiez. Cette voie ferrée prolonge le tronçon Fribourg-Morat construit en 1898 et va se souder à Anet à la ligne Berne-Neuchâtel. La création de cette ligne était devenue une nécessité pour le transport des produits agricoles et ainsi elle a grandement facilité le commerce de la région. Les Vulliérains comprirent le rôle que devait jouer cette ligne dans leur vie économique, aussi n'hésitèrent-ils pas à subventionner sa création [1].

---

[1] La commune du Bas-Vully donna une subvention de 7000 fr. au F.-M. (Fribourg-Morat) et une deuxième subvention de 32 000 fr. au F.-M.-A. (Fribourg-Morat-Anet) et le Haut-Vully, pour cette dernière igne, donna la somme de 6000 fr.

III. L'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES

1. LES CULTURES

Depuis un demi-siècle le champ d'exploitation des ressources naturelles s'est trouvé étendu et profondément modifié par suite de l'exécution de la correction des Eaux du Jura qui a permis la mise en culture du Grand-Marais. A partir de cette époque nous assistons à l'élaboration d'un nouveau système agricole, à une transformation économique du pays. Le Vully, jusqu'au début du XX^{me} siècle, fut avant tout un vignoble. Par la situation, l'orientation, la déclivité de ses terres, il était prédestiné à la culture de la vigne. Elle s'y est établie sur tout le flanc sud du mont et n'a connu comme limites que l'altitude et l'exposition. Cette culture, qui tenait dans les préoccupations, dans la vie du peuple la principale place, s'est vue supplantée par la culture des légumes en grand. De vigneron, le Vulliérain est devenu maraîcher.

Le rendement des céréales, des plantes industrielles et fourragères, des légumes cultivés sur les vastes espaces asséchés du marais, ira croissant chaque année par suite de l'amendement progressif des terres. Pour affecter le terrain gagné à une culture toujours plus intensive, ce ne sera que la deuxième correction des Eaux du Jura qui, par un nouvel abaissement du niveau des lacs subjurassiens, en assurera la réalisation.

Le Vully est une région riche, merveilleusement cultivée grâce à l'activité intense et opiniâtre de ses habitants. La surface cultivée est de 1713 ha. (le 5,6 % seulement du territoire total est improductif) répartie entre 316 entreprises agricoles. Au dernier recensement fédéral de la population de 1920, sur 740 person-

nes qui avaient une activité économique indépendante, 540 s'adonnaient exclusivement à l'agriculture. A côté de son travail agricole, le Vulliérain se livre à un important commerce alimenté par la vente de ses produits à l'extérieur ou à des intermédiaires venant directement s'approvisionner sur place.

LA CULTURE DE LA VIGNE

Malgré les progrès de la culture maraîchère, la viticulture n'en reste pas moins la culture fondamentale et traditionnelle qui, à travers le temps, relie le Vully d'aujourd'hui à celui des anciens. Elle a durant des siècles façonné le Vulliérain, lui a imprimé la plupart des traits qui le caractérisent. Le Vully peut actuellement être considéré comme la seule région viticole du canton ; sur les 124 ha. que comprend le vignoble fribourgeois il en possède 101 ha.

a) ORIGINE ET HISTOIRE

La vigne mêlait ses pampres aux arbres de la forêt miocène d'Œningen (Vitis teutonica) [1] et pendant la période pléistocène elle disparut avec toute la flore existante. Ce ne fut que longtemps après le retrait des glaciers, pendant la longue période xérothermique, qu'elle réapparut dans nos régions avec bien des espèces de la flore méditerranéenne. Elle existait avec certitude à l'olocène. On a trouvé des pépins de raisins dans les palafittes néolithiques de Bex, de Wangen, Steckborn, Haltnau, St-Blaise et Auvernier [2]. Ces pépins sont toujours en très petite quantité, ce qui laisse supposer que les raisins étaient consommés à l'état naturel. « Sur les côteaux que réchauffait le soleil, la vigne sauvage, mêlée à la ronce rampante, enroulait ses vrilles à toutes les aspérités du sol et la terre était à l'automne, couverte d'un manteau de pourpre et d'or. » [3]

Les fouilles effectuées dans les palafittes du Vully ont été faites d'une façon trop superficielle, les chercheurs n'avaient

---

[1] O. Heer, *Le monde primitif de la Suisse*, p. 407.
[2] Schenk, *La Suisse préhistorique*, p. 295 et 296.
[3] Schenk, *op. cit.*, p. 173.

pour but que de trouver des objets. Ils ne se sont nullement préoccupés de tous les vestiges qui auraient pu nous faire des révélations intéressantes sur la flore préhistorique de la région. C'est pour cette raison que le Musée d'Art et d'Histoire ne possède aucune semence provenant de ces palafittes. A notre avis, des fouilles méthodiques et méticuleuses auraient certainement fait retrouver des pépins de raisins, leur présence dans les stations des lacs Léman, Neuchâtel et Zurich, attestant que l'aire de dispersion de la vigne sauvage, à l'époque néolithique, s'étendait sur toutes les régions lacustres du Moyen-Pays.

Le Vitis vinifera sylvestris n'a pas totalement disparu de notre pays. Il se retrouve encore au lac de Lugano entre Gandria et Castagnola, en Valais aux environs de Saillon et de Vetroz et presque avec certitude sur les bords du Léman, à Orbe[1] et à Cheyre, dans le canton de Fribourg [2]. Ce sont là les derniers vestiges de cette belle espèce de la flore préhistorique.

Nous pouvons déduire par cette brève étude de l'origine de la vigne, qu'au Vully elle y est probablement autochtone.

Les Helvètes, avant la domination romaine, cultivèrent-ils la vigne ? Selon Pline le Jeune, ils seraient les fondateurs des vignobles romands. Cet historien relate qu'un Helvète nommé Helico, après avoir exercé à Rome, sous Ancus Martius, le métier de forgeron, rapporta dans son pays un raisin d'où sortirent les vignobles vaudois et valaisans.

Nous savons que les Romains introduisirent la culture de la vigne dans toutes les contrées soumises par leurs armes. La vallée du Rhône, la Séquanaise et une partie de l'Helvétie furent dès les premiers siècles recouvertes de vignes. Si les documents nous manquent pour pouvoir affirmer que les Romains cultivèrent la vigne dans le pays du Vully, il est plus que probable que vu sa merveilleuse situation, les colons ne le laissèrent pas dépourvu de pampres. On a découvert, il y a quelques années, dans un pré éloigné du vignoble actuel, non loin de Lugnorre, de nombreux ceps de vigne complètement noircis par leur long séjour dans le sol. Ceux-ci pourraient bien dater de cette époque. [3]

---

[1] Dr G. Hegi, *Illustrirte Flora von Mittel-Europa.*

[2] Dr F. Jacquet, *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du canton de Fribourg et des contrées limitrophes.*

[3] Communication faite par M. feu Biolley, syndic du Haut-Vully.

Dès les premiers siècles de notre ère, la vigne est cultivée au Vully:

Au VII^me siècle, elle est signalée à St-Aubin (Vinea in Pago Villacensi, Villare Sancti-Albini) [1].

En 961, par une charte du 8 avril, la reine Berthe et son fils Conrad donnèrent à l'abbaye de Payerne des vignes dans le Vully. [2]

En 1008, il y en avait à Lugnorre. [3]

Par conséquent, sous la domination burgonde, la vigne protégée par la loi Gombette fut avec certitude cultivée au Vully.

En 1085 Willencus, fils de Riferius, donne au couvent de Payerne une vigne et quatre poses de champs au Vully (in Villiaco) à Asnens près de Portalban. [4]

En 1162, il y avait de la vigne à Sugiez: « vinea de Solzie » [5].

En 1183, le Pape Lucius III confirme à l'église de Payerne la possession des vignes de Lugnorre: « vineas in villa de Lochnurro » [6].

En 1336 à Môtier, vignes appartenant au curé. [7]

En 1376, Amédée comte de Savoye restitue à Morat le Bas-Vully, mais en excepte sa vigne: « ...excepta vinea nostra sita in terra de Willie..., quœ vulgari nuncupatione nominatur « vinea du Roy »... [8].

En 1409, Villerme de Vevey accense une pièce de vigne située rière Mur, au lieu dit Biaudaz, près Guévaux. [9]

On peut dire avec certitude que le *Vignoble* vulliérain était constitué au début du XV^me siècle. En 1420, un acte signale la vente d'une vigne sise au vignoble de Praz [10] et un autre, de 1546, celle d'une vigne du vignoble de Sugiez [11].

---

[1] KUENLIN, *Dict. du Canton de Fribourg,* art. Vully.

[2] *Conservateur suisse,* T. III, p. 58.

[3] MOTTAZ, *Dict. hist., stat., géographique du cant. de Vaud,* art. viticulture.

[4] Archives cantonales: Vully.

[5] STADELMANN, *Toponymie romande,* art. Sugiez.

[6] Archives cantonales: Vully.

[7] Archives cantonales: Vully.

[8] ENGELHARD, *Murten Chronik,* p. 175.

[9] Archives cantonales: Vully.

[10] Archives cantonales: Vully.

[11] Archives du Bas-Vully.

La vigne était répandue au cours des derniers siècles dans presque tous les districts du canton, mais généralement sous forme de vignes isolées. C'est ainsi que le vignoble actuel du district de la Broye (Cheyre et Font) se prolongeait de sa localisation actuelle jusqu'à Murist, Franex, Nuvilly, Surpierre, Villeneuve, La Vounaise, Fétigny, Montet, Bussy, Morens, Montbrelloz, Léchelles et Domdidier. La culture de la vigne se faisait également à Chiètres (en 1145 ou 1159 S^{t} Amédée, évêque de Lausanne, prend le couvent de Fontaine-André et ses possessions sous sa protection. Parmi les biens du monastère on énumère: les terres de Chiètres (Carceres) comprenant des vignes, des champs et des forêts) [1], Ried, Burg, Meyriez, Beaumette, Villars-les-Moines, Courgevaux (par un acte du 5 mai 1055 Henri, fils de feu Rochera, régi par la loi Gombette qui est celle de son pays d'origine, donne au monastère de S^{t}-Juste de Suse (Piemont), les maisons, châteaux, chapelles, vignes, prés, champs etc... situé « in Murat et in Corgivul (Morat et Courgevaux), seu in Ulgine, atque in Arlo (Erli), sive in Marlensi (Merlach), et in Fine de Monte... ») [2], Coussiberlé, Cressier, Libiestorf, Barberêche (en 1451, le curé de Barberèche amodie à Conrad Laris de Berneschen son verger et sa vigne situés sur le cimetière (suam vineam seu berclam sitam in cimiterio) [3].

Il y avait aussi de la vigne dans le district de la Sarine. La ville de Fribourg possédait quelques parchets. En 1430, au-dessous de la potence les « terres de communs » sont amodiées pour y planter de la vigne. [4] Vers 1456, la ville accense à Henri Pöty trois poses derrière la Maigrauge pour « faire et planter vignies » [5]. En 1508, une vigne au Botzet produisait environ annuellement 400 pots de vin, soit 600 l. [6] Les vignes de Grandfey devaient donner un vin d'assez bonne qualité. On lit dans les premiers comptes des trésoriers de la République, qu'ils ont payé 10 sols lausannois pour 50 bouteilles de vin d'honneur du crû de Grandfey. [7] La vigne

---

[1] *Regeste fribourgeois,* par Max de Diesbach.
[2] *Regeste fribourgeois,* par Max de Diesbach.
[3] A. Dellion, *Dict. hist. et stat. des paroisse du cant. de Fribourg.*
[4] Comptes des trésoriers, n° 55 (Arch. Cant.).
[5] Stadtsach A., n° 555, p. 34 et 35 (Arch. cant.).
[6] A. Dellion, *op. cit.,* p. 504.
[7] Kuenlin, *op. cit.,* art. Grandfey.

est signalée à Hauterive, à Villars-sur-Glâne, à Corpataux, peut-être à Autigny (vineæ de Altiniaco) [1], Montevraz, Tinterin, etc... . Même la Gruyère eut ses crûs. C'est ainsi que Gumefens, Avry-devant-Pont, Gruyères et même Broc au pied de Bataille, possédèrent des vignes.

Toutes ces vignes produisaient un vin de qualité très médiocre, le climat ne permettant pas la maturité complète du raisin. Lorsque le développement des voies de communication facilita l'arrivée de vins de bonne qualité et à un prix abordable, elles disparurent les unes après les autres. La vigne ne se maintint que dans les parties du canton vraiment propices à sa culture: Cheyre, Font et surtout le Vully, seules régions produisant des vins pouvant soutenir la concurrence.

b) CONDITIONS NATURELLES

Le vignoble du Vully, d'une superficie de 101,3 ha., fait partie du vignoble subjurassien. Il s'élève des rives du lac (436 m.) à une altitude extrême de 560 m. Il s'étend de Sugiez à Guévaud, sur une longueur de 5 km. et comprend les côtes de Sugiez, Pavy, Vaux de Nant, les Cutres, Vaux de Praz, le Pelozet, Le Vaudigny, Vaux de Cour, La Lambertaz, Sur-Vaux, Maladeire, Fischilling et Champ-Perbou. Tous les parchets étagés sur le flanc du mont, en face du lac de Morat, jouissent par leur orientation S. et E. d'une situation des plus favorables.

Les diverses variétés de terrain du mont conviennent à la culture du plan indigène: le « chasselas ». Certains parchets ont un sol alluvionnaire, morainique, ou sableux, mais la plus grande partie des vignes repose sur les marnes aquitaniennes. Les plans américains porte-greffes, employés pour la reconstitution du vignoble, redoutent une trop grande quantité de calcaire, c'est pour cette raison qu'ils réussissent si mal dans certaines terres humides du pied du mont. Différentes variétés de producteurs ont été expérimentées depuis plusieurs années dans des vignes d'essais. Ces études ont démontré que le plan américain qui convient le mieux aux terrains du vignoble est le « Vitis Rupestris 3309 » qui peut prospérer dans des terres contenant plus de 20 % de calcaire.

---

[1] STADELMANN, *op. cit.*, p. 22.

Nous avons fait quelques analyses de terre du mont et le résultat de nos recherches a été le suivant: Les terrains fort-marneux dans lesquels pousse la presque totalité des vignes, ont une teneur en calcaire allant de 8—9 %, mais elle varie d'un parchet à l'autre et même dans un même parchet. Les terrains mi-forts graveleux du bas, humides, sont beaucoup plus calcaires, 12—20 %.

De tous les phénomènes météorologiques, la pluie est celui qui joue le rôle primordial dans la culture de la vigne, les variations de précipitation pouvant favoriser ou compromettre la récolte.

Nous avons déterminé le régime mensuel des pluies et des températures de 1905—1928, du 1er avril au 30 septembre, semestre correspondant à la période annuelle de végétation de la vigne. Il ressort de l'étude du régime mensuel des pluies (fig. 34) que la pluviosité va en croissant d'avril en juin, descend en juillet, atteint en août son maximum et retombe en septembre. Le débourrement, c'est-à-dire le premier départ de la vigne, se fait quand la température moyenne dépasse 8° environ. Dans le vignoble cette moyenne est atteinte en avril, mois relativement sec avec ses 74,4 mm. de pluie. Pendant ce mois, très normal, ainsi qu'en mai, un peu plus pluvieux (82,6 mm., température moyenne 13°,3), il ne faut craindre que les gelées qui peuvent en une nuit détruire l'espoir de toute une année. La période des gelées de printemps présente des époques de refroidissement maximum distribuées à date fixe. Voici à peu près les dates de ces principaux abaissements de température: du 9—14 et du 23—25 avril et du 3—6 et 11—13 mai. Le vignoble souffre du froid, mais les grosses gelées vraiment néfastes y sont plutôt rares. Ceci est dû à l'écran protecteur formé par les brouillards du lac qui empêchent le rayonnement nocturne trop intense de s'effectuer. La quantité d'eau qui tombe en juin, 98,3 mm, et surtout le nombre de jours de pluie, en moyenne 14, est nettement défavorable à la vigne. C'est pendant ce mois qu'elle fleurit, aussi le soleil lui est-il indispensable. La forte humidité du sol, le manque de lumière, la température déjà élevée 15°,9, sont autant d'agents qui vont faciliter le développement des maladies cryptogamiques et parasitaires. Si ce n'était ce mois un peu trop pluvieux, la répartition mensuelle des pluies serait presque normale pour la bonne marche du vignoble. Le mois de juillet vient heureusement, avec sa tem-

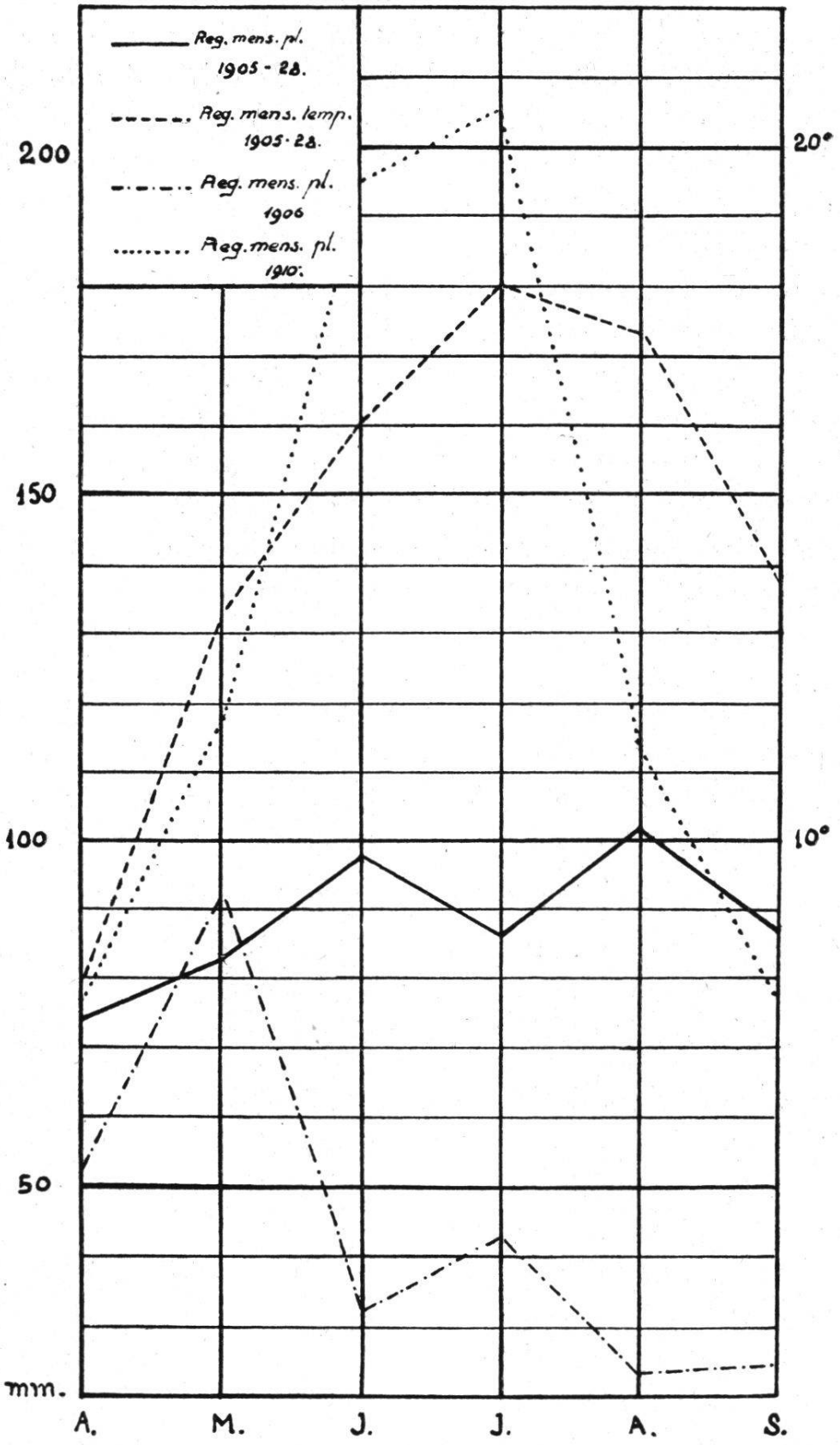


Fig. 34. Régime mensuel des pluies et des températures.

pérature moyenne maximum de 18° et sa pluviosité plus faible, réparer en partie les effets nuisibles de juin. Le maximum de pluie d'août 100,3 mm. est bon pour la vigne, le raisin demande à cette période de sa croissance, de la chaleur et une grande humidité. Septembre avec une pluviosité identique à celle de juillet et une belle moyenne de température de 14°, arrive à point pour faciliter la maturité du raisin.

Sur le même graphique (fig. 34), nous avons à titre comparatif porté la pluviosité mensuelle de deux années extrêmes: 1910 pour son maximum de pluviosité (787 mm.) et 1906 pour sa grande sécheresse (266 mm.) alors que la moyenne est de 530,7 mm. Il est intéressant de remarquer qu'en juillet 1910, il est tombé la même quantité de pluie que pendant tout le semestre 1906. Il est aisé de comprendre qu'avec de tels écarts de pluviosité, la production du vignoble subit, elle aussi, de très grandes variations.

L'excès de pluie étant l'ennemi le plus redoutable de la vigne, nous avons étudié tout particulièrement son influence sur la production du vignoble et nous sommes arrivé aux résultats suivants. Pendant ces 24 dernières années il y a eu:

	Quantité de pluie	j. de pluie	Somme des températures	Production à l'ha.
10 années bonnes:	494,4 mm.	74	2730°	64,3 hl.
14 années mauvaises:	550,0 mm.	85	2505°	20,2 hl.
année moyenne:	*530,7 mm.*	*81*	*2597°*	*38,5 hl.*

Ces chiffres nous montrent d'une façon évidente l'influence des précipitations sur la production du vignoble. Cette influence ne s'exerce pas seulement pour la moyenne de ces 24 dernières années mais à quelques exceptions près, annuellement. En effet, dès que le nombre des jours de pluie dépasse celui du régime qui est de 81 jours, la récolte devient mauvaise, c'est-à-dire inférieure à la moyenne, tandis que si ce nombre est plus petit que celui du régime, la récolte s'accuse bonne (fig. 35). Les exceptions sont dues à de gros gels printaniers, violente grêle, maladies, etc... qui, malgré un temps sec, ont compromis la récolte irrémédiablement, ou du fait que les pluies, malgré leur grande abondance, ont été heureusement réparties. Ainsi 1909, avec une pluviosité inférieure à la moyenne aurait dû être une année bonne, mais les 21 jours de

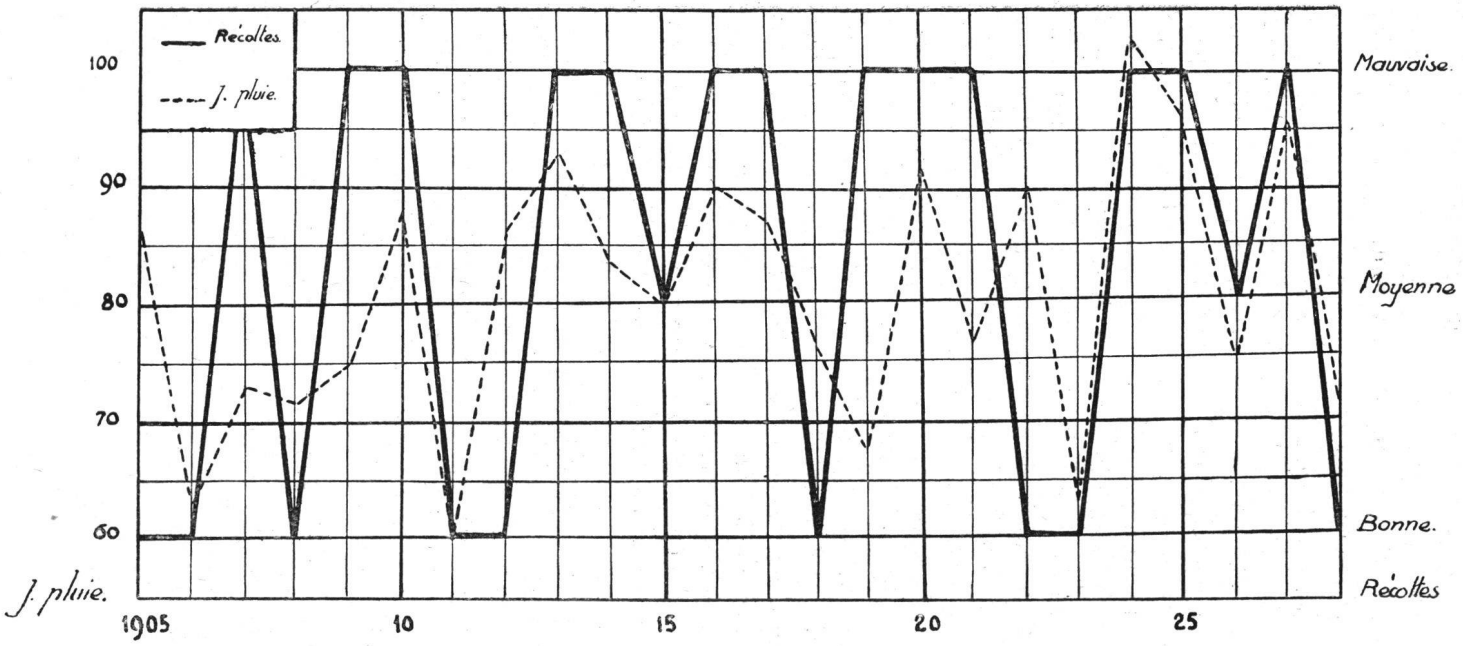


Fig. 35. Les récoltes en fonction du nombre des jours de pluie.

pluie de juin (moyenne 14) ont compromis la récolte, la vigne ayant fleuri sous l'eau.

Nous avons établi notre comparaison avec le nombre de jours de pluie, et non avec la pluviosité, car rien n'est plus variable que la quantité d'eau qui peut tomber en une fois. Si par exemple nous avons une pluviosité mensuelle de 60 mm. répartie en 5 jours, ou que cette même quantité tombe en 15 ou 20 jours, l'effet produit sur la vigne sera tout différent. Autant de jours de pluie, autant de jours sans insolation, celle-ci si indispensable à la vigne.

Mettons en parallèle le régime mensuel des pluies de Fribourg (628,7 mm.) avec celui du vignoble et nous constaterons le grand écart qui existe entre ces deux pluviosités. Cette comparaison fera comprendre pourquoi la vigne cultivée autrefois, comme nous l'avons vu, dans tout le canton, s'est concentrée dans sa partie la moins pluvieuse et la plus chaude.

Pendant toute sa période de végétation la vigne est menacée par la grêle. Peu de météores sèment au même degré qu'elle, l'effroi au cœur du vigneron. Elle répand sur son passage la ruine pour le présent et même quelquefois pour l'avenir. Heureusement que de nos jours, le vigneron avisé s'assure contre ce fléau. L'Etat a même cherché en 1930 à rendre cette assurance obligatoire, mais les viticulteurs ont tenu à conserver leur liberté à ce sujet. D'après la carte de la fréquence de la grêle de C. Hess, le vignoble vulliérain a été grêlé cinq fois en treize ans, tandis que celui de Neuchâtel n'a été grêlé que trois fois seulement durant la même période.

Le vignoble fribourgeois se trouve localisé dans les communes du Haut- et du Bas-Vully, ainsi que dans celles de Cheyre, Font et Châbles, soit dans les districts du Lac et de la Broye. Il y a un siècle à peine, le vignoble fribourgeois s'étendait encore dans les communes suivantes:

District de la Broye:	1830
Les Friques	19 poses
Montbrelloz	1 »
Cheyre	73 »
Font	48 »
Châbles	18 »
Châtillon	18 »
Morens	1 »

District du Lac:	1830 [1]	1816 [2]
Ried et Gurzelm	16 poses	15 poses
Galmiz	— —	10 »
Freschelz	11 »	8 »
Haut-Vully	274 »	274 »
Bas-Vully	185 »	195 »
Chiètres	23 »	23 »
Burg	2 »	1 »
Courgevaux	32 »	10 »
Coussiberlé	8 »	
Erli	3 »	—
Morat		10 »

La superficie du vignoble, pendant la période de 1894—1930, est restée presque constante jusqu'en 1911, environ 215 ha., mais à partir de cette date elle décroît rapidement pour se stabiliser en 1921 à 120 ha. (graphique fig. 36). A partir de 1926, le vignoble augmente d'à peu près un ha. chaque année.

Le vignoble du Lac et celui de la Broye n'ont pas regressé uniformément:

District de la Broye:	1905 ha.	1930 ha.
Cheyre	36,00	13,71
Font	13,00	1,96
Châbles	4,00	0,41
Châtillon	4,00	— —
Delley	2,50	0,80
Les Friques	2,00	1,34
St-Aubin	— —	0,62
	61,50	18,83
District du Lac:		
Haut-Vully	80,00	45,00
Bas-Vully	64,00	56,30
Chiètres	4,50	— —
Galmiz	5,00	0,86
Morat	— —	3,12
	153,50	105,30

[1] Superficie des vignes en 1830, selon KUENLIN, *op. cit.*

[2] Superficie des vignes en 1816, selon ENGELHARD, *Darstellung des Bezirks Murten.*

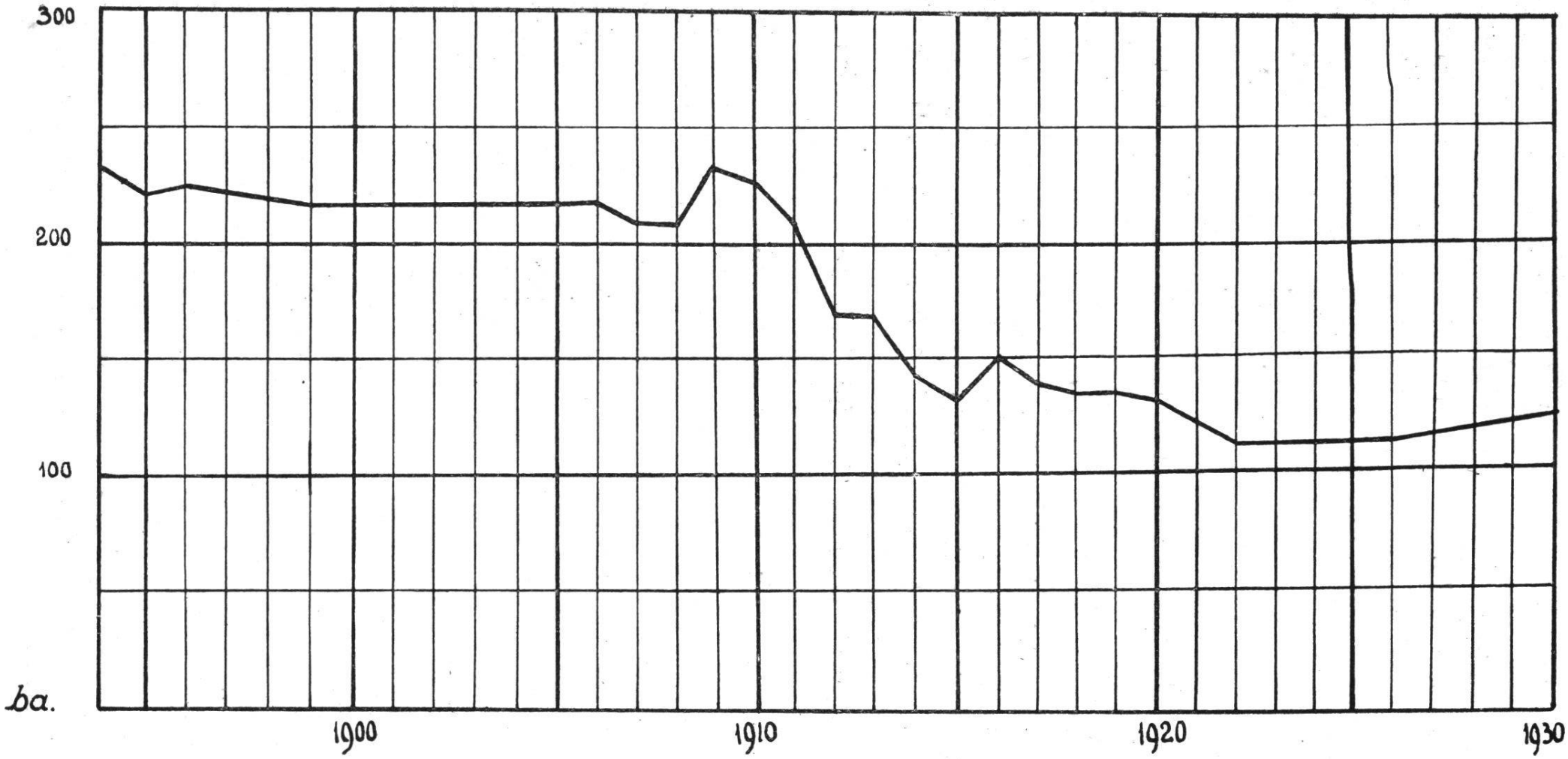


Fig. 36. Superficie du vignoble.

C'est le vignoble broyard qui a le plus souffert. Sa superficie qui s'était maintenue jusqu'en 1911 à 61 ha. environ tombe régulièrement à partir de cette date, pour se maintenir uniformément à partir de 1921 à une superficie de 19 ha. Pour la période 1905—30 on voit passer le vignoble de Cheyre de 36 ha. à 13,3 ha., celui de Font de 13 ha. à 1,9 ha. et celui de Châtillon disparaître totalement.

Le vignoble du Lac diminue lui aussi régulièrement jusqu'en 1921, reste stationnaire jusqu'en 1926 et à partir de cette date il accuse un légère augmentation. Contrairement aux vignerons broyards ceux du Vully, après une période de découragement dû aux récoltes désastreuses, se sont ressaisis et par la volonté opiniâtre de conserver le vignoble se sont remis vaillamment à l'ouvrage en reconstituant chaque année quelques parchets. De 1905 à 1930, le Haut-Vully arrache une forte partie de son vignoble; de 80 ha. il tombe à 45 ha., le Bas-Vully ne s'amoindrit que de 8 ha., mais celui de Chiètres disparaît compètement.

Le vignoble broyard ayant actuellement perdu près du 70 % de sa superficie et qui n'a, ces dernières années, accusé qu'une augmentation insignifiante est un vignoble qui se meurt, tandis que celui du Vully promet encore beaucoup pour l'avenir.

c) PRODUCTION — RENDEMENT — VIN

Les quantités récoltées annuellement sont très variables. En 1900, la récolte est prodigieuse, 137 hl. à l'ha., et l'année 1910 représente un vrai désastre, 0,26 hl. seulement. Malgré les années de 1909, 10, 13, 14, 25, toutes inférieures à 20 hl. à l'ha., la production moyenne 1906/28 est plus que satisfaisante, 38,5 hl. [1]. Cette production dépasse de 4 hl. celle du vignoble suisse, elle est presque égale à celle de Neuchâtel, 45 hl., et supérieure à celle de Vaud, 36 hl. Si nous ne prenons que la moyenne de ces six dernières années nous sommes surpris du bon rendement du vignoble 45,5 hl., sensiblement inférieur à celui du Valais, 49,6 hl. Si l'on compare notre moyenne à celle des cantons alémanniques on constate qu'elle est du double et même du quadruple comme c'est le cas pour le canton d'Argovie.

[1] Ce chiffre est inférieur à la réalité, car il ne tient pas compte du vin consommé par le vigneron.

Les prix subissent des fluctuations selon la qualité et la quantité obtenues. La moyenne du Vully pour les années 1906/28 a été de 85 fr. l'hl., soit celle du Neuchâtel.

La valeur du terrain vinifère est très variable d'une parcelle à l'autre, suivant la situation, la nature du sol et la qualité du produit. Pour la période 1906/13 l'ha. de vigne valait au Vully 5800 fr., de 1914/19, 5950 fr. et de 1920/27, c'est-à-dire actuellement, 8000 fr. environ. La moyenne de ces vingt dernières années est de 6600 fr. et représente la moyenne la plus basse de Suisse sans le Tessin.

Les frais de production comprennent toutes les dépenses qu'occasionne la culture de la vigne. Voici comment se répartissent ces frais par ha. (moyenne 1906/27):

Frais culturaux	1 176.—
Sulfatage	365.—
Lutte contre autres maladies	68.—
Fumure	363.—
Entretien du vignoble	256.—
Frais de vendange et d'encavage	323.—
Divers	145.—
Frais d'exploitation:	2 696.—
Intérêts du vignoble au 4,5 % et intérêts que représentent les frais d'exploitation pour 6 mois à 6 %	381.—
Frais de production:	3 077.—

Actuellement ces frais s'élèvent à 4500 fr. à l'ha., ils ont augmenté du 80 % par rapport à ceux de la période 1906/22. Dans ces frais de production la main-d'œuvre y entre pour le 60 %; aucune culture ne réclame une aussi forte main-d'œuvre, sauf celle des légumes.

Les frais de production d'un hl. de vin pour la période 1906/13 se sont élevés à 45.90 fr., 1914/19 à 90.20 fr., 1920/22 à 89,80 fr., et de 1923/27 à 107.10 fr. Ci-dessous, les frais de production mis en parallèle avec le prix de vente de l'hl.:

	Frais de prod.	Prix de vente	Bénéfice ou perte
1906—22	77.80	84.50	+
1924	108.80	117.20	+
1925	175.90	140.80	—
1926	87.40	116.20	+
1927	120.90	109.10	—

Pendant les années 1925 et 1927, les frais culturaux ont dépassé le prix de vente. Ce cas se produit chaque fois que la quantité récoltée est minime (en 1925, 9,5 hl. à l'ha. et en 1927, 20,3 hl.). Nous avons rupture d'équilibre entre les frais de production et les prix de vente ce qui amène toujours une crise viticole.

Nous disposons des bases voulues pour calculer le *rendement brut* du vignoble par ha., soit la quantité récoltée par le prix de vente plus le 4 % pour lies, marcs, sarments, raisins. Le rendement brut du vignoble a été de 3586 fr., soit supérieur à la moyenne suisse qui est de 3099 fr et inférieur à la moyenne romande de 3727 fr. C'est en 1918 que le rendement brut a battu tous les records. Le vignoble fribourgeois, cette année-là, a produit pour 1 215 600 fr. de vin, soit un rendement brut de 9250 fr. par ha., alors qu'en 1910, la recette totale pour tout le vignoble n'a été que de 2400 fr., rendement nul.

Le *rendement net* représente le montant dont le rendement brut surpasse les frais d'exploitation. Pour le Vully il a été pour la période 1906/27 de 890 fr. à l'ha., soit le 11 % du capital engagé dans l'exploitation, alors que pour la Suisse il a atteint 957 fr., soit le 8 % du capital. Le rendement du vignoble vulliérain est donc des plus satisfaisants.

La différence entre le rendement brut et les frais de production établit le bénéfice ou la perte de l'entreprise. Tous frais payés, même les intérêts du capital engagé, le vignoble du Vully boucle par un bénéfice net de 509 fr. à l'ha., chiffre très élevé par rapport au bénéfice moyen suisse qui est de 67 fr. seulement.

Nous avons calculé le bénéfice ou la perte du vignoble, selon la comptabilité d'une entreprise commerciale et sous ce jour le gain du vignoble est sans importance. Il est seulement intéressant pour le vigneron qui lui se contente de retrouver par la vente du vin, son salaire, les frais culturaux et l'intérêt de son capital.

Le *revenu* du vignoble se calcule en déduisant du rendement brut les frais d'exploitation dont on a éliminé la rétribution du travail des membres de la famille, mais auxquels on a incorporé les intérêts des dettes. Ainsi un ha. de vigne au Vully (période 1906/27) entièrement cultivé par la famille de l'exploitant et non grevé de dettes a rapporté 2736 fr. et endetté au 50 %, 2545 fr. Ce même ha. de vigne, travaillé entièrement par du per-

sonnel salarié a rapporté sans dette, 890 fr. et endetté au 50 %, 519 fr.

Voici le bilan du vignoble pour la période 1923/27:

Frais de production:	4 539.— fr.
Frais d'exploitation:	3 879.— »
Récolte moyenne:	33,4 hl. à l'ha.
Prix moyen:	108,70 fr.
Rendement brut:	3 778.— fr
Rendement net:	perte de 101 fr. par ha.

Revenu:

Vigne endettée à 50 % et cultivée par la famille:	1 569.— fr.
» » » » ½ » »	569.— fr.
» » » » » pers. salarié:	431.— »

Le produit du travail s'est élevé dans l'hypothèse d'une vigne entièrement cultivée par la famille de l'exploitant et endettée au 50 % à 1239 fr., soit 0.50 fr. de l'heure. La période 1923/27 boucle par un rendement net négatif; tous frais payés le propriétaire de la vigne n'a non seulement reçu l'intérêt de son capital engagé dans l'entreprise, mais il a dû débourser environ 100 fr. par ha.

Ces deux dernières années (1928 et 1929) très favorables, viennent amplement compenser les années précédentes légèrement déficitaires. Le rendement net a été de 2016 fr. par ha., le capital engagé a rapporté du 20 %. Le revenu pour vigne cultivée par la famille et endettée au 50 % a été de 3686 fr., le produit du travail de 3356 fr., soit 1.30 fr. de l'heure.

Par cette étude, nous pouvons nous rendre compte de la bonne marche du vignoble vulliérain. Les frais de production étant inférieurs à ceux des autres vignobles romands, les prix des vins satisfaisants et leur écoulement facile, font que les viticulteurs vulliérains sont parmi les moins atteints par la crise actuelle que subit la viticulture nationale. Au Vully, à l'encontre de ce qui s'est passé dans d'autres cantons, ce n'est pas le manque de main-d'œuvre qui a provoqué le recul de la vigne, mais la possibilité de pouvoir faire la culture maraîchère en grand au revenu moins élevé peut-être, mais beaucoup plus sûr et aussi à cause du découragement provoqué par une suite d'années désastreuses. De ce fait, les vignerons se sont éclaircis, car certains d'entre eux se sont totalement détachés de leurs vignes, fait regrettable, aucune autre culture ne pouvant à l'unité de superficie donner un

meilleur rendement. Il est vrai que ce rendement est fort capricieux, mais il suffit d'une bonne récolte pour neutraliser amplement les effets des années mauvaises. « La vigne déshabille parfois le propriétaire, mais elle le remplume bien richement. » Le Vulliérain n'étant pas outillé et les coopératives vinicoles n'ayant pas encore fait leur apparition au Vully, le vigneron n'encave pas sa récolte, il la vend directement aux encaveurs.

Vignes en fleurs au printemps, pampres dorés en automne, toute la beauté du vignoble et tout son travail se ramassent et se résument en un verre de vin pétillant. Le vin du Vully, dont la noblesse est plus vieille que celle des seigneurs eux-mêmes, puisqu'elle remonte, comme nous l'avons vu, aux origines de l'histoire du pays, est un vin excellent. C'est par un travail minutieux et consciencieux, basé sur une longue expérience et une tradition qui se perd dans la nuit des siècles, que le vin du Vully a acquis les modestes mais précieuses qualités qui le caractérisent. Dans les années normales le vin blanc du Vully est un vin léger, pétillant, limpide. Un peu « vert » au début, il acquiert en vieillisant un bouquet délicat. Sa saveur est acide et fraîche avec un goût du terroir très prononcé. Le sol, la température de l'année et surtout la façon dont le vin est travaillé, influent sur la qualité du produit. Pour connaître la finesse du bon « petit gris » si apprécié des connaisseurs, il faut le déguster sur place, cordialement offert par la main qui l'a préparé. Il est regrettable que ce vin soit trop souvent mis en comparaison avec des types de vins blancs suisses tout à fait différents. A notre avis, il remplacerait avantageusement dans nombre d'auberges de campagne du canton, l'affreux coupage qu'on y sert sous le nom savoureux de « Fendant ».

Quant au vin rouge, dont les quantités récoltées sont minimes, c'est un vin qui se recommande par de nombreuses qualités. Tout d'abord par sa belle couleur vive, son parfum délicat et pénétrant, sa saveur à la fois spiritueuse et agréable. Dans les bonnes années il acquiert une finesse telle qu'il peut à juste titre être comparé aux délectables vins rouges de Neuchâtel. On comprendra facilement pourquoi il atteint un prix plus élevé que le vin blanc.

Voici quelques analyses de ces vins faites par le Laboratoire cantonal: [1]

---

[1] Les analyses vinicoles portent sur le poids spécifique, l'alcool, l'acidité fixe et totale, l'extrait sec, les cendres ou matières minérales. Il y a

Provenance		Alcool	Extrait	Acidité fixe
Vully rouge	1926	9,4	26,4	9,25
» »	1921	9,7	27,25	6,80
Vully blanc	1926	9,1	17,9	6,69
» »	1921	8,9	17,5	7,63
» »	1914	8,1	24,73	10,45

En général le vin blanc ne dépasse pas une teneur en alcool de plus de 8,7 en moyenne, tandis que le rouge peut atteindre 9,5 et même plus. La teneur en alcool varie chaque année suivant le degré de maturité du raisin. Les années chaudes et relativement peu pluvieuses donnent un vin riche en alcool et d'une acidité plus faible, les vins obtenus pendant les années pluvieuses et froides sont peu alcooliques et très acides. Ainsi le vin de l'année 1914, année très pluvieuse, n'a que 8,1 d'alcool et une acidité forte, 10,43, alors que la moyenne est de 7,8.

Une partie du vin du Vully est mis en bouteille, il a obtenu dans diverses expositions de hautes récompenses. On l'exporte dans toute la Suisse. Quand au vin ouvert, il se consomme dans les pintes locales et dans celles du district où il se vend, coupé avec du vin des vignobles du lac de Bienne, sous le nom de « vin du Seeland ».

d) LA CULTURE DE LA VIGNE

Quelques grands agronomes modernes français s'accordent à reconnaître qu'en aucun pays la culture de la vigne n'est aussi soignée qu'en Suisse. Nous pouvons être fiers de cette appréciation et remercier nos vignerons d'avoir par leur travail intelligent et consciencieux porté notre viticulture à un si haut degré de perfection. Nulle part mieux qu'en Suisse furent suivis les conseils de Columelle: « Magno animo vineas ponamus, ac majore studio colamus ». Il faut reconnaître que la Conférération et les cantons ont fait de très grands efforts pour perfectionner la viticulture en créant des écoles spéciales à cet enseignement et qu'ils n'épargnent rien pour voir sortir nos vignerons triomphants des plus terribles crises économiques et les seconder dans leur tâche si ingrate. L'appui de la Confédération et des cantons s'est manifesté surtout

---

toujours dans la composition des vins d'un vignoble une allure générale qui les différencie des vins d'autres vignobles et servent à les identifier.

dans la lutte contre les maladies de la vigne et tout particulièrement pour combattre le phylloxera, en édictant des lois et votant des subsides.

Les Vulliérains vivaient déjà depuis plusieurs années dans l'anxiété de voir le phylloxera faire son apparition dans le vignoble lorsque, le 6 août 1907, on constata sa présence dans une vigne appartenant à l'Etat de Fribourg. L'ennemi était dans la place, il fallait le combattre. Cette première année, 1680 ceps furent arrachés et la surface traitée au sulfure de carbone comporta 7 ares. Maintenant d'année en année ce fléau continue lentement mais sûrement son œuvre de destruction, mais on fait tout pour enrayer dans la mesure du possible son extension. L'Etat de Fribourg créa, dès 1907, des vignes d'essais pour étudier les plans américains porte-greffes qui s'adapteraient le mieux au climat et au sol du vignoble, en vue de sa reconstitution. Dans le canton la tâche fut moins ardue que pour Genève et Neuchâtel, où le phylloxera avait déjà pénétré en 1876 et 1877. Il a donc été possible de bénéficier de toutes les expériences antérieures. La lutte contre le phylloxera, qui doit se faire avec ordre, méthode, qui nécessite une surveillance minutieuse et clairvoyante, ne pouvait s'effectuer qu'avec le concours financier et législatif de l'Etat. Le 11 mai 1908, fut voté une loi destinée à enrayer le phylloxera et à garantir les vignerons contre les terribles conséquences de ses ravages. Cette loi est basée sur la loi fédérale de 1895 qui alloue aux cantons des subsides allant jusqu'au 50 % des frais occasionnés pour la lutte contre les maladies de la vigne. Notre loi cantonale vise la lutte contre les maladies cryptogamiques et parasitaires de la vigne et tout particulièrement la lutte contre le phylloxera. L'Etat prend à sa charge la surveillance du vignoble et tous les frais qu'occasionne la destruction du phylloxera. A cet effet, il créa une caisse d'assurance mutuelle obligatoire contre les suites du phylloxera. Il indemnise en outre le vigneron pour les dommages causés pour cette destruction en lui remboursant la récolte pendante, en lui payant la location du sol à raison de 4 % de la taxe cadastrale pendant toute la durée du séquestre et en outre il alloue aux vignerons qui reconstituent leurs vignes une subvention. D'autre part, il distribue chaque année avec une réduction du 25, 50 et même 100 % les années où la récolte a été désastreuse,

le sulfate de cuivre nécessaire pour combattre les autres maladies de la vigne, à raison de 64 kg. par pose.

La participation du vigneron dans les frais n'est que du 2 °/oo de la valeur cadastrale du terrain. Voici le produit de la perception de 1928:

	Taxe cadastrale	Produit
District du Lac	331 018.— fr.	663.90 fr.
» de la Broye	87 922.— fr.	176.06 fr.
	418.940.— fr.	839.96 fr.

La somme perçue est des plus minimes si on la compare à la somme totale des dépenses. Le bilan pour 1928 du « Fonds cantonal d'assurance pour la lutte contre le phylloxera » se présente comme suit:

Détail des recettes:

Subside de l'Etat	10 800.—
» .fédéral pour la lutte contre le phylloxera	1 517.55
Contribution des propriétaires	172.66
Subside fédéral pour vignes reconstituées	6 527.10
» » » » d'essais	50.—
Intérêts du compte-courant	276.75
Total des recettes:	19 344.06

Détail des dépenses:

Achat de sulfate de cuivre et livraison à prix réduit	4 649.—
Frais de destruction du phylloxera	423.15
Subsides pour vignes reconstituées	13 065.55
Frais d'administration	24.06
Total des dépenses:	18 161.76

Le total des dépenses s'est élevé à 18 161.76 fr., alors que la somme versée par les vignerons n'a été que de 839.96 fr. La différence a été fournie par le canton sous forme de subside annuel pour 10 800 fr. et par la Confédération. Nous voyons les sacrifices que font l'Etat et la Confédération pour maintenir le vignoble et surtout pour faciliter la tâche des viticulteurs, tâche qui aurait dépassé de beaucoup leur possibilité. C'est donc grâce à l'Etat qui a bien compris son devoir que le vignoble a été sauvé et que l'in-

téressante classe des viticulteurs qui menaçait de disparaître s'est maintenue.

Outre les maladies cryptogamiques et parasitaires (oïdium, mildiou, cochilis, blackrot, etc.) qui tiennent constamment le vigneron en alerte, certaines modifications dans les circonstances météorologiques peuvent causer aussi des désordres dont les conséquences sont désastreuses pour les récoltes. Il y a, comme nous l'avons vu en étudiant la climatologie du vignoble, tout d'abord les gelées d'hiver et de printemps, la grêle, les vents violents et surtout les pluies intensives de mai-juin, qui causent la coulure et les pluies persistantes d'automne qui amènent la pourriture du raisin. Une maladie qui inquiète aussi le vigneron est la chlorose, maladie causée par la présence d'une trop grande quantité de calcaire dans le sol. Toutes ces maladies, tous ces accidents, demandent aux vignerons un travail incessant et la plus grande vigilance. Certaines années, jusqu'à huit traitements sont appliqués à la vigne.

Lorsqu'il s'agit de créer une vigne, les défoncements sont faits généralement en automne et à une profondeur d'un mètre environ, cela par la nécessité de faciliter l'égouttement de la partie supérieure du sol qui est souvent froide et peu perméable. Les défoncements pour le renouvellement des vieilles vignes sont effectués à une profondeur un peu moindre. La plantation se fait au printemps avec des « barbues » (boutures à talon) à une distance en tout sens de 90 cm. ce qui donne 812 plants au carré. Tous ces plants sont tenus en souches basses, en gobelet et taillés à courson, soutenus par un échalas. Sitôt les premiers beaux jours on voit le vigneron remonter dans sa hotte la terre glissée au bas de sa vigne, puis faire la taille, les labours, etc... et il ne la quittera pour ainsi dire plus jusqu'aux vendanges où il trouvera alors le fruit de son labeur.

Les vendanges sont proches. Chaque vigneron a aligné devant sa demeure ses « gerles » soigneusement lavées et remplies d'eau, elles attendent la levée du « ban ». Ce grand jour est arrivé. Chaque vigne est animée d'une bande affairée de vendangeurs et de vendangeuses qui coupent en silence les belles grappes dorées encore embuées de leur « fleur » et que les brantards vident dans les gerles accroupies comme de gros animaux lourds au pied des vignes. Dans les rues des villages, le va-et-vient des chars

emportant les gerles pleines aux pressoirs, est le seul indice que les vendanges se font au pays du Vully ! ! ! « Elles sont bien tristes ces vendanges pour qui se rappelle les bonnes années d'autrefois. Plus de rires joyeux, plus de chants, plus de baisers volés au hasard, le soir derrière les gerles, sur les joues roses et fraîches des « pétro-blancs ». On dirait de ces longues veillées passées au chevet d'un malade. » [1]

Les vendanges n'ont pas plus d'importance qu'une autre récolte. Le Vulliérain se hâte de couper son raisin, comme il se hâte de rentrer ses pommes de terre !

Le dimanche de la vendange, c'est un peu fête au pays, une fête bien simple et peu bruyante. On danse dans les auberges, on y déguste le « nouveau » en mangeant le « gâteau au sucre ». Le carrousel et quelques attractions foraines installés à l'entrée du village de Praz, attestent que l'on voudrait s'amuser ! ! !

LES CULTURES MARAICHÈRES ET SECONDAIRES

Avant l'arrêté cantonal du 24 septembre 1869, la partie fribourgeoise du Grand-Marais (sup. 6500 poses) formait une commune, la « Mossgemeinde », dont treize communes avaient le droit de jouissance. Cet arrêté supprima ce droit et le marais fut partagé entre ces diverses communes. C'est ainsi que les Haut- et Bas-Vully s'en virent attribuer une grande superficie. Presque sans rapport, ces terres n'avaient qu'une valeur variant de 60 à 80 fr. la pose. Ce n'était qu'une suite de maigres pâturages, de fondrières, de tourbières exploitées ou depuis longtemps abandonnées. Sur ces vastes espaces paissaient vaches, chevaux et moutons et on y récoltait de la bâche, servant de litière. On comprendra facilement combien il devait tenir à cœur aux Vulliérains de voir succéder à ce brumeux marécage une fertile contrée qui leur permettrait d'étendre les cultures, aussi attendaient-ils la correction des Eaux du Jura avec la plus grande impatience. Lorsque celle-ci fut terminée, on commença à assainir ces terres par une correction dite « intérieure », consistant en l'élaboration de tout un système de canaux collecteurs. Cette correction, non

[1] Art. paru dans le journal « Le Vully » du 26 octobre 1890.

achevée de nos jours, s'effectue par la collaboration de l'Etat, des communes et des propriétaires.

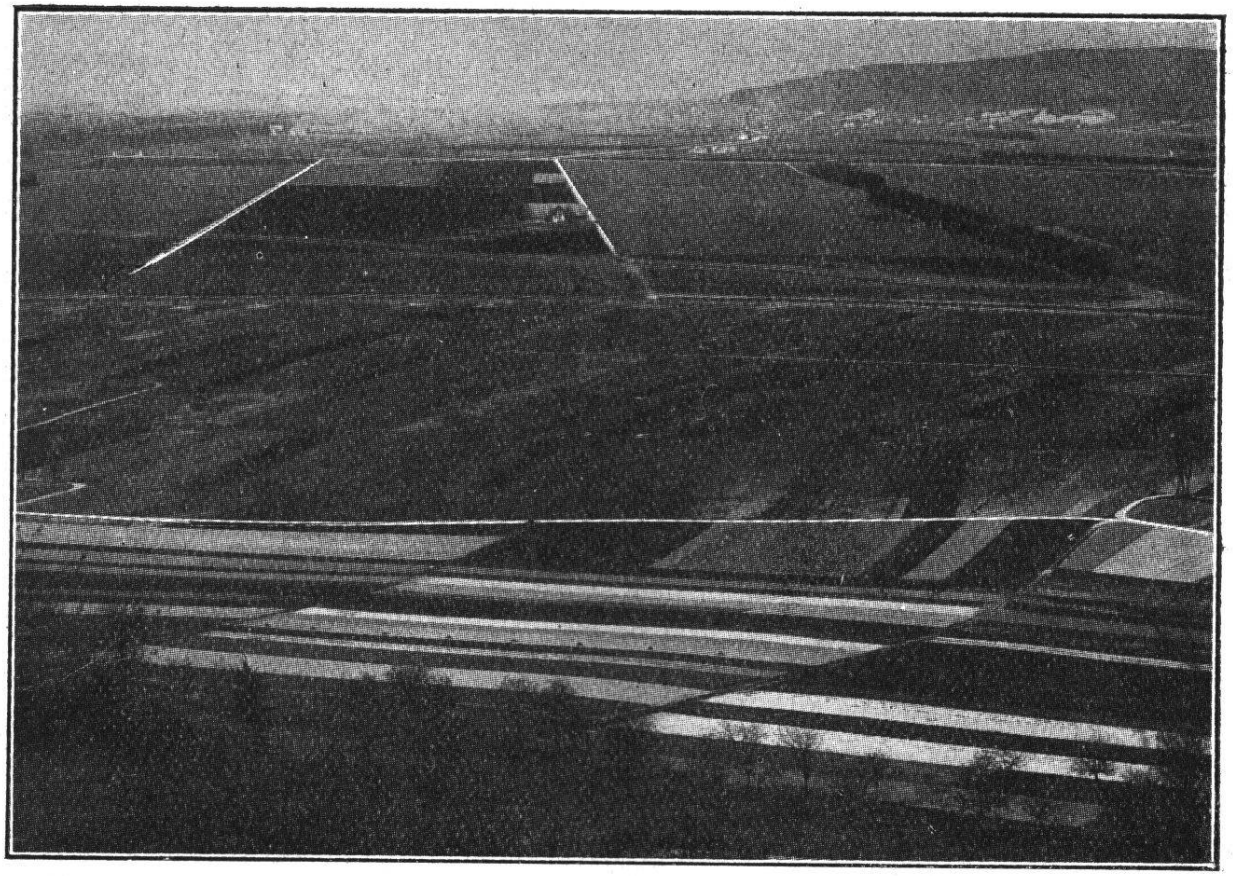
Les propriétaires de ces terres récupérées eurent à payer de 15 à 20 fr. par pose pour la correction des Eaux du Jura. Actuellement ils payent 5 fr. pour cette correction, plus le 15 ‰ de la taxe cadastrale, plus 1 fr., pour la correction dite intérieure. Ces charges très lourdes au début, furent la cause de la vente par le Bas-Vully de 151 ha. de terrain situé au N. du Grand-Canal pour le prix de 37 000 fr. Ces terres, ainsi que d'autres achetées par l'Etat, constituent le domaine du Pénitencier cantonal de Bellechasse, d'une superficie de 387 ha., dont les $^3/_5$ se trouvent sur la commune du Bas-Vully ; il est entièrement sur les terrains rendus à la culture par la correction des Eaux du Jura.

Les terres basses du Vully sont de nos jours un vaste et fertile jardin des plus productifs. L'œuvre accomplie dans le Grand-Marais montre d'une façon frappante la puissance de l'homme comme agent de modification géographique (fig. 37).

En 1924, le 74 % des entreprises agricoles avaient au moins cinq genres de cultures. Sur 100 ha. de terrain d'exploitation il y avait 54,4 ha. en champs, 36,1 ha. en prés, 5,8 ha. en vignes et 4,1 ha. en forêts.

Vers 1832, la superficie occupée par les prairies était du 25 % de la surface cultivée et elle a passé en 1907 à 54,6 %, conséquence de l'assèchement du marais qui a permis en tout premier lieu l'installation de la prairie. De 1907 à 1929, cette surface est restée constante dans le Haut-Vully, 51 %, tandis que celle du Bas-Vully a passé de 50,6 % en 1907 à 33 % en 1929, par suite de l'extension de la culture maraîchère. La superficie des prairies est inférieure de 8 % environ à la moyenne du canton. Les prairies naturelles et artificielles ne couvrent pas de vastes étendues, elles sont intercalées entre les champs. Les prairies artificielles ensemencées de trèfle, de luzerne, de diverses fenasses, sont peu nombreuses et ne forment que le 26 % des prairies. Leur rendement est bien supérieur à celui des prairies naturelles. Elles sont fauchées en vert, ou donnent un excellent foin pour les chevaux. Les prairies naturelles coupées deux fois l'an en juin et en août produisent un foin et un regain de très bonne qualité, entièrement consommés par le bétail indigène.

Après la prairie, la culture dominante est celle des céréales: tout d'abord le blé, puis le seigle, l'avoine, le méteil et enfin l'orge. Durant ces trente dernières années, la surface occupée par les céréales a été en augmentant: de 230 ha. en 1907, elle passe à 372 ha. en 1929, soit le 22 % de la surface cultivée. Il est à remarquer



(Phot. Zimmermann)

Fig. 37. Les cultures maraîchères dans le Grand-Marais (Le Broillet).
(Au premier plan emplacement de l'ancien village de « Chaumont ».)
Dans le lointain Champion.

que le nombre des producteurs est allé lui, en diminuant; en 1907, le 75 % des entreprises produisaient des céréales, en 1929, le 64 % seulement.

Cette culture se fait plus spécialement sur les terres franches du mont. Les terrains humifères et humiferro-argileux du marais lui conviennent beaucoup moins, aussi les rendements y sont-ils faibles. Le rendement moyen du froment est de 720 kg. à l'ha., de l'avoine 1200 kg., du seigle 1550 kg. et de l'orge 1900 kg. Ce sont donc ces deux dernières céréales qui réussissent le mieux

sur les terres asséchées. La production des céréales ne dépasse pas les besoins de la population, sauf pour le froment, dont une faible quantité est vendue à la Confédération.

La production de la pomme de terre se fait par la totalité des entreprises agricoles ; cette culture occupe le 10 % de la superficie des terres cultivables et dans le courant de ces dernières années elle a été en s'intensifiant légèrement. La surface plantée passe de 145 ha. en 1926 à 178 ha. en 1929. La plupart des plantations se font dans le marais, où cette culture réussit à merveille : 800 kg. à la pose. La culture de ces tubercules, faite sur le mont, a un rendement plus faible, mais elle donne des produits de meilleure qualité. Les espèces généralement plantées sont : « la couronne impériale », pomme de terre hâtive récoltée en juillet et qui est vendue directement sur les marchés et « l'industrie », la belle pomme de terre de conserve, qui s'exporte par wagons dans toute la Suisse.

Les terres du marais très appropriées à la culture de la betterave à sucre, la proximité de la sucrerie d'Aarberg et les prix suffisamment rénumérateurs, ont fait se multiplier les champs de betteraves, spécialement pendant les années de 1920 à 1925. Depuis, elle est allée en décroissant, de 84 ha. en 1926, elle passe à 33 ha. en 1929. Cette diminution est due à l'avilissement des prix, conséquence de la baisse des sucres sur le marché mondial. La betterave sucrière qui a valu jusqu'à 10 fr. les 100 kg. est payée aujourd'hui 3,50 fr. Malgré ce bas prix, les Bas-Vulliérains se livrent encore volontiers à ce genre de culture vu la certitude d'écoulement, le peu de main-d'œuvre qu'elle exige, son fort rendement (15 tonnes à la pose) et son prix fixé au début de la saison. Les Haut-Vulliérains ont renoncé à cette culture, l'éloignement des terres élevant trop les frais d'enwagonnage. En 1926, il a été expédié en gare de Sugiez 2727 tonnes de betteraves à sucre et en 1929, 1508 tonnes seulement.

La culture maraîchère est de nos jours la culture la plus intensive du Vully, c'est avec la vigne la culture traditionnelle de la région. Il y a des siècles que les plantons de choux appelés autrefois « plantons de Praz » sont connus sur tous les marchés environnants ainsi que les asperges du mont et les oignons. La culture maraîchère se fait avec le plus grand succès sur les terres récupérées dans le marais ; elle y a pris depuis un demi-siècle

un développement inattendu. En 1907, la superficie des cultures de légumes était de 42 ha. et en 1929, de 53 ha. dont les ¾ sont possédés par le Bas-Vully. La culture des légumes est devenue, surtout pour les Bas-Vulliérains, la plus sûre et la plus grande source de leurs revenus.

Dans les jardins avoisinants les maisons se font plus spécialement les semis, la culture des tomates et des pommes de terre hâtives. La culture des asperges faite autrefois sur les dernières pentes du mont et en bordure du lac a beaucoup perdu de son importance; les aspergères du rivage ayant été submergées par les hautes eaux n'ont pas été remplacées. On la cultive encore un peu sur les terres asséchées. Dans le Grand-Marais, toutes les cultures maraîchères y ont été introduites, plus spécialement les pois (en 1926, 29 ha.), les haricots (12 ha.), les carottes et les oignons. Cette dernière culture est très spéciale au Vully, elle est d'origine très lointaine. Son importance avait autrefois nécessité la création par les Vulliérains d'une foire spéciale à Berne, le dernier lundi de novembre, la célèbre « foire aux oignons » à laquelle prenait part il y a une cinquantaine d'années encore, la majeure partie de la population. Le Bas-Vully surtout, présentait quelques jours avant la foire une animation bien particulière. « Les marmets » se préparent pour le grand marché de Berne. Aussi la peine est dure. A minuit et même plus tard, les vieillards, femmes, marmots, sans parler des hommes, sont accroupis autour d'une montagne d'oignons, de salsifis, de poireaux, etc...., qui à faire des chaînettes, qui à faire des paquets. C'est souvent un enchantement que de pénétrer, le soir, dans ces milieux, il y a là toujours un mot pour rire, une chanson pour les vieux. On se rappelle aussi le temps d'autrefois, les bonnes farces ! ! ! Les « et pi » vont leur train et, sans s'en apercevoir, minuit sonne à la vieille horloge de famille. »[1] De nos jours les Vulliérains ne se rendent qu'en très petit nombre à cette foire, mais les oignons du Vully s'y vendent toujours en quantité énorme: vingt wagons y sont acheminés par les marchands de légumes en gros du pays. Ce sont eux aussi qui achètent presque tous les légumes, si bien que les Vulliérains, pour l'écoulement de leurs produits maraîchers, n'ont plus à se rendre comme autrefois sur les marchés de Neuchâtel, La Chaux-

[1] Journal « Le Vully » du 22 novembre 1891.

de-Fond, Bienne, Berne, Fribourg où les « marmettes » et les « crampettes » étaient si connues.

En 1926, il a été expédié en gare de Sugiez 3041 tonnes de fruits et de légumes et la quantité exportée va croissant chaque année, atteignant en 1929, 4365 tonnes. Si à ce chiffre déjà imposant on ajoute celui de l'exportation faite par camions automobiles, on pourra se rendre compte de l'énorme production de légumes et de fruits de la terre vulliéraine.

Bien que l'arboriculture au Vully soit une branche secondaire de l'activité agricole, elle y est cependant bien développée. En 1929, on comptait 10 arbres fruitiers par ha., représentant le double de la moyenne cantonale. Les espèces les plus cultivées sont le prunier, qui se rencontre surtout dans les jardinets avoisinant les maisons. En vergers, dans les prairies, les pâturages, les pommiers, cerisiers et poiriers. Une culture très typique et qui apporte au paysage vulliérain une grande beauté est celle du griottier en buissons (Prunus Cerasus) lorsqu'en mai toutes les haies du mont sont transformées en d'énormes gerbes neigeuses, ou plus tard, lorsqu'elles sont chargées de bouquets de griottes roses et transparentes.

Les noyers y sont beaucoup moins nombreux qu'autrefois. Une grande quantité a péri lors de l'hiver rigoureux de 1829/30, et depuis un quart de siècle on en a beaucoup abattus pour l'utilisation de leur bois si recherché. En 1809, le sommet du Vully était couronné de superbes noyers [1] et ces arbres dans un lointain passé devaient être fort nombreux à en croire M. Jaccard qui fait dériver l'origine de Lugnorre de « Lucus Nucarius », le bois de noyers. Les noyers, plus nombreux dans le Haut- que dans le Bas-Vully, sont plantés isolément dans les terres labourables ou en bordure des chemins. En 1929, on en comptait 386, ce qui fait 2 à 3 noyers par 10 ha. de terrain cultivable, moyenne supérieure à celle du canton qui n'est que de 1 à 2.

En moyenne, chaque entreprise agricole possède 41 arbres fruitiers et pendant les bonnes années, l'exploitation de ces arbres donne lieu à de nombreuses transactions commerciales. Les fruits

---

[1] Fontaine, *Description du territoire frib. en deux lettres* (Actes Soc. Helv. Sc. nat. 1907).

de première qualité alimentent les marchés environnants. Alors que les primeurs n'arrivaient pas comme de nos jours de tous les coins du monde, les Vulliérains étaient fiers de porter sur les marchés quelques fruits du Midi qu'ils cultivaient: amandes, figues, pêches et abricots. Au siècle dernier, on voyait encore dans les vignes de nombreux pêchers et cerisiers. En 1817, dans une lettre d'une taxe de vigne, il est tenu compte du rapport des pêchers et des cerisiers qui y sont plantés. [1] De nos jours, ces plantations ne s'y rencontrent plus, la vigne n'aimant que l'ombre du vigneron !

Deux faits essentiels apparaissent, qui révèlent les résultats les plus importants de la transformation du sol: en premier lieu, les progrès réalisés dans l'ensemble par la culture, en second lieu, son orientation nouvelle vers la grande culture maraîchère. C'est grâce à la fertilité des terres, au travail acharné du Vulliérain qui a su se dégager de la routine, tout en restant dans le cadre des traditions, que le Vully est une des régions les plus riches du canton, où l'agriculture a fait les plus grands progrès et celle qui possède le commerce agricole le plus intense et le plus florissant.

1. L'ÉLEVAGE

Les conditions économiques du pays ne permettent pas de faire un important élevage, aussi cette branche de l'agriculture ne joue-t-elle qu'un rôle bien effacé.

L'espèce bovine comprenait en 1929, 656 têtes [2] ce qui fait 2 à 3 têtes par entreprises agricoles. Le Vully a toujours été une région du canton très pauvre en gros bétail. Aux siècles derniers la petite superficie des prairies ne permettait qu'un élevage restreint, qui est allé en augmentant au fur et à mesure du développement des cultures fourragères. Le bétail, qu'on laissait paître sur le sol spongieux du Grand-Marais y prospérait très mal, par suite de la mauvaise qualité de l'herbe et des maladies qu'il y contractait. En 1876, le nombre des bêtes à cornes était de 365,

---

[1] Archives du Bas-Vully.

[2] Le cheptel de Bellechasse n'a pas été compté.

en 1926, de 881 têtes ; en 50 ans le cheptel vulliérain s'était donc presque triplé, mais ces dernières années, par suite de l'avilissement du prix du lait, il s'est amoindri (en 1930 : 656 têtes).

Quelques habitants de Sugiez firent autrefois un petit commerce de bétail. Ils achetaient les bêtes dans les cantons de Berne, Soleure et Argovie et les revendaient même jusqu'à Lausanne. Pendant longtemps les Vuilliérains se contentèrent de posséder des bêtes de toutes races et surtout très petites. De nos jours, chacun recherche le beau bétail. L'élevage se fait uniquement en vue de la production laitière. En 1929, la production totale s'est élevée à 482 577 l. dont 407 596 l. pour la fabrication du fromage, et 74 981 l. pour la consommation. Deux sociétés laitières groupent la plupart des producteurs qui vont aux laiteries de Lugnorre et de Nant porter le produit de la traite. A Nant il se fabrique du fromage et du beurre qui est exporté dans le district, et à Lugnorre la laiterie travaille le lait uniquement pour la production de la crème qui est expédiée à Fribourg.

L'élevage du mouton était, il y a à peine un siècle, l'élevage préféré du Vully. Cet animal trouvait facilement sa nourriture dans les endroits inaccessibles au gros bétail, même dans les vignes [1] et surtout dans les pâturages maigres du Grand-Marais. Chaque famille élevait quelques moutons pour leur viande et leur laine qui était filée à domicile. En 1876, on en comptait encore 697, puis chaque année leur nombre est allé en diminuant au fur et à mesure de la disparition des terrains pauvres et de nos jours il a totalement disparu. Ceci est un signe évident de progrès réalisé dans l'agriculture.

Il en est de même de l'élevage des chèvres ; chaque famille pauvre en possédait 1 à 2 pour s'alimenter en lait et leur viande fumée constituait une petite ressource pour l'hiver.

Le porc ne s'élève pas pour le commerce, mais chaque entreprise agricole en entretient ordinairement 1 à 2 en vue de sa « boucherie ».

L'espèce chevaline était représentée, en 1926, par 223 individus. Les chevaux sont utilisés pour les travaux agricoles et leur

---

[1] En 1721, plainte des propriétaires de vignes au Vully de ce que les Vulliérains laissent paître leurs moutons et leurs porcs dans les vignes qui viennent d'être vendangées (Arch. cant. : Vully).

nombre est allé en croissant au cours de ce siècle par suite de l'intensification de l'agriculture. Autrefois, les Vulliérains faisaient dans la « Moosgemeinde » l'élevage du cheval. « Die Wistenlacherpferde zeichnen sich besonders durch ihre Lebhaftigkeit und Thätigkeit. Man wird nicht bald Pferde finden, die einen bessern Schritt haben, woran die Lebhaftigkeit des Wistenlachers selbst Schuld ist, der solche seinen Pferden mittheilt. »[1]

3. LA PROPRIÉTÉ, LES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET L'INDUSTRIE

Vers la fin du XVIII^me^ siècle, la propriété foncière était plus fractionnée qu'elle ne l'est de nos jours, conséquence de la culture en jachères. En 1771 le territoire de la « Commune Générale des quatre Villages de la Rivière » était divisé en 2507 parcelles et on peut évaluer à 30 le nombre des parcelles composant chaque entreprise agricole. La presque totalité de ces terres était possédée en propre par les ressortissants de la commune, à l'exception de vignes appartenant à des familles nobles, aux hôpitaux de Fribourg et de Morat, la Noble Bourgeoisie d'Avenches, le Chapitre de St-Nicolas, etc.[2] Par contre, dans la Seigneurie de Lugnorre, en 1760, le 20 % des propriétaires était des étrangers à la commune.[3]

Le grand fractionnement de la propriété est dû à la disposition des terres et aux genres de cultures ; celle de la vigne et celle des légumes. Actuellement, sur les 316 entreprises agricoles qui se partagent la superficie des terres, le 20 % possède 21—30 parcelles (sans compter les taillis), le 16 %, plus de 31 parcelles. En moyenne, chaque entreprise est formée de 17 parcelles d'une superficie totale de 5,4 ha. soit 32 ares par parcelle. Le 29,5 % des entreprises a un terrain d'exploitation de 0,1—1 ha., le 42 %, de 1—5 ha. alors qu'en 1907 il y en avait le 59,5 %, le 24 %, 5—10 ha., le 4 %, 10—20 ha., tandis qu'en 1907 on en comptait encore le

---

[1] ENGELHARD, *Darstellung des Bezirks Murten*, p. 18. (Berne, 1840.)

[2] Plans des communes de Praz, Nant, Sugy et Chaumont 1771 (Arch. cant.).

[3] Plans de la Seigneurie de Lugnorre 1760, par Veillon (Arch. Cant.).

5,5%. Nous voyons en l'espace d'une vingtaine d'années diminuer la superficie de chaque exploitation par suite du plus grand morcellement de la propriété provoqué par l'établissement de nouvelles entreprises qui passent de 292 à 316 en 1929. La grande propriété n'a jamais existé au Vully. Une seule entreprise, Bellechasse, compte plus de 20 ha. Il suffit, pour porter le titre de riche propriétaire, de posséder 4—5 ha.

Le grand nombre de parcelles que possède chaque entreprise et souvent leur grand éloignement, élève nécessairement les frais d'exploitation. Un remaniement parcellaire serait de toute nécessité, mais il rencontrerait la plus vive opposition de la part du Vulliérain (80%), car avec son esprit traditionnaliste celui-ci tient opiniâtrement à conserver son patrimoine.

L'aisance est généralement répartie; la presque totalité des agriculteurs possèdent le bien qu'ils cultivent. En 1907, sur 100 ha. de terrain d'exploitation, il y en avait 80,5 ha. qui étaient possédés en propre et en 1929 82,5 ha., ce qui montre que la richesse de de l'exploitant s'est accrue.

Généralement chaque exploitation agricole est travaillée par la famille, sans le secours de main-d'œuvre étrangère, sauf exceptionnellement pour les moissons, vendanges, etc. Si, dans quelques foyers, le départ d'un ou plusieurs fils diminue la main-d'œuvre, le chef préfère vendre ou louer quelques parcelles plutôt que d'engager un domestique.

Le vigneron salarié est presque toujours petit propriétaire. Il dispose d'assez de temps pour se charger de cultiver, à côté de son propre bien, quelques parchets de vigne, à raison de 5-600 fr. la pose. Ce mode de vignolage apparaît dès le XVIII^me^ siècle; en 1795 par exemple, outre le logement le vigneron recevait 15 écus bons par pose [1]. Autrefois, jusqu'au XVIII^me^ siècle, le vigneron était intéressé directement au rendement de la vigne, il travaillait à moitié vin ou moitié gain, selon la coutume [2].

La vie du Vulliérain, au cours des siècles derniers, fut celle de tous les paysans qui cherchaient à produire tout ce dont ils

---

[1] Archives cantonales: Vully.

[2] En 1420, l'hôpital des pauvres informes de Fribourg afferme à moitié vin ou gain, selon les coutumes de Morat, toute la vigne... (Arch. cant.).

avaient besoin, afin d'acheter le moins possible au dehors. Près de la maison était, comme de nos jours, le « cortil » ou jardin planté d'arbres fruitiers, qu'entretenait soigneusement la femme. Les fruits et les légumes récoltés entraient pour une bonne part dans l'alimentation familiale et les Vulliéraines faisaient avec le surplus un petit commerce. Les chenevières s'étalaient le long du rivage et sur les premières pentes du mont. Les « Savoyards » venaient chaque année teiller le chanvre. Durant l'hiver, femmes et filles filaient sans relâche du matin au soir et c'est avec ce fil que se tissait à Lugnorre la toile familliale.

L'orge et le seigle, moulus à Môtier, servaient à la fabrication du pain, pétri et cuit à domicile ou au four communal. Dans les « pâquiers » communs et sur les jachères paissaient vaches, chèvres, moutons et chevaux. La laine fournie par les moutons était échangée à Morat ou à Fribourg contre du drap ou de la laine filée. Pendant la mauvaise saison, des tailleurs venaient dans chaque famille confectionner les habits et des cordonniers y faisaient les chaussures ou les réparaient avec les cuirs de la tannerie de Praz.

La vigne, encore plus que de nos jours, occupait les plus belles terres du mont et absorbait la vie du Vulliérain. Les champs étaient peu productifs par manque d'engrais, celui-ci étant réservé au jardin, à la chenevière et surtout à la vigne.

Le Vully fut toujours essentiellement agricole et les rares industries qui s'y développèrent ne prirent aucun essor et, de nos jours, elles font complètement défaut. En 1785, le gouvernement de Fribourg prêta aux frères Verdan une somme de 20 000 écus, soit soixante-neuf-mille fr., sans intérêts, pendant 20 ans, pour entreprendre une fabrique d'indienne à Sugiez, avec charge d'occuper constamment 200 enfants.[1] Vers 1840, existait à Lugnorre une fabrique de chapeaux de paille qui écoulait ses produits à « la foire aux chapeaux de paille » de Cudrefin et à la même époque Lugnorre voyait se créer sa première fromagerie.

De nombreux Vulliérains exercèrent le métier de pêcheurs, ils furent jusqu'au XVII^me^ siècle (1690) appelés « Sarrazins ». Ils payaient à la ville de Morat, à qui appartenait exclusivement le lac, le « ohmgeld », soit en argent, soit en brochets dont la quantité

---

[1] Ræmy, *Dictionnaire Géographique, Hist. et Com. du cant. de Fribourg,* p. 396.

variait suivant les filets autorisés[1]. Ces filets étaient fort nombreux et leurs noms des plus curieux: le Gropeyre, la zinneta, la tragalla, le revin, le fillardrion, la retorza, l'orbaz, la paillauza, la tschassausa [2]. Bien qu'on pêche dans le lac plus de 15 sortes de poissons, le poisson par excellence a toujours été le brochet et il n'est pas rare d'en pêcher, à l'époque des hautes eaux, pesant plus de 20 livres. Chaque village avait ses pêcheurs, mais c'est à Sugiez qu'ils étaient le plus nombreux. Actuellement, la pêche ne joue plus aucun rôle dans la vie économique du pays.

---

[1] Voir à ce sujet divers articles dans *Der Stadt Murten Chronik,* par ENGELHARD.

[2] ENGELHARD, *Der Murten Chronik,* p. 237.

CONCLUSION

Ce n'est pas trop de deux lacs, o beau Vully, pour y mirer ta croupe arrondie toute souriante dans son éternelle jeunesse ! Terre pittoresque et charmante où les sites agrestes encadrent les plus merveilleuses cultures, où les villages sont encore tout parfumés de leur passé !

Remonter dans l'histoire du Vully, c'est constater que les races humaines qui s'y sont succédé des temps néolithiques jusqu'à nos jours y furent retenues par des conditions naturelles exceptionnelles ; c'est ne pas ignorer que la vigne, aujourd'hui encore la plus belle parure du Vully, s'accrochait déjà aux pentes du mont, à l'aurore même de cette histoire !

Cette terre de vieille civilisation agricole, isolée de tout courant de circulation, avait pu jalousement conserver jusqu'au milieu du XIX^{me} siècle, ses traditions, ses coutumes et son patois original. L'émigration, l'établissement d'étrangers, la correction des Eaux du Jura qui permit l'élaboration d'un nouveau système agricole, ont profondément modifié la vie sociale et économique du pays. Le Vulliérain resté traditionnaliste, a su cependant se dégager de la routine et se plier aux exigences modernes. Grâce à son énergie créatrice et à son culte du passé, le « Marais » est devenu un magnifique jardin et le vignoble s'est conservé sur les flancs du mont.

Lorsqu'on connaît cette terre riche et originale, on en retient l'impression d'une ruche bourdonnante d'activité où chacun pour sa part contribue à la prospérité du pays ! Cette étude tend à rendre hommage à la vaillante et intelligente population vulliéraine à laquelle nous vouons notre admiration et notre profonde sympathie.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES CONSULTÉS ET CITÉS

LES CARTES

Atlas topographique de la Suisse au 1 : 25 000, feuille nº 311, 312, 314.
Carte topographique de la Suisse au 1 : 50 000, feuille XII.
GILLÉRON, *Carte géologique de la Suisse* au 1 : 50 000, feuille XII.
VIOLLIER, *Carte archéologique du canton de Vaud.*

DICTIONNAIRES.

Dictionnaire de la Suisse.
E. MOTTAZ, *Dictionnaire historique, géographique et statistique du canton de Vaud.*
LEVADE, *Dictionnaire géographique et statistique du canton de Vaud.*
KUENLIN, *Dictionnaire géographique, statistique et historique du canton de Fribourg.*
BARRAL, *Dictionnaire géographique, historique et commercial du canton de Fribourg.*
RÆMY, *Dictionnaire géographique, historique et commercial du canton de Fribourg.*
AP. DELLION, *Dictionnaire historique et statistique des paroisses catholiques du canton de Fribourg.*

GÉOLOGIE ET MORPHOLOGIE

P. GIRARDIN, *Le modelé du Plateau suisse à travers les quatre glaciations* (Revue de géographie an. 1901-07).
— — *Sur le « Surcreusement » glaciaire* (Eclogae Hel., nº 1, vol. X.)
— — *La Morphologie du Mont-Vully.* (Bul. Soc. Frib. sc. nat., vol XXIX.)
R. DE GIRARD, *Tableau des terrains de la région fribourgeoise.* (Mém. de la Soc. frib. Sc. nat. V. I, II.)
J. BRUNHES, *Erosion fluviale et érosion glaciaire* (Revue de géographie annuelle, T. 1, 1906-07).

Ed. Gerber, *Jensberg und Brüttelen* (Eclogae Geol. Helv., vol. XII, nº 4).
Gilléron, *Description géologique des territoires de Vaud, Fribourg et Berne.*
Schardt, *Sur la géologie du Vully.* (Bul. Soc. Neuch. sc. nat. T. 34.)
Rollier, *Revision de la stratigraphie et de la tectonique de la molasse au N. des Alpes.* (Nouveaux Mém. de la Soc. Helv. sc. nat., vol XLVI.)
A. Heim und A. Hartmann, *Untersuchungen über die petrolführende Molasse des Schweiz.* (Berne 1919.)
Heim, *Geologie der Schweiz,* I, 112.
Nussbaum, *Die Landschaften des Bernischen Mittellandes.*
Michel et de Koncza, *Les entonnoirs et la genèse du modelé des cirques glaciaires.* (Bul. Soc. Neuch. sc. nat. T. XX.)

BOTANIQUE

O. Heer, *Le monde primitif de la Suisse.*
Dr G. Hegi, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa.*
Dr F. Jacquet, *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du canton de Fribourg et des contrées limitrophes.* (Mém. Soc. Frib. des sc. nat. vol. V.)
— — *Plantes exotiques de pleine terre introduites, accidentelles ou cultivées dans le canton de Fribourg.* (Mém. Soc. Frib. sc. nat. Vol. III, fasc. V.)
— — *Les éléments méridionaux de la flore fribourgeoise.* (Fasc. III, vol.I)
— — *Sur les origines de la flore fribourgeoise, taches xérothermiques, florules régionales.* (Bul. Soc. Frib. sc. nat., vol. XXIX.)
— — *Notice historique, florule du Vully.* (B.S.F.Sc. nat., vol. XXIX.)
Dr J. Briquet, *Les réimigrations post-glaciaires des flores suisses.* (Actes Soc. Helv. sc. nat. Frib. 1907.)

HISTOIRE

Maillefer, *Histoire du canton de Vaud.*
Berchtold, *Histoire du canton de Fribourg.*
Castella, *Histoire du canton de Fribourg.*
Engelhard, *Darstellung des Bezirks Murten.*
— — *Der Stadt Murten Chronik.*
Muller, *Les stations lacustres du lac de Morat.* (An. frib. 1913.)
Violler, *Carte archéologique du canton de Vaud.*
Schenk, *La Suisse préhistorique.*
Fr. Ducrest, *Esquisse historique sur le Vully : Les franchises de Lugnorre.* (An. frib. 1913.)
Merz, *Notice historique sur la Commune générale des quatre Villages de la Rivière.* (An. frib. 1924.)
Rivier, *La Réforme dans l'ancien bailliage de Morat.* (Revue Suisse cath., vol. VI.)
Dr E. Fluckiger, *Les postes de signaux de Fribourg et Berne.* (An. frib. 1921.)

M. DE DIESBACH, *Regeste fribourgeois.*
TH. DUBOIS, *Les armoiries de la Seigneurie de Lugnorre.* (Arch. hérald. suisses, 1926.)
J. BOYVE, *Annales Historiques du Comté de Neuchâtel et Valangin.*

ONOMASTIQUE

J. STADELMANN, *Etude de toponymie romande.*
H. JACCARD, *Essai de toponymie.* (Mém. et documents, Soc. Hist. Suisse romande. T. VII, 2 s.)
AEBISCHER, *Noms de lieux suisses d'origine gauloise.*

DÉMOGRAPHIE

Recensements fédéraux de la population 1900, 1910, 1920, 1930.
Dr BUOMBERG, *Population du canton de Fribourg en 1811.*
E. WELTI, *Steuerrodel von Murten 1428.* (Freib. Geschichtsbl. XVIII. J.)
WATTELET : *Feuerflättenrodel v. J. 1558-59* (Freib. Geschichtsbl. VIII. J.)
A. RÆMY, *Etat des noms de familles des bourgeois du canton de Fribourg en 1888.*

ÉCONOMIE RURALE

Comptes-rendus du Conseil d'Etat.
Annuaire statistique Suisse.
Enquête sur la situation de la viticulture en Suisse. (Publication du Secrétariat des Paysans suisses.)
Dr BUCLIN, *Les assurances agricoles.*
Bulletin des lois.

CLIMATOLOGIE

Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentral-Anstalt.
BILLWILLER, *Klima der Schweiz.*

GÉNÉRALITÉ

Comte DE RAZOUMOWSKY, *Histoire naturelle du Jorat et de ses environs.*
FONTAINE, *Description du territoire fribourgeois en deux lettres.* (Actes Soc. Helv. sc. nat. 1907.)
PEYRE, *Le vignoble de la dépression subjurassienne.* (Revue de géographie alpine.)
BERSET, *Quelques considérations sur l'état de la viticulture dans le canton de Fribourg en 1902.*
L. BONGARD, *Le domaine de Bellechasse.*
Rapports de la Commission Intercantonale de la Correction sup. des Eaux du Jura.
BRUNHES, *Géographie humaine.*

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos V

I. LE CADRE GÉOGRAPHIQUE

Vue générale et limites. 1
La nature des terrains et le relief du sol. 3
Le climat. 25
Le revêtement végétal 27

II. L'HOMME ET LES ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

L'occupation du sol 32
La population. 37
Le village et la maison. 45
Les voies de communications. 53

III. L'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES

Les cultures: 58
La vigne 59
Les cultures maraîchères et secondaires 80
L'élevage 86
La propriété, les exploitations agricoles et l'industrie 88

Conclusion 92