

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
Kapitel:	III: L'exploitation des ressources naturelles
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-307159

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 23.12.2025

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

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 Vullierain 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 Vullierain 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 Vullierain, 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 Auvernier². Ces pépins sont toujours en très petite quantité, ce qui laisse supposer que les raisins étaient consommés à l'état naturel. « Sur les coteaux 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 Orbe¹ et à Cheyre, dans le canton de Fribourg². 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 Villaco) 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 Loch-nurro »⁶.

En 1336 à Môtier, vignes appartenant au curé.⁷

En 1376, Amédée comte de Savoie 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* vullierain était constitué au début du XV^{me} siècle. En 1420, un acte signale la vente d'une vigne sise au vignoble de Praz¹⁰ et un autre, de 1546, celle d'une vigne du vignoble de Sugiez¹¹.

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. viti-culture.

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 St 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 St-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 Barberêche 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 vignes »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 Stadtach 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, posséderent 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 1^{er} 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 parasites. 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-

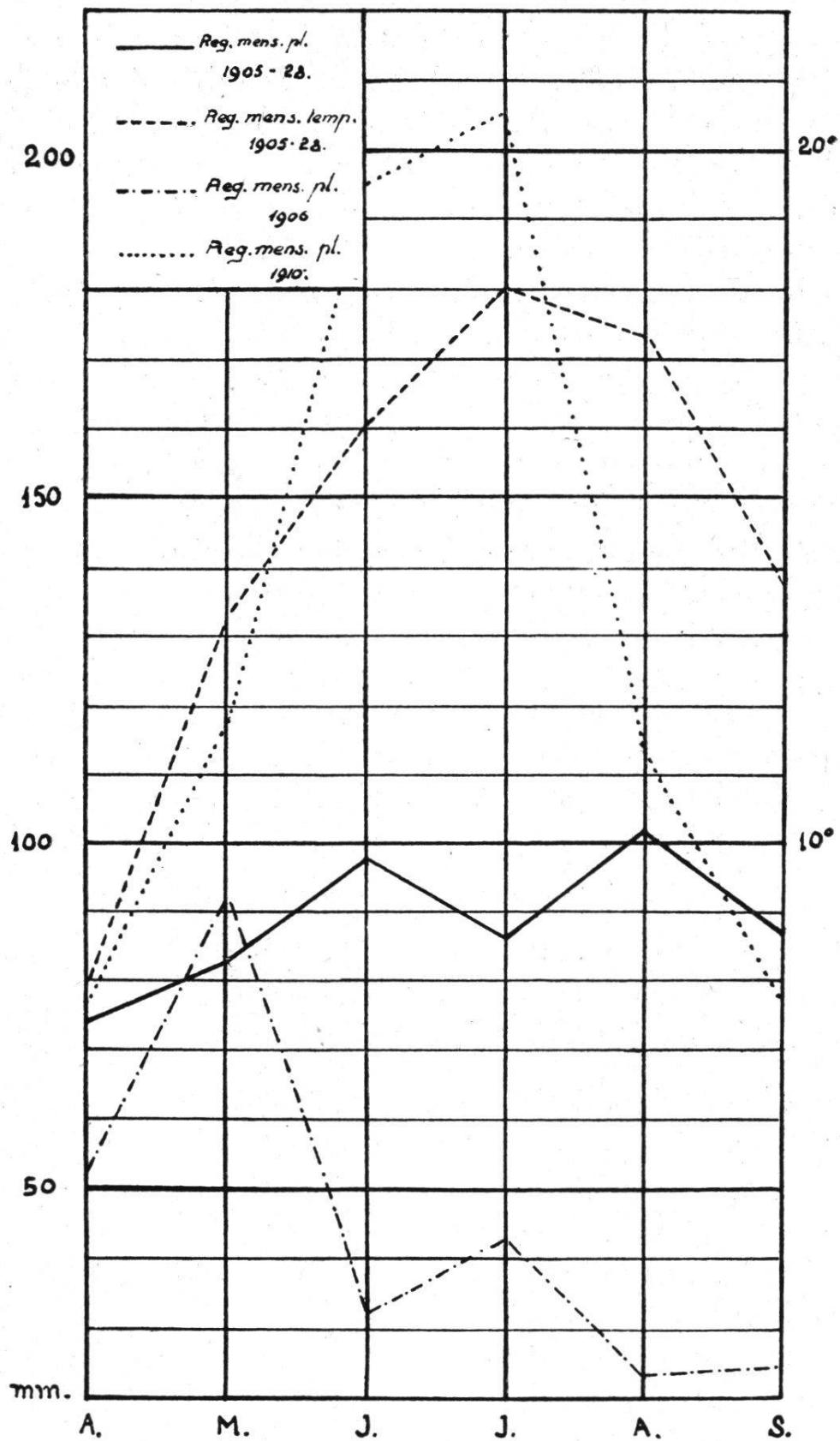


Fig. 34. Régime mensuel des pluies et des températures.

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 aisément 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.
<i>année moyenne:</i>	<i>530,7 mm.</i>	<i>81</i>	<i>2597°</i>	<i>38,5 hl.</i>

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

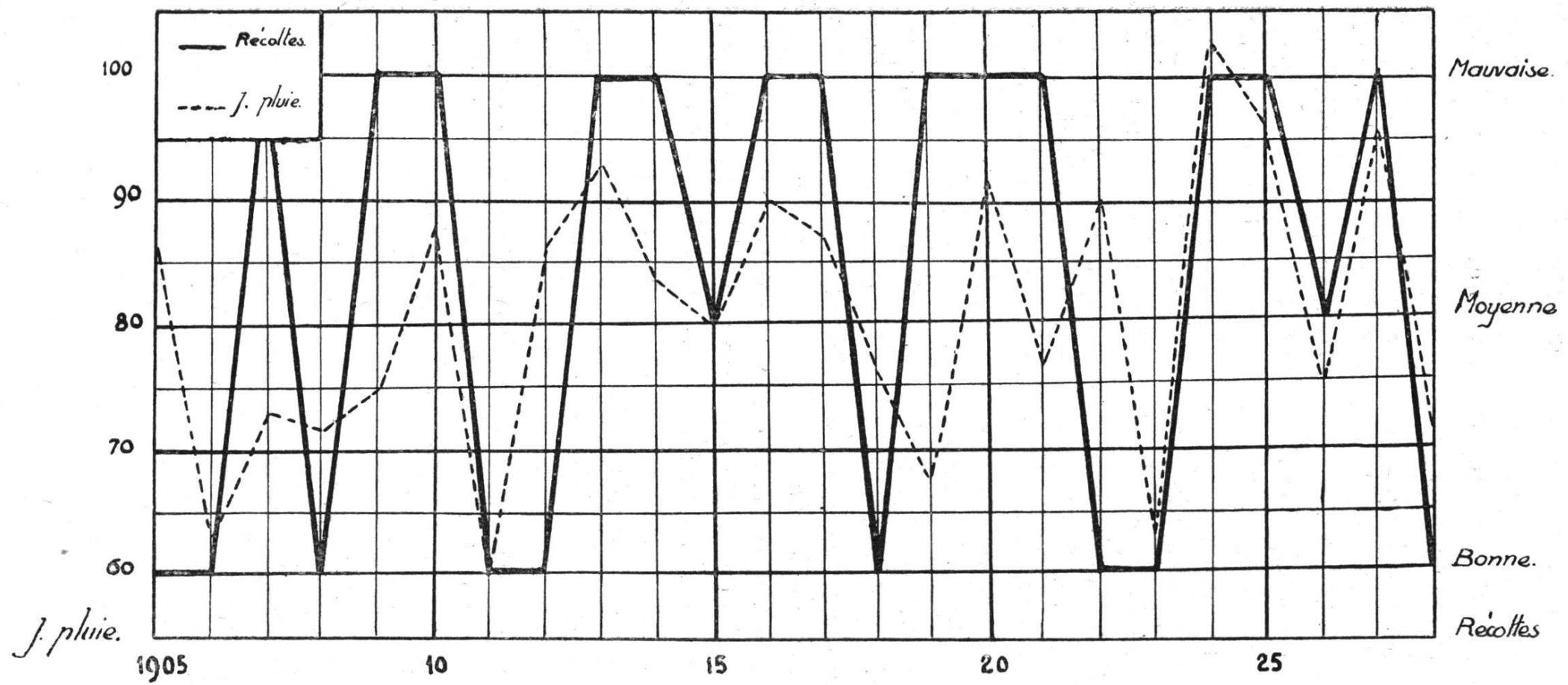


Fig. 35. Les récoltes en fonction du nombre des jours de pluie.

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.

Mettions 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 vullierain 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	1930
	ha.	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.*

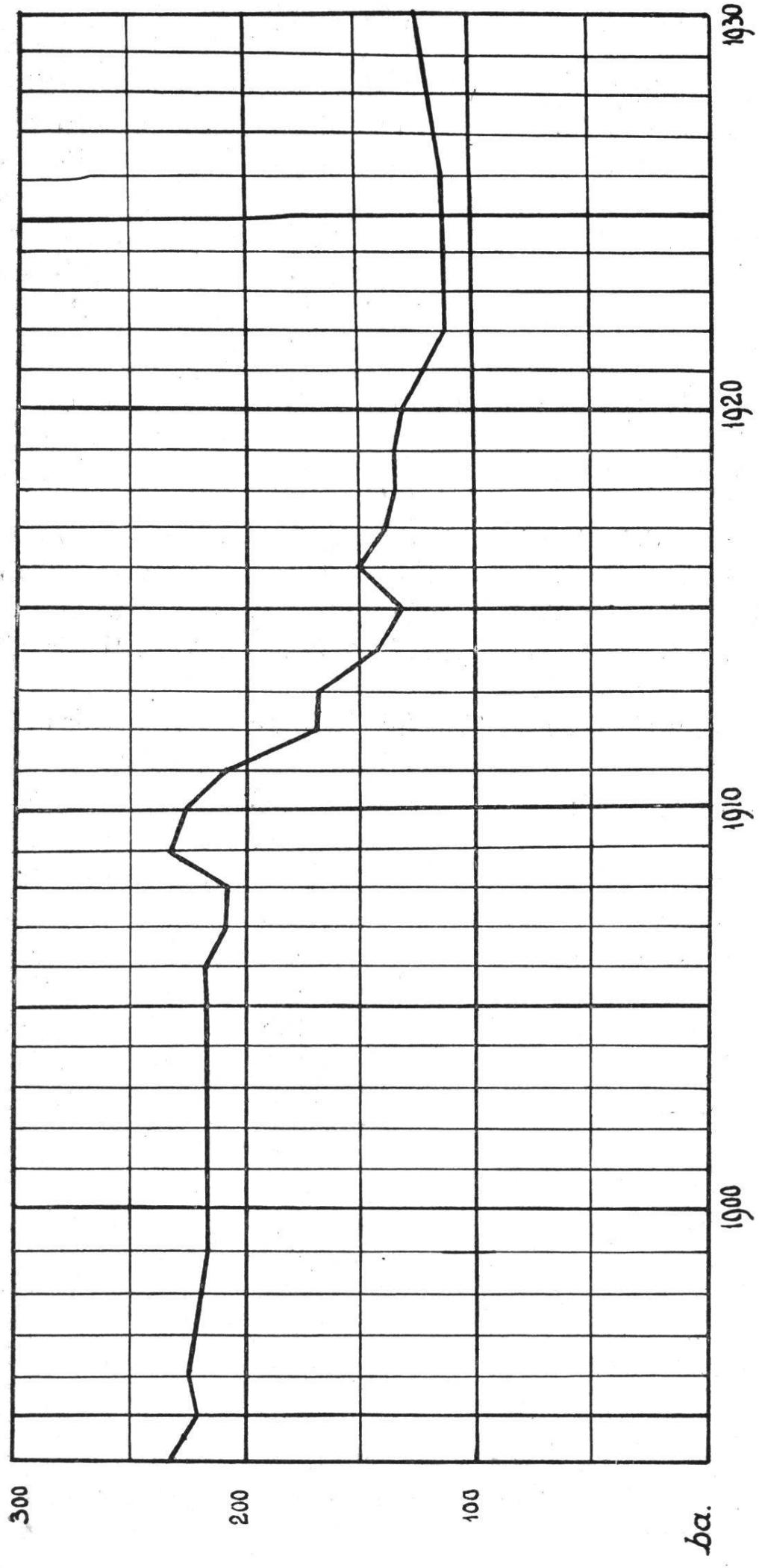


Fig. 36. Superficie du vignoble.

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 complètement.

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 alémaniques 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 dépasse 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 vullierain 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.
» » » » $\frac{1}{2}$ » » 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 vullierain. 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 vullierains 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 vigneronns 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 Vullierain 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 vieillissant 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 vigneronns 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 Confédération 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 vigneronns 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 Vulliérais 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 parasites 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 % 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 Vullierain 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 MARAÎCHÈRES 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 Vullierains 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.

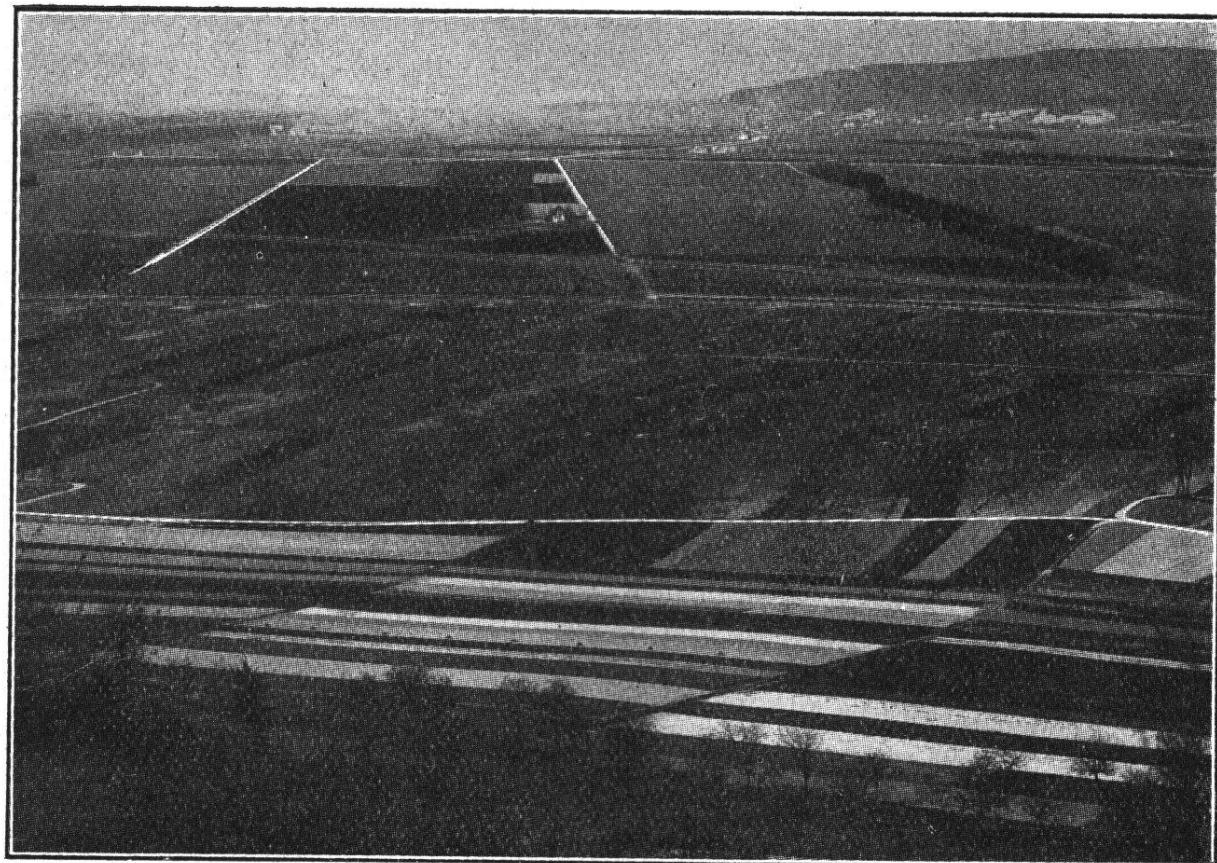
Les propriétaires de ces terres récupérées eurent à payer de 15 à 20 fr. par pose pour la correction des Eaux du Jura. Actuellement ils payent 5 fr. pour cette correction, plus le 15 % de la taxe cadastrale, plus 1 fr., pour la correction dite intérieure. Ces charges très lourdes au début, furent la 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 $\frac{3}{5}$ 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 rémunérateurs, 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-Vullierains 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-Vullierains 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-Vullierains, 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 hâties. 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 Vullierains 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 Vullierains 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 Vullierains, 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 « cram-pettes » 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 vullieraine.

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 vullierain 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 noyers¹ 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 Vullierains 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 Vullierain 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 têtes² 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 vullierain 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 Vuillérains 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 vignes¹ 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 Vuillérains 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 Vullierains faisaient dans la « Moosgemeinde » l'élevage du cheval. « Die Wistenlacher-pferde 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^e 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 Vullierain (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 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^e siècle; en 1795 par exemple, outre le logement le vigneron recevait 15 écus bons par pose¹. Autrefois, jusqu'au XVIII^e siècle, le vigneron était intéressé directement au rendement de la vigne, il travaillait à moitié vin ou moitié gain, selon la coutume².

La vie du Vullierain, 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 informe 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 autorisés¹. 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 tschassausa². 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.