

Contribution à l'étude de la formation des prix agricoles à la production, dans le canton de Vaud (1886-1920)

Autor(en): **Nicolas-Obadia, Georges**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue historique vaudoise**

Band (Jahr): **77 (1969)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-58463>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Contribution à l'étude de la formation des prix agricoles à la production, dans le canton de Vaud (1886-1920)

GEORGES NICOLAS-OBADIA

C'est en 1886, année de sa création, que le secrétariat de la Station viticole cantonale est chargé par le Département de l'Agriculture et du Commerce de recueillir et de publier « les renseignements que fournit la statistique » afin que « les agriculteurs qui la consultent » puissent « se faire une idée assez exacte de la marche de l'économie agricole dans notre canton »¹.

Le 1^{er} septembre, le secrétaire de la Station, Paul Gilliéron-Duboux, adresse « à MM. les préfets et par eux aux municipalités » la première circulaire concernant la manière de remplir « les formulaires-rapports destinés à l'inscription des renseignements ». Inlassablement, pendant trente-trois ans (1887-1919), d'abord comme chef du Bureau statistique de l'Institut agricole dont il assumait la charge en plus de ses fonctions de secrétaire de la Station viticole, puis comme chef du troisième service (Agriculture) du Département de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, où il est nommé en 1905, Paul Gilliéron-Duboux va recueillir, collationner et publier des renseignements statistiques sur l'agriculture du canton². Tout à fait conscient du rôle qu'il jouait ainsi à l'égard des historiens³, il demanda aux communes

¹ *Statistique agricole de 1887*, p. 3. (Le titre de cette publication qui parut à Lausanne pendant quelque trente ans, jusqu'en 1920, sera cité *Stat. agr.* et la date indiquée en regard est celle de la statistique et non celle de la publication.)

² Les renseignements sur le commerce et l'industrie abondent également à partir de 1891 : ils n'ont cependant pas la régularité de ceux concernant l'agriculture et ne permettent pas de constituer des séries statistiques.

³ « Nous constatons avec satisfaction que chaque année notre revue économique se complète de renseignements nouveaux... Nous sommes assuré d'autre part que ce travail sera toujours mieux compris ; il constituera la réelle histoire agricole, industrielle et commerciale du canton de Vaud. C'est plus tard que ces documents nombreux acquerront toute leur valeur. » Voir : *Stat. agr. 1895*, p. 69.

et aux préfetures, en plus des « renseignements indiqués en chiffres », des « remarques sur les résultats agricoles de l'année, notamment :

a) Sur l'influence locale de la température et des autres causes physiques sur le rendement des récoltes ;

b) Sur l'appréciation des diverses cultures, relativement à leur qualité ;

c) Sur les causes qui ont amené plus ou moins de mouvement dans les affaires »¹.

Chaque fascicule de la *Statistique agricole* comprend donc, à partir de celle de 1888, un « Rapport général sur la marche... de l'Agriculture, du Commerce et de l'Industrie dans le canton de Vaud, résultant des données fournies par Messieurs les Préfets ». Ce rapport, établi par district, compte cinquante à soixante pages et il est suivi de deux synthèses rédigées par Paul Gilliéron-Duboux sur « la production agricole dans le canton de Vaud » comparée à celle de l'année précédente et « Le vignoble vaudois en ... », auxquelles s'ajoutent, à partir de 1894, un rapport sur le « Revenu du sol productif (terrains bâtis non compris) » dans le canton de Vaud. Viennent ensuite de nombreux tableaux statistiques qui permettent de suivre de manière continue et commentée l'évolution de la production agricole et des prix (à la production) de ses principales composantes : céréales, cultures sarclées, fourrages, bétail, lait, vin, et ce pour la période de 1886 à 1919.

L'incroyable richesse du matériau historique mis ainsi à notre disposition par cet homme « doué d'une vive intelligence, jointe à une grande puissance de travail »², est en même temps divers, commenté et homogène : car, et c'est là ce qui ressort de l'examen de l'énorme correspondance du Service de l'Agriculture, déposée aux Archives cantonales, Paul Gilliéron-Duboux confrontait soigneusement ses sources et n'hésitait pas à demander des renseignements complémentaires afin d'élucider certains points, qui lui paraissaient obscurs, ou d'en préciser d'autres, qui l'intéressaient particulièrement. La fréquence des lettres de rappel aux préfets et les demandes de rapports aux syndicats de certaines communes³ montrent la conscience et même

¹ *Stat. agr. 1887*, p. 4. Voir aussi un exemple des formulaires adressés aux préfets et aux municipalités : ACV, K XII, 1888, Station viticole, statistique.

² G. MARTINET, in *La Terre vaudoise*, 1923, p. 109-110. (Ce périodique, qui commença à paraître en 1909, sera cité *Terre vaud.*)

³ Sur le tourisme par exemple à Lausanne, Vevey, Montreux, Ballaigues, etc.

la passion que cet homme exceptionnel apportait à son travail ¹. Mais ce qui nous étonne peut-être encore plus aujourd'hui, c'est l'inlassable bonne volonté des syndics qui répondaient régulièrement, année après année, aux innombrables demandes de renseignements qui leur étaient adressées par les préfets constamment tenus en haleine par Paul Gilliéron-Duboux ². Nous n'en regretterons que plus la perte de ces « formulaires-rapports » de commune et de district dont seuls des exemplaires types ont été conservés dans les archives du Service de l'Agriculture.

La technique de synthèse adoptée pour la présentation des résultats d'enquête est à deux paliers ; premièrement : synthèse des préfets pour chaque district, deuxièmement : synthèse de Paul Gilliéron-Duboux pour le canton ; elle présente l'avantage de la continuité et de l'homogénéité de l'information mais comporte évidemment des inconvénients inhérents à la personnalité de chaque préfet. Plus ou moins prolixes, plus ou moins optimistes, plus ou moins bien documentés, les rapports des préfets, rédigés dans une langue parfois savoureuse ³, doivent être confrontés avec d'autres sources d'information ; nous avons choisi, quant à nous, la presse agricole vaudoise représentée à partir de 1869 par le *Bulletin de la Société vaudoise d'agriculture et de viticulture*, de 1888 à 1908 par la *Chronique agricole...* et, à partir de 1909, par *La Terre vaudoise*.

LA CONJONCTURE ÉCONOMIQUE

Il ne saurait être question, vu la brièveté de la période envisagée, de faire une étude des cycles économiques ou des cycles des prix agricoles à la production. Plusieurs travaux antérieurs ont d'ailleurs

¹ Devenu secrétaire du Comité central de la Société vaudoise d'agriculture et de viticulture, Paul Gilliéron-Duboux fut également le secrétaire général de l'Exposition d'agriculture de Lausanne en 1910 ; G. Martinet laisse entendre dans sa notice nécrologique de 1923 que, frappé par la maladie en 1922, Paul Gilliéron-Duboux ne put supporter d'être diminué dans sa capacité de travail ; il mourut peu de temps après, en 1923.

² « Nous... remercions Messieurs les Préfets, qui ne redoutent pas d'exécuter une besogne aride et peu intéressante de prime abord. » Voir : *Stat. agr. 1895*, p. 69.

³ En 1893, constate le syndic de Lausanne, « on n'entend aucune note triste » dans le bâtiment, où, comme chacun sait, les ouvriers italiens sont déjà fort nombreux. En 1895, le préfet de Lavaux attire l'attention sur « l'émigration des ouvriers et surtout des ouvrières dans les villes où ils sont attirés par le beau programme des socialistes : se reposer, bien vivre et peu travailler. » « Les entreprises ferrugineuses » (les chemins de fer) bénéficient de la sollicitude de tous les préfets en 1899, 1903, 1905 et 1909 ; cette dernière année, l'un d'entre eux fait appel à la sollicitude des « hautes sphères ferrugineuses ». Et pour terminer cette revue incomplète, relevons qu'en 1909 et en 1913 Paul Gilliéron-Duboux lui-même remarque que la « grosse agriculture » ne va pas si mal et que même elle « voit sa situation s'assolider sur des bases sûres ».

montré de manière claire le parallélisme entre l'évolution du prix du blé dans le canton de Vaud et le prix du blé en France, et ce, depuis le début du XVIII^e siècle¹. Nous avons par conséquent renoncé à porter sur nos graphiques les variations de prix moyens fondées sur des moyennes mobiles.

Le but que nous poursuivons est autre : nous allons tenter de montrer comment, à partir des sources que nous avons utilisées, il est possible d'analyser la formation des prix agricoles à la production. Mais au préalable, rappelons brièvement la conjoncture économique de la fin du XIX^e siècle et du début du XX^e siècle, et plus particulièrement la conjoncture économique agricole.

Dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, deux faits entraînent des modifications radicales dans l'économie agricole européenne : d'une part, l'extraordinaire développement des transports maritimes et ferroviaires, qui permet ou suscite l'apparition de nouvelles aires de production hors d'Europe (blé, bétail bovin et ovin, vin), et, d'autre part, une transformation plus ou moins rapide des systèmes de culture européens de plus en plus orientés vers l'élevage intensif². Il en résulte, malgré des oscillations toujours aussi brutales pour le blé en 1854-56, 1867-68, et 1871-72, une baisse tendancielle des prix agricoles, qui atteignent leur niveau le plus bas dans les années 1890 à 1895 : c'est alors que l'Europe achète le plus de produits agricoles dans les pays d'outre-mer (1890 à 1900). Enfin, comme l'a montré M. Grandamy, le « prix réel du blé » après être resté au-dessus des cent heures de travail par quintal pendant près de trois cents ans, redescend entre 1880 et 1890 en dessous de cette ligne critique³.

¹ Pour le canton de Vaud : GEORGES-ANDRÉ CHEVALLAZ, *Aspects de l'agriculture vaudoise à la fin de l'Ancien Régime*, Lausanne 1949, 272 p. (*Bibliothèque historique vaudoise*, IX). PAUL-LOUIS PELET, *La Feuille d'Avis miroir de l'économie vaudoise 1762-1850*, p. 189 s., dans *Deux cents ans de vie et d'histoire vaudoises*, Lausanne 1962 (*Bibliothèque historique vaudoise*, XXXIII). ANDRÉ LASSERRE, *Eléments d'une histoire des prix de 1830 à 1914*, in *Revue historique vaudoise*, 1964, p. 220-234. ANDRÉ LASSERRE, *Eléments de formation des prix il y a cent ans*, *ibid.*, 1963, p. 37-43.

Pour la France : C.-E. LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIII^e siècle*, Paris 1933, 2 vol. JEAN FOURASTIÉ, *Documents pour l'histoire et la théorie des prix*, t. I, Paris 1958, 813 p.

En ce qui nous concerne, nous avons reporté le prix du blé déterminé par M. Fourastié pour la France sur le graphique 2 : le parallélisme avec le prix vaudois est frappant.

² JEAN-ALAIN LESOURD et CLAUDE GÉRARD, *Histoire économique, XIX^e et XX^e s.*, t. II, Paris 1963, p. 297-323. ROBERT SCHNERB, *Le XIX^e siècle*, Paris 1955, p. 11 (*Histoire générale des civilisations*, VI).

³ R. GRANDAMY in J. FOURASTIÉ, *Prix de vente et prix de revient*, 14^e série, cité par FERNAND BRAUDEL, *Civilisation matérielle et capitalisme*, t. I, Paris 1967, p. 102, graphique 8.

Le canton de Vaud n'a commencé à sentir les effets directs de la pénétration des chemins de fer en Europe qu'à partir de 1850 pour ses vins et de 1860 pour ses blés¹. Dès lors le blé importé, entreposé à Morges, et le vin étranger stocké dans les caves des marchands de La Côte, de Lausanne et de Vevey, vont peser de tout leur poids sur le mécanisme de la formation des prix agricoles vaudois à la production. Le prix du blé ne va cesser de baisser jusqu'en 1894 ; celui du vin se maintient mieux mais finit par s'effondrer également en 1901 à son niveau le plus bas. Le fameux « Tarif général » de 1884, remanié en 1887, surtout dirigé contre les Etats européens voisins (Allemagne, France, Autriche-Hongrie), n'a guère d'influence sur des importations qui viennent de beaucoup plus loin². Les nouveaux droits imposés sur les importations de vins en 1906 sont les plus bas d'Europe ; un peu ralenties en 1906, les importations, fortement augmentées préventivement en 1905, reprennent au même rythme qu'avant l'introduction du nouveau tarif dès 1907³. Les effets du « protectionnisme » d'avant la Grande Guerre sont donc très limités et la période de transition

¹ « La véritable concurrence pour le vignoble vaudois est dans la Suisse centrale où se consomme la presque totalité de son exportation. Là arrivent aussi les vins de l'Alsace et ceux du grand duché de Bade... La qualité des vins vaudois est très supérieure, et leur bouquet est préféré dans toute la Suisse allemande ; ils se conservent mieux que les vins d'Alsace et s'améliorent avec le temps. Malgré ces avantages la concurrence des vins étrangers est forte ; parce que ceux-ci ont pour eux la modicité des frais de transport jusqu'à Bâle, par chemin de fer. » Voir l'article de JOHN COINDET dans *L'Agriculteur vaudois*, 1851, p. 74.

En 1858, la ligne Yverdon-Morges est reliée à Genève par Nyon ; cf. PAUL-LOUIS PELET, *L'industrie et les transports*, dans *Cent cinquante ans d'histoire vaudoise 1803-1953*, Lausanne 1953, p. 138 (*Bibliothèque historique vaudoise*, XIV).

Les effets indirects du développement des transports par mer et par terre se font sentir dès le début du siècle dans le canton comme le montre le parallélisme des prix du blé français et vaudois. La dépendance des prix français et vaudois à l'égard de la production d'Europe orientale a d'ailleurs été remarquée par un observateur anonyme, auteur d'une chronique dans *L'Agriculteur vaudois*, 1851, p. 62-64 : « Mais il ne faut pas oublier que le prix des grains dépend peu de notre récolte. Avec la facilité des transports actuels, ce sont les grands pays à grains qui règlent les prix... »

² MAXIME REYMOND, *Histoire de la Suisse*, t. III, Lausanne 1933, p. 370 s.

M. René M. W. Vogel a montré les limites du « protectionnisme agricole » de la Confédération dans les années 1880 à 1890. Le tarif de 1887 qui révisait cent articles agricoles à la hausse à la suite de la pétition du « Comité d'Olten » auquel deux grandes associations paysannes ont adhéré (p. 103, n. 42) est considéré par le Conseil fédéral comme une base de négociation. La convention additionnelle germano-suisse du 11.11.1888, les accords austro-suisse du 23.11.1888 et italo-suisse du 23.1.1889, accordent de substantielles concessions à ces trois partenaires commerciaux en ce qui concerne, entre autres, le bétail et les vins. M. Vogel relève que « les paysans s'estiment être les victimes de la politique de combat des négociateurs » (p. 107). Voir : *Les conditions de la politique commerciale de la Suisse*, thèse, Lausanne 1966, 498 p. Le tarif avec l'Italie est d'ailleurs révisé en 1906, cf. *infra*, note 3.

³ F. PORCHET, in *Terre vaud.*, 1911, p. 83.

(1886 à 1919) que nous allons maintenant étudier est encore placée, en matière d'agriculture, sous le signe du libéralisme commercial et économique ¹.

LE PRIX DU VIN BLANC À LA PRODUCTION

Années de prix maximum (graphique 1) ²

- 1891 : 62,60 fr. hl. Vendange désastreuse. Importation d'un fort contingent de vins étrangers (Italie, France, Espagne).
- 1895 : 56 fr. hl. Vendange médiocre. Millésime du siècle : la qualité permet de lutter contre la concurrence des vins étrangers (Espagne, Italie, France), surtout à Lavaux.
- 1898 : 58 fr. hl. Vendange médiocre. Millésime du siècle. Prix élevé malgré la forte concurrence des vins étrangers.
- 1903 : 52,92 fr. hl. Mauvaise vendange. Bonne qualité. Fortes importations de vins étrangers.
- 1907 : 54,86 fr. hl. Mauvaise vendange. Bonne qualité. Les stocks de vin du pays sont insuffisants pour couvrir la demande. Le 1906 (millésime du siècle) s'écoule mieux, malgré la forte importation de vins étrangers (France).
- 1910 : 82,85 fr. hl. Vendange catastrophique. Importation massive de vins étrangers.
- 1913 : 83,52 fr. hl. Vendange désastreuse. Importation massive de vins étrangers (Italie, Espagne, France).

¹ L'arrêté fédéral du 27.6.1884 sur l'amélioration de l'agriculture, modifié en décembre 1893, n'est pas « protectionniste ». C'est un texte que l'on qualifierait aujourd'hui « d'encouragement à l'amélioration des structures ». Il porte sur les points suivants : enseignement de l'agriculture, amélioration de l'élevage du bétail bovin et équin, amélioration du sol, prise en charge des dommages agricoles (phylloxéra entre autres), encouragement des associations agricoles, cf. *Chronique agricole du canton de Vaud*, 1894, p. 89-92 (cette publication sera citée : *Chron. agr.*).

La révision de 1903 est effectuée dans le même sens.

² Le vin blanc représente le 94 % de production vaudoise. En ce qui concerne la production totale de vin nous avons adopté, pour la période 1886-1919, les conventions suivantes :

plus de 660 000 hl. : récolte extraordinaire
de 510 à 660 000 hl. : très bonne récolte
de 360 à 510 000 hl. : bonne récolte
de 300 à 360 000 hl. : récolte moyenne
de 250 à 300 000 hl. : récolte médiocre
de 150 à 250 000 hl. : mauvaise récolte
moins de 150 000 hl. : récolte catastrophique
pratiquement nulle : récolte désastreuse

Cf. graphique 1. Une récolte moyenne est donc d'environ 330 000 hl. dont 310 000 hl. de vin blanc.

Années de prix minimum

1886 : 34,67 fr. hl. Bonne vendange.

1894 : 28,50 fr. hl. Très bonne vendange *après* une vendange extraordinaire (1893). Les vins étrangers importés en grande quantité en 1891 restent en stock. Les vins du pays s'écoulent bien en raison de leur prix bas et de leur qualité moyenne (moins bonne que pour le 1893).

1901 : 23,63 fr. hl. Bonne vendange (qualité médiocre) *après* une vendange extraordinaire (1900) et de qualité à Lavaux (Dézaley : 14°) qui avaient déjà fait sérieusement baisser les prix. Le vin de 1901 ne se vend pas : il reste en cave chez les vigneron.

1905 : 29,47 fr. hl. Bonne vendange, mauvaise qualité. Chute brutale des prix. Entrées massives de vins étrangers en prévision d'une hausse des droits de douane lors de la révision du traité de commerce avec l'Espagne et l'Italie.

L'organisation du marché et le mécanisme de la fixation des prix (fig. 1)

Comme l'a fait remarquer Charles Morazé : « Le développement des chemins fer entraîne... une nouveauté : le télégraphe électrique »¹. Or un article de F. Porchet paru dans *La Terre vaudoise* de 1911 montre le rôle essentiel que joue le télégraphe dans l'organisation du marché du vin dans le canton à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle : « La majeure partie des vins étrangers introduits en Suisse le sont par de grosses maisons d'importation possédant des agents ou représentants dans les principaux centres de production des vignobles de la zone méditerranéenne. Par ce fait et grâce au télégraphe, ces maisons peuvent conclure marché en Espagne ou en Italie avec plus de facilité que ce ne serait le cas par exemple pour un aubergiste de la Suisse allemande désirant acheter à la propriété un tonneau de vin vaudois ou valaisan. »²

Aussi, *dès avant la vendange*, une « physionomie du marché » se dessine en fonction de l'observation, de « signes avant-coureurs » traditionnels : la poussée (sortie des grappes avant la floraison), la floraison (contrariée par le gel ou non), la maturation (contrariée par la pluie ou non). Dès que la vendange commence — à La Côte en octobre — les sondages de moûts vont bon train : la qualité est-elle

¹ CHARLES MORAZÉ, *Les bourgeois conquérants*, Paris 1957, p. 216.

² F. PORCHET, *Assainissement du marché des vins*, in *Terre vaud.*, 1911, p. 59, 67-68, 81-83, 91-94, 103, 133-134, 143-144, 155-156, 185-186, 191-192, 210, 216, 239.

réputée bonne, les achats de vins nouveaux dans les caves des vigneron de La Côte (Rolle, Aubonne) par les marchands, en majorité suisses allemands, se font à des prix jugés satisfaisants par les deux parties. La qualité est-elle douteuse ou jugée mauvaise ? Les marchands ne se présentent pas et les transactions sont remises au transvasage (de janvier à mars) ; en attendant, le télégraphe fonctionne, les importations de vins étrangers s'accroissent. Lorsque la vendange commence quelques semaines plus tard dans le Chablais, les prix sont déjà fixés, les cours sont stabilisés ¹.

Précisons les circuits (fig. 1) : le « circuit court », qui va des vigneron au cafetier ou au particulier, est rare et apparaît tardivement à Lavaux pour les grands crus vendus en bouteille. En général le vigneron vaudois vend du « vin nouveau » tout de suite après la vendange, ou, s'il a une cave, ce qui est généralement le cas à La Côte, au plus tard au transvasage. Les vigneron du Nord vaudois, d'Orbe ou du Vully ont peu de caves : la vente immédiate de gré à gré est donc pratiquée dans tout le canton. Dès la vendange les expéditions commencent aux gares de Rolle, Morges, Saint-Prex, Yens, Grandson, Concise ² : une partie de la récolte est stockée sur place dans les caves

¹ C'est d'ailleurs probablement la raison pour laquelle les premières coopératives viticoles pratiquant la vinification en commun sont celles d'Yverne (1902), Aigle (1904) et Lutry (1906) ; cf. *Terre vaud.*, 1914, p. 311-313 et 319-323. « La mise de Morges, qui sert de base pour l'établissement des prix de vente en moût dans la contrée [canton] a lieu une huitaine de jours *avant* le commencement de la vendange » ; voir : *Stat. agr. 1893*, p. 34.

² Nous ne citons ici que les gares dont nous ayons quelques chiffres d'expédition. Il est cependant probable que les gares des districts d'Aigle, Vevey et Lavaux faisaient aussi des expéditions. Voici les chiffres que nous avons pu recueillir dans les rapports des préfets :

	LA CÔTE			NORD VAUDOIS		
	<i>Morges</i>	<i>Saint-Prex</i>	<i>Yens</i>	<i>Rolle</i> <i>Bursinel</i> <i>Perroy</i>	<i>Grandson</i>	<i>Onnens</i> <i>Concise</i>
1900				3 293 854 l. (33 % de la production du district)		
1901					300 000 l.	
1902					200 000 l.	
1908	761 724 l. (env. 10 % de la production du district)				245 713 l. (15 % de la production du district)	
1909	72 902 l.	54 490 l.				
1910	2 400 l.	7 300 l.				
1911	568 000 l. (env. 20 % de la production du district)	259 565 l.	53 455 l.			

du vigneron vendeur ou dans des caves de maisons de commerce, à Rolle et Morges surtout¹. Le vigneron qui possède une cave importante est par conséquent avantagé² : il peut attendre le transvasage pour vendre, s'il juge les prix insuffisants. Mais ce n'est pas sans risques : si la qualité du vin ne s'améliore pas, la baisse s'accroît. Les « mises » publiques de vins « faits » ne se font d'ailleurs qu'à la fin de l'hiver de l'année suivante.

Il n'en reste pas moins que, sauf récolte catastrophique ou de qualité exceptionnelle, les marchands sont en général beaucoup moins pressés d'acheter que les vignerons de vendre. C'est que les caves locales ou les caves de Suisse centrale leur permettent d'attendre avant que de se livrer aux deux opérations qui provoquent l'indignation des vignerons vaudois : le coupage et le mouillage. Le titre des vins étrangers étant de 10 à 14 % et celui des vins vaudois courants d'environ 10°, les marchands de vin « coupent » les vins étrangers avec du vin vaudois afin de mettre leur marchandise « au goût du consommateur » peu habitué, disent-ils, à un fort degré d'alcool. Si le vin vaudois est rare ou très cher — ce qui fut le cas en 1891 — le marchand « mouille » simplement le vin étranger avec de l'eau³. Le premier procédé, le coupage, permet de fabriquer des vins d'imitation « ayant un peu du caractère des vins blancs ou rouges vaudois, valaisans, neuchâtelois, schaffhousois, etc. » ; le second, le mouillage, de

¹ « On sait qu'à La Côte la plupart des ventes se font en gros, si possible à l'époque des vendanges. Les acheteurs, presque tous grands marchands de la Suisse allemande, deviennent en quelque sorte propriétaires de la cave », voir : H. BERGER, *Nos vins dans la Suisse allemande*, in *Terre vaud.*, 1909, p. 194-195. Il en résulte que, comme l'a remarqué M. Jacques Dubois, « les années où nos vignobles produisent beaucoup », les stocks de vin indigène pèsent sur le marché l'année suivante ; cf. JACQUES DUBOIS, *Le vigneron vaudois et ses vins*, thèse, Lausanne 1944, p. 136. En revanche, les années où la production est très faible, la réaction est immédiate et massive : le décalage entre la vendange et sa mise en valeur n'existe plus ; voir *op. cit.*, p. 150, tableau 1 pour 1909, 1910 et 1913.

² « Le petit propriétaire, négligé par les gros acheteurs, [a] quelque peine à écouler régulièrement son vin, si ce n'est à des prix inférieurs à ceux fournis pour les grosses récoltes. » Voir : F. PORCHET, *Les associations viticoles vaudoises*, in *Terre vaud.*, 1909, p. 130.

³ F. PORCHET, *Assainissement du marché des vins*, in *Terre vaud.*, 1911, p. 134 : « Le mouillage permet d'alimenter le commerce de détail de vins faibles [rouges dits « de table »], à très bas prix. » D'autres procédés devenus illicites comme la « fabrication » de vins avec des raisins secs et du sucre sont également employés : en 1912, trente-neuf fabriques de vins artificiels sont fermées en Suisse dont vingt-deux dans le canton de Neuchâtel, voir : *Terre vaud.*, 1913, p. 347. « Espérons que le prix peu élevé de 1900 aura pour effet de diminuer la fabrication et la consommation du vin de raisins secs, qui depuis quelques années faisait une concurrence sérieuse aux produits de nos vignobles. » Rapport du préfet de Morges : *Stat. agr. 1900*, p. 39.

vendre des vins de grande consommation dits « de table »¹. On comprend dès lors l'importance de la qualité de la vendange vaudoise dans le mécanisme de la fixation des prix.

Des quantités croissantes de vins étrangers essaient de se placer sur le marché suisse : ce sont d'abord les vins espagnols, italiens et algériens qui, profitant de la crise du vignoble français (1850-1855 : oïdium, 1877 : phylloxéra), commencent à envahir le marché suisse comme le marché français. Mais, peu à peu, le vignoble français reconstitué, ses vins reprennent le chemin de la Suisse, précédés par les vins espagnols, italiens et grecs chassés du marché français à partir de 1900². La concurrence devient alors féroce : les pays producteurs installent des agents en Suisse³. Les livraisons se font même directement aux débiteurs de vins à la gare de la localité, suivant un tarif forfaitaire fixé pour deux cents stations suisses, avec ou sans

¹ L'indignation des vigneron à l'égard de certains procédés de fabrication ou de vente est largement répercutée par les préfets des districts viticoles et Paul Gilliéron-Duboux peut dire que : « Le vignoble traverse une crise sérieuse... Deux facteurs lui nuisent tout spécialement : la concurrence des produits étrangers, le plus souvent frelatés et galisés, qui arrivent sur notre marché à des prix dérisoires ; puis aussi les prix exorbitants de la vente au détail de nos vins dans les établissements publics, prix hors de proportion avec ceux d'achat à la propriété. » Voir : *Stat. agr. 1900*, p. 103. Voici quelques extraits des doléances des préfets : « ... il n'est pas rare [une fois la frontière vaudoise passée] d'entendre un maître d'hôtel vous offrir de l'Yvorne de Morges ou de Pully. » (Cherix, préfet d'Aigle, dans *Stat. agr. 1900*, p. 4.) « ... nos Confédérés ont le goût et les idées faussées à l'égard de nos vins. Est-il besoin de dire que les fameux coupages... en sont la cause ? » (Gallay, préfet de Rolle, dans *Stat. agr. 1901*, p. 53.) « ... il y a trop de vins étrangers et fabriqués dans le pays... il y a trop de fraudes... Pourquoi être si sévère envers le paysan qui met de l'eau dans son lait, et si tolérant pour celui qui vend de l'eau sucrée ou acidulée pour du vin ? » (Corboz, préfet de Lavaux, dans *Stat. agr. 1901*, p. 27-28.) « Le commerce des vins du pays reste difficile, à cause de la concurrence étrangère. La bonne réputation des produits du pays souffre aussi surtout des alliances suspectes de nos vins indigènes, de bonne qualité, avec des produits inférieurs importés en grande quantité. » (Pachoud, préfet de Morges, dans *Stat. agr. 1904*, p. 38.) « Au point de vue de la consommation de nos vins indigènes, il résulte de nos recherches... qu'on peut évaluer de 40 à 45 ct. par litre en moyenne la commission prélevée par les intermédiaires, marchands et débiteurs, sur les récoltes annuelles. Cette commission se répartit comme suit : a) de 5 à 8 ct. pour le commerce, b) de 35 à 37 ct. pour le débiteur. Sur une récolte moyenne de 400 000 à 450 000 hl., ce prélèvement représente une valeur égale à celle de la récolte elle-même prise à la propriété. » (Paul Gilliéron-Duboux, dans *Stat. agr. 1905*, p. 107-108.) « N'a-ton pas dit qu'en 1904 un wagon complet de soi-disant vin, expédié d'un canton voisin, avait fait arrêt dans une gare de notre vignoble, puis, accompagné d'une nouvelle lettre de voiture, servant de nouvel acte d'origine, était acheminé sur son lieu de destination ! » (Grandjean, préfet de Grandson, dans *Stat. agr. 1905*, p. 17.) Ces pratiques ne commencèrent à être combattues efficacement qu'en 1906 avec la création du « Bureau sanitaire fédéral », à la suite de la promulgation de la loi fédérale sur le commerce des denrées alimentaires ; cf. *Chron. agr.*, 1906, p. 39.

² F. PORCHET, *Assainissement du marché des vins*, in *Terre vaud.*, 1911, p. 81 s.

³ A Lausanne en 1900, sur 38 personnes s'occupant de commerce du vin, 5 (soit 13 %) sont d'origine italienne ; en 1910, sur 59 on en compte 18 (soit 30 %) ; voir F. PORCHET, *Assainissement...*, *ibid.*, p. 155.

l'intermédiaire de marchands de vin¹ : un nouveau « circuit court » apparaît ainsi, dont il est difficile de fixer l'importance par rapport au « circuit long » classique et au « circuit court » des vigneron de Lavaux ou de Vevey². Aussi n'est-il pas étonnant que l'influence des vendanges vaudoises s'exerce d'autant plus fortement que la récolte manque ou qu'elle est de mauvaise qualité.

Les mécanismes de la hausse et de la baisse

Rappelons tout d'abord qu'une vendange « moyenne » donne 310 000 hl. de vin blanc dont le prix « moyen », à la production, est de 40 fr. l'hl.

a) La hausse à la catastrophe

1891 : 116 217 hl., 62,60 fr.

1909 : 91 842 hl., 58,34 fr.

1910 : 15 510 hl., 82,85 fr.

1913 : 19 177 hl., 83,52 fr.

Importations massives de vins étrangers : la quantité de vin vaudois nécessaire aux coupages étant nettement insuffisante, les prix augmentent de 50 à plus de 100 %.

b) La hausse à la qualité

1895 : Millésime du siècle (moût du Vinzel : 95° Cœchslé). Vendange médiocre : 268 932 hl. Prix : 56 fr. l'hl. La vendange de 1894 avait été très bonne et les prix très bas (28,50 fr.).

1898 : Millésime du siècle. Vendange médiocre : 253 415 hl. à 58 fr. l'hl. Les 1896 (bonne vendange) et les 1897 (médiocre vendange) de qualité ordinaire sont encore stockés dans les caves lorsque se font les achats de 1898².

c) La hausse à la mauvaise récolte (en quantité) de bonne qualité

1903 : 158 914 hl., 52,92 fr.

1907 : 166 863 hl., 54,86 fr.

Deux mauvaises vendanges dans une série de vendanges bonnes (1901, 1902, 1904, 1905, 1906 : millésime du siècle, 1908) ou extraordinaire (1900 : millésime du siècle à Lavaux). La hausse de 1907 est moins accentuée qu'elle aurait pu l'être, parce que l'excellent et

¹ F. PORCHET, *Assainissement...*, in *Terre vaud.*, 1911, p. 143.

² Gallay, préfet de Rolle, dans *Stat. agr. 1898*, p. 54.

abondant 1906 est encore en cave au moment où commencent les transactions sur le 1907.

d) La baisse à la quantité

1892 : 379 558 hl., 52 fr.

1893 : 738 978 hl., 33,50 fr.

1894 : 535 062 hl., 28,50 fr.

La baisse de 1892 est la moins forte, parce que la vendange désastreuse de 1891 (116 217 hl. à 62,60 fr. l'hl.) a empêché la constitution de stocks. La baisse s'accroît de 1892 à 1894 dans la mesure où ces bonnes récoltes se suivent (1892 : bonne ; 1893 : extraordinaire ; 1894 : très bonne).

e) La baisse à la qualité

1901 : Vendange moyenne (431 972 hl. à 23,63 fr. l'hl.) ; qualité médiocre après une vendange extraordinaire (1900 : 737 164 hl.) et d'excellente qualité à Lavaux (Dézaley : 14°). La baisse des prix n'est que de 15 % par rapport à 1900 mais de plus de 100 % par rapport à 1898 (millésime du siècle : 58 fr. l'hl.).

1905 : Bonne vendange : 413 024 hl., mauvaise qualité : 29,47 fr. l'hl. Chute des prix de 80 % par rapport à 1903, à la suite de vendanges de bonne qualité (1903 et 1904), l'une mauvaise (1903 : 158 914 hl.), l'autre bonne (1904 : 450 531 hl.).

Relation entre le prix du vin à la production et le prix des autres boissons alcoolisées : cidre, poiré, piquette, bière

A la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, la plupart des prairies sont complantées avec des pommiers, des poiriers, des cerisiers, des pruniers et des noyers. Les pommes et les poires servent à fabriquer une boisson appréciée pendant la période de la fenaison et des moissons. La production, extrêmement variable, de cidre ou de « poiré » n'est pas sans influencer le prix du vin. D'autre part, signe des temps, les viticulteurs qui n'arrivent pas à vendre leur vin fabriquent également une boisson de complément, la « piquette », à l'aide d'un sous-produit de la vinification, le marc. Enfin, l'installation de brasseries dans le canton ne manque pas d'exercer une pression constante sur la consommation du vin dans le canton ¹.

¹ Nous avons relevé la mention de brasseries dans les rapports des préfets aux dates suivantes : Lausanne (1897), Moudon (1898), Morges (1898), Aigle (1904). Les Brasseries d'Orbe ont été créées en 1848.

En 1899, la récolte de fruits à pépins (pommes et poires) est désastreuse : la fabrication de cidre et de poiré est nulle. Comme le vin de 1898 est cher en raison de sa qualité et celui de 1899 de qualité douteuse, beaucoup de vignerons fabriquent de la piquette¹. En 1900, au contraire, la récolte extraordinaire de fruits coïncide avec une vendange extraordinaire ; l'énorme production de cidre empêche la fabrication de piquette mais pèse sur les cours du vin, qui reste à un faible niveau (27,56 fr.) malgré sa qualité. Par ailleurs, la consommation de bière diminue sensiblement : « Dans les établissements publics, le vin nouveau se vend 60 cent. le litre. A ce prix-là, l'ouvrier a laissé la bière, l'eau-de-vie et l'absinthe, et boit du vin. »² En 1901, la baisse du prix est d'autant plus sensible que les stocks de vin de 1900 sont considérables et que le 1901, de qualité médiocre, est abondant. Cependant la faible production de cidre de 1901 n'entraîne pas une remontée des cours du vin : la substitution vin-cidre a ses limites et concerne surtout les consommateurs urbains, les paysans — qui ne représentent plus qu'un tiers de la population active — remplaçant le cidre par de la piquette, de préférence au vin trop alcoolisé.

De 1903 à 1905, la production de cidre et de piquette joue un rôle incontestable dans le mécanisme de la baisse. En 1903, la récolte de fruits est mauvaise et la production de cidre est faible ; le vin est de qualité mais peu abondant. Pour compenser le déficit de la production de cidre, les vignerons fabriquent de la piquette. L'année d'après la récolte de fruits est bonne : la grosse quantité de cidre fabriquée gêne l'écoulement de la bonne vendange. En 1905, le prix bas du vin, abondant mais de mauvaise qualité, amène les vignerons à fabriquer massivement de la piquette afin de compenser le déficit de la production du cidre. Le préfet de Grandson remarque cette année-là « qu'il serait sage de ne pas vendre le marc de raisins à des acheteurs fabricants et marchands de piquette ». Ce faisant, les propriétaires et vignerons « facilitent la fabrication d'un produit qui, sous un nom d'emprunt, prend souvent la place que devrait occuper le pur jus de raisins de leurs vignes »³.

Nous voyons donc que le prix à la production du vin blanc vau-

¹ « A part quelques poires, la récolte des fruits a été presque nulle ; il n'a pu se fabriquer que fort peu de cidre, remplacé du reste presque partout par de la piquette ou vin de deuxième cuvée. » (Criblet, préfet de Grandson, dans *Stat. agr. 1899*, p. 20.)

² Bolomey, préfet de Vevey, dans *Stat. agr. 1900*, p. 67.

³ Voir : *Stat. agr. 1905*, p. 17.

dois est déterminé, à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, par un mécanisme complexe dont nous avons essayé de démonter les principaux éléments. L'interaction des facteurs peut sembler brouiller parfois leur hiérarchie, il n'en reste pas moins que la politique commerciale libérale ou faiblement protectionniste de la Confédération joue un rôle essentiel dans la détermination du prix à la production du vin. Celle-ci valorise principalement la qualité de la récolte par rapport à la quantité en raison du rôle de « support » joué par le vin vaudois dans le circuit commercial classique (coupages). Enfin, le vin vaudois se heurte dans le canton — son ère préférentielle de consommation — à la concurrence de produits de substitution (bière) dont certains sont fabriqués par les vigneron eux-mêmes (piquette).

Si la deuxième décennie du XX^e siècle reste de sinistre mémoire dans l'histoire du vignoble vaudois, la responsabilité ne doit pas en être imputée exclusivement aux calamités naturelles (gel) et aux maladies (oïdium, phylloxéra, mildiou), mais aussi à la crise que traverse le marché du vin suisse à cette époque. Le graphique 1 nous montre en effet que la surface plantée en vigne commence à diminuer bien avant les « années noires » (1903, 1907 et surtout 1909, 1910 et 1913), dès 1901 : « La question se posera, ou plutôt elle est déjà posée, d'abandonner la culture de la vigne dans certains parchets trop bas ou trop haut placés, où, depuis assez longtemps déjà, on ne travaille qu'à perte. »¹

LE PRIX DU BLÉ À LA PRODUCTION

L'information fournie par les rapports des préfets sur la culture des céréales en général et du blé en particulier est beaucoup moins abondante qu'en ce qui concerne le vin et les autres cultures². La

¹ Cherix, préfet d'Aigle, dans *Stat. agr. 1901*, p. 4.

² Les raisons de cette pauvreté relative de l'information sur les céréales et les blés sont multiples. 1) La céréaliculture est en déclin par rapport à l'élevage : les comptes rendus des préfets qui commençaient en 1887 par l'examen des résultats de la moisson, commencent à partir de 1901 par une appréciation sur les foins et les regains. 2) La publication de l'information en ce qui concerne le blé semble se heurter à certaines difficultés ; en effet, en 1902, le préfet d'Orbe, Reymond, donne des renseignements chiffrés très précis sur les exportations et les importations de blé des minoteries de son district ; les années suivantes les renseignements sur la provenance des importations ont disparu ; à partir de 1907 plus rien n'est publié. 3) Enfin, l'intérêt que les préfets portaient à tout ce qui touche au vin et à la vigne et qui les rendait particulièrement prolixes les obligeait peut-être à restreindre leurs développements sur les autres sujets. En ce qui concerne la production de céréales, nous entendons par « récolte moyenne » une production de 325 000 à 330 000 quintaux, dont 250 000 quintaux de blé (cf. graphique 2).

presse agricole, de son côté, est également assez discrète sur les causes de l'extraordinaire chute du prix du blé de 1894. Il est cependant possible, en regroupant l'ensemble des informations dont nous disposons, de distinguer cinq périodes dans l'évolution du marché vaudois du blé de 1886 à 1913.

De 1886 à 1890 (1^{re} période), les prix sont stables malgré la mauvaise récolte de 1888 (20 à 21 fr. le quintal). En 1891 se produit une hausse à la qualité : le prix du blé atteint son plus haut niveau (24 fr. le quintal) malgré une forte récolte.

De 1892 à 1894 (2^e période), bien que la récolte de 1893 soit médiocre mais de bonne qualité (sécheresse), les prix s'effondrent à moins de 14 fr. le quintal¹. La récolte de 1894 est d'ailleurs aussi de bonne qualité : le rôle essentiel pourrait donc avoir été joué par la succession de récoltes de bonne qualité utilisées, à la manière de la production de vin blanc, comme « base » pour la confection de la farine nécessaire à la fabrication des miches « façonnées à tête » auxquelles étaient habitués les consommateurs vaudois².

De 1895 à 1897 (3^e période), les récoltes sont moyenne (1895), médiocre (1896) et mauvaise (1897) ; pendant l'automne très pluvieux de 1896 les labours ne peuvent se faire normalement et la superficie ensemencée diminue de 3000 hectares. La récolte de 1897 est donc très déficitaire et les prix plafonnent à 21 fr. le quintal.

De 1896 à 1906 (4^e période), les prix oscillent autour de 18 fr. ; la superficie ensemencée se stabilise aux environs de 14 000 hectares contre les 16 000 hectares des années 1880.

De 1907 à 1913 (5^e période), les prix montent brusquement en 1907 à la suite de la mauvaise récolte américaine, alors que la récolte vaudoise est bonne et de qualité³. Les prix se stabilisent à partir de

¹ Nous n'avons pas pu trouver d'explication satisfaisante à cette baisse : le mouvement des céréales aux entrepôts de Morges en 1894 est très moyen, cf. *Chron. agr.*, 1895, p. 176 ; le préfet de Morges ne formule d'ailleurs aucun commentaire ; il se contente de signaler la baisse, cf. *Stat. agr. 1894*, p. 30. Il est vrai que les importations de blé russe et américain ont été particulièrement fortes en 1892 et 1893 : mais la récolte de 1893 est médiocre et beaucoup d'agriculteurs manquant de foin en raison de la sécheresse ont donné leur blé au bétail, cf. *Stat. agr. 1893*, p. 37.

² « Le pain vaudois par exemple, façonné à tête, n'est obtenu de qualité irréprochable qu'avec des farines provenant des blés russes. » Voir : *Terre vaud.*, 1909, p. 210. Le prix du pain baisse d'ailleurs nettement moins que celui de la farine et que celui du blé : de janvier 1893 à décembre 1894 le prix du quintal de farine baisse de 7 fr. et celui du pain de 4 fr. : « Il est vrai qu'à la fin de 1893, le pain était trop cher par rapport à la matière première. » (Cuenoud, syndic de Lausanne, dans *Stat. agr. 1894*, p. 22.) Le prix du blé quant à lui baisse de 10 fr. de 1891 à 1894, cf. graphique 2.

³ Rapport du préfet de Morges, dans *Stat. agr. 1907*, p. 34.

l'année suivante à la suite d'une série de circonstances particulières et d'une transformation structurelle importante ; en 1909, la spéculation à la hausse se déchaîne à l'annonce de nouvelles récoltes déficitaires à l'étranger¹ ; en 1910, la médiocre récolte vaudoise empêche les prix de baisser. D'autre part, les paysans réagissent à la baisse des prix en rachetant et en modernisant les petits moulins privés ruinés par la concurrence des minoteries modernes², ce qui leur permet d'obtenir directement la farine dont ils ont besoin pour confectionner leur pain à la maison³ et les sous-produits nécessaires à l'engraissement de leur bétail ou à la lactation de leurs vaches.

Paul Gilliéron-Duboux peut ainsi écrire en 1906 : « Les moulins agricoles actuellement en exploitation consolident aussi les prix... »⁴ Termes prudents, choisis avec discernement, puisque la courbe du prix vaudois du blé reste grossièrement parallèle à la courbe du prix du blé en France. Par conséquent, malgré la réaction paysanne d'auto-consommation, les prix du marché international continuent à déterminer principalement le prix vaudois du blé. Telle est la conclusion à laquelle nous arrivons à l'issue de cette brève analyse, conclusion conforme à celles formulées par MM. Georges-André Chevallaz pour l'Ancien Régime et Paul-Louis Pelet pour les trois premiers quarts du XIX^e siècle⁵.

¹ « ... l'annonce d'un gros déficit de récolte en blés de Russie, d'Amérique, etc., avait provoqué une hausse très sensible sur toutes les céréales. La spéculation n'était pas étrangère à cet état de choses... les prix sur nos marchés suisses, comme sur tous ceux d'Europe, ont atteint les hauts cours. Comme conséquence toute naturelle, la meunerie et la boulangerie ont suivi ce mouvement, malgré la formidable concurrence des farines allemandes, favorisées par des primes à l'exportation. » (Paschoud, préfet de Morges, dans *Stat. agr. 1909*, p. 32.)

² En 1880 les cylindres remplacent les meules : les moulins se transforment en minoteries ou disparaissent, cf. PAUL-LOUIS PELET, *L'industrie et les transports, dans Cent cinquante ans d'histoire vaudoise 1803-1953*, Lausanne 1953, p. 131-150 (*Bibliothèque historique vaudoise*, XIV). Voir aussi *infra* : fig. 2. « Le meunier se payant en graine [une émine par quarteron] et ne pouvant augmenter les prélèvements pour son travail... il a vu — par le fait de la baisse des blés — ses recettes diminuer d'un tiers, cela justement au moment où il aurait dû disposer de revenus plus élevés, lui permettant de remplacer ses machines anciennes par des appareils perfectionnés et coûteux... les moulins montés par des syndicats agricoles ont donné le coup de grâce à nombre de moulins qui luttèrent encore. » Voir : *Terre vaud.*, 1915, p. 314-316. Nous avons relevé, dans les rapports des préfets, la création des moulins agricoles (coopératifs) suivants : Villars-sous-Yens (1892) ; Aubonne, Saubraz, Les Clées, Croy (1896) ; Denges-Echandens (1899) ; Moudon (1900) ; Echallens, Chavornay (1902) ; Grandson, Rolle (1904) ; Gollion (1905) ; Salavaux (1907) ; Cudrefin, Avenches, Corcelles-le-Jorat (1912).

³ « La moitié des paysans font leur pain eux-mêmes... » Voir : *Terre vaud.*, 1909, p. 210.

⁴ *Stat. agr. 1906*, p. 73.

⁵ CHEVALLAZ, *op. cit.*, fig. 7 ; PELET, *La Feuille d'Avis...*, p. 213, graphique XIII.

LE PRIX DU LAIT ET DU FROMAGE À LA PRODUCTION

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les préfets accordèrent de plus en plus d'importance dans leurs rapports à tout ce qui touchait à l'élevage et à la production du lait et du fromage ; quant à la presse agricole, le prix du lait était déjà pour elle un sujet inépuisable qui lui fournit des titres de plus en plus sensationnels et cruellement prémonitoires ; en 1913 *La Terre vaudoise* ne publiait-elle pas un communiqué de l'Union centrale suisse des producteurs de lait sur la « guerre laitière »¹ ?

Structure du marché

La structure du marché du lait et des produits laitiers est solidaire de celle du bétail (fig. 3), mais les renseignements que nous possédons grâce à la statistique et à la presse agricoles sont beaucoup plus synthétiques et complets pour le lait que pour la viande et le bétail². Quoiqu'il en soit, le marché du lait et des produits laitiers apparaît comme un marché permanent et annuel ; permanent par la production de lait, l'abattage de bétail de réforme et l'engraissement ; annuel, par les transactions auxquelles donne lieu la montée sur les alpages.

Précisons-en la structure : la production du lait, qui est à son niveau le plus bas à l'époque des vêlages, emprunte trois canaux principaux ; premièrement : l'autoconsommation paysanne, qui représente environ 20 % de la production ; deuxièmement : l'engraissement des veaux (7 %) ; troisièmement : les apports aux sociétés de laiterie (73 %). Le troisième canal se subdivise en trois canaux secondaires : 1) Les apports aux « fruitiers », qui sont en général liés par contrat aux sociétés de laiterie mais qui fabriquent du fromage et utilisent les sous-produits pour leur propre compte et vendent au détail (environ 33 % de la production). 2) Les contrats de livraison directe aux détaillants ou aux sociétés coopératives de consommation de Lausanne, Yverdon, Moudon, Vevey, etc. (environ 20 % de la production). 3) Les livraisons aux condenseries et aux chocolateries de Bercher,

¹ *Terre vaud.*, 1913, p. 377-378.

² En particulier, le prix de la viande à la production est donné de manière différente avant et après 1904 dans la *Statistique agricole* ; quant aux mercuriales de la presse agricole, elles sont mensuelles et exigeraient un travail de dépouillement qui excède nos seules possibilités. En ce qui concerne la production, nous conviendrons qu'une récolte de 4 000 000 q. est « moyenne » (cf. graphique 3).

Payerne, Yverdon, Orbe, Cossonay, Lausanne, Vevey (environ 20 % de la production).

Il semblerait donc, à première vue, que le relatif équilibre de ces différents courants les amène à jouer un rôle à peu près égal dans la détermination du prix du lait à la production. Nous allons voir qu'il n'en est rien. Remarquons préalablement que les condenseries n'apparaissent sur le marché que dans la deuxième moitié du XIX^e siècle ¹, tandis que les fruitières et les chocolateries datent du début du siècle ².

Le mécanisme des prix à la production

De 1886 à 1892, le prix moyen du lait ³ oscille autour de 12 ct. le litre ; la production de fourrages augmente de 25 % de manière régulière, les foins (juin) et les regains (août-septembre) étant moyens ou bons ; la production de lait augmente parallèlement (graphiques 3 et 4) mais sensiblement plus (+ 35 %) ; la production de fromage oscille entre 50 000 et 60 000 quintaux par an (graphique 5). Le prix du fourrage reste aussi stable que celui du lait, aux environs de 5 fr. le quintal, tandis que celui du fromage oscille de manière inverse à la production. En 1890 pourtant, une partie de la production de lait étant sollicitée par la nouvelle condenserie de Payerne, le prix du fromage augmente en même temps que sa production.

En 1893, la sécheresse provoque une pénurie de foin, dont la récolte est pratiquement nulle ; l'augmentation massive des surfaces de cultures dérobées ⁴ et une relative abondance de regain ne compensent que très partiellement le déficit. Le bétail qui a estivé en

¹ Condenserie de Bercher (1881) ; condenserie de Cossonay (1884) ; condenserie de Payerne (1890) ; condenserie d'Yverdon (1897). 1905 : extension de la chocolaterie d'Orbe à la suite de la fusion de 1904. 1905 : fusion de Nestlé avec Anglo-Swiss Condensed Milk Co. 1911 : fusion Cailler-Peter-Kohler, cf. JEAN HEER, *Reflets du monde 1866-1966. Présence de Nestlé* (Lausanne 1966), p. 90 et 106.

² Fromagerie d'Essertines-sur-Rolle (1800) ; Lavigny (1806) ; Lutry (1807) ; Yverdon (1809), etc., cf. *Terre vaud.*, 1919, p. 315, 331 et 332. Pour les chocolateries, cf. PELET, *La Feuille d'Avis...*, p. 177-183 et PELET, *L'industrie et les transports*, p. 145-146.

³ Le « prix moyen du lait » calculé par Paul Gilliéron-Duboux comprend en réalité trois prix : 1) le prix du lait livré directement à la consommation, le plus élevé (14-15 ct. dans les années 1890) ; 2) le prix du lait livré aux condenseries, le plus bas (10-11 ct.) ; 3) le prix du lait utilisé pour la fabrication du fromage qui se rapproche le plus du « prix moyen » (12 ct.). Rappelons que la densité du lait est de 1,028 à 1,035.

⁴ Les cultures fourragères « dérobées » sont incluses entre deux cultures normalement prévues dans l'assolement mais dont les dates de récolte (pour la première) et de semailles (pour la seconde) ne coïncident pas exactement ; par exemple entre la récolte de pommes de terre précoces et les semailles d'un blé d'automne. En 1893, l'Institut a procuré aux paysans des graines de maïs, vesce, sarrasin, pois gris, moutarde, voir *Stat. agr. 1893*, p. 56-57.

montagne, où la saison n'a pas été mauvaise, ne trouve pas preneur à la descente : l'abondance de la repousse, ou troisième herbe, ne permet pas d'oublier que les réserves de foin sont très faibles et que la soudure du printemps 1894 sera très dure. Le prix du foin triple (14 fr. le quintal) : « Sur le Plateau et dans la plaine, une véritable panique s'est emparée des agriculteurs ; voyant les moyens d'alimentation faire défaut, on s'est débarrassé du bétail à grosse perte, dans quelques cas particuliers, à vil prix. ¹ » La production de lait diminue et son prix augmente : moins cependant qu'on n'aurait pu s'y attendre (1,5 ct. par litre), les contrats de fourniture aux condenseriers étant d'au moins deux ans ; le prix du fromage augmente à peine, le fromage de montagne étant abondant, la « guerre douanière » avec la France ayant restreint les débouchés.

C'est en 1894 que les conséquences de la sécheresse de 1893 se font sentir pleinement : les 6000 vaches abattues — sur un effectif de 54 500 — manquent et la production du lait baisse encore. Ce sont les fruitiers qui en pâtissent le plus, les condenseriers continuant à être presque normalement ravitaillés ² ; le prix du fromage augmente brutalement, bien que la France continue à taxer lourdement les produits suisses. La récolte de fourrage étant bonne, le troupeau de vaches laitières est reconstitué en priorité : la vente du lait est devenue essentielle pour les paysans, le cours du blé s'étant effondré entre 1892 et 1894 ³.

¹ *Stat. agr. 1893*, p. 56.

² La baisse des livraisons est de 10 % de 1893 à 1895.

³ Dans la *Chronique agricole* de 1902, p. 305-309, Ch. Miéville, de Sédeilles, écrit à propos des paysans vaudois sous l'Ancien Régime : « Quant au blé, on le considérait comme une culture de luxe et, à part les grandes circonstances, le paysan aurait cru commettre un péché d'y toucher. Pour se faire un peu d'argent, il en conduisait de temps à autre un sac, sur le dos d'un cheval, à la ville voisine. » Au début du XIX^e siècle « si l'on défriche c'est pour du blé... C'est alors que commence la période du blé, période bénie pour notre pays... » Par contre en 1914 le préfet de Lausanne Séchaud écrit : « Pour subvenir à ses engagements financiers et payer le prix des fermages et les intérêts des capitaux engagés dans les exploitations rurales d'une certaine importance, le fermier ou le propriétaire n'ont presque jamais d'autres ressources que la vente du lait et un peu l'élevage du bétail. » Voir : *Stat. agr. 1914*, p. 31. Le préfet Chuard de Payerne a, quant à lui, fort bien remarqué la raison essentielle du succès extraordinaire des livraisons de lait aux condenseriers par les sociétés de laiterie communales : « Mais dans l'époque de réalisation à bref délai où nous vivons, on se laisse tenter par l'argent comptant ; c'est ce qui a lieu mensuellement avec la vente des laits à la Société anonyme Henri Nestlé. » Voir : *Stat. agr. 1903*, p. 39. Or à la même époque les comptes des sociétés de laiterie qui « fromagent » sont bouclés une fois l'an et les paiements sont donc annuels ; ce n'est qu'entre les deux guerres que les fromagers ont pris l'habitude de payer les paysans mensuellement, à partir du moment où le prix du lait a été garanti par la Confédération.

La situation ne se stabilise à nouveau qu'à partir de 1897, année où le prix du lait redescend au niveau de 1892, mais la crise fourragère de 1893 aura eu des effets structurels encore plus importants pour la production laitière. Nous avons vu en effet les agriculteurs des pays agricoles céréaliers donner leur blé au bétail en 1894, mais beaucoup ont aussi commencé cette année-là à donner des aliments concentrés à leurs animaux. Dès lors, l'augmentation de la production laitière va être régulière et devenir toujours plus indépendante de la production fourragère locale. En 1901 et 1906, années fourragères médiocres (regains nuls), la production laitière ne diminue pas ; aussi en 1909 le préfet Miéville remarque-t-il que : « Les agriculteurs trouvent leur profit à l'alimentation intensive des vaches laitières. Le coût des sons, tourteaux, farines et maïs qui entrent dans cette alimentation est largement compensé par la surproduction du lait. »¹ Nous avons vu également que le désir de se procurer des sous-produits de meunerie à bon marché est à l'origine du rachat des petits moulins agricoles par les paysans et il donne également une vigoureuse impulsion aux sociétés coopératives d'achat².

C'est donc dans les années 1890 à 1900 que la production laitière devient une « industrie » dont le prix de base devient le prix de livraison du lait aux condenseriers, dont pratiquement toute la production est exportée. Les conséquences de cette mutation de l'agriculture vaudoise sur le mécanisme des prix de la production animale (lait, viande et dérivés) sont considérables et durables.

De 1897 à 1912, la production fourragère ne cesse d'augmenter : elle passe de 4 à 5 millions de quintaux en moyenne grâce à l'utilisation généralisée des engrais. Le prix des fourrages reste cependant stable, en dehors d'une hausse passagère, en 1907, liée aux regains désastreux de 1906. Le prix du bétail, par contre, ne cesse d'augmenter, les paysans préférant acheter des vaches portantes, prêtes à produire,

¹ *Stat. agr. 1909*, p. 12.

² « La Fédération des syndicats agricoles de Lausanne et environs est une des filles de cette sécheresse de 1893. Animée par Charles Dusserre, elle connaît rapidement une intense activité. Elle fournit à ses membres au nombre d'environ six cents, fourrages, engrais, semences, sucre, café... Gustave Martinet, plus tard directeur de l'Établissement fédéral d'essais et de contrôle des semences de Lausanne, recommande aux agriculteurs, pour parer à l'insuffisance de fourrage, de ne tirer du grain que la fleur de farine en réservant le reste pour le bétail... Martinet engage les agriculteurs à se constituer en sociétés pour racheter les moulins privés en souffrance et à se rendre ainsi indépendants des grands minotiers. » Voir : JACQUES JANIN, *Croissance de la coopération agricole dans le canton de Vaud*, dans *Cent ans [de la] Fédération vaudoise des sociétés d'agriculture et de viticulture* (Lausanne), s. d., p. 14 et 16.

plutôt que de consacrer du lait à l'élevage de génisses dont la production de lait future est hypothétique. A partir de 1902, les rapports des préfets contiennent un grand nombre de remarques sur l'abandon de l'élevage, des « élèves », par les paysans et ses conséquences sur l'assolement et le prix du bétail de rente ¹. La proportion de vaches dans le troupeau bovin, déjà forte en 1897, passe de 63 à 66 % : l'augmentation des effectifs de vaches est beaucoup plus régulière que celle de l'ensemble du bétail bovin (graphique 3). Comme d'autre part le bétail de rente suisse est de plus en plus apprécié à l'étranger, les exportations de vaches augmentent ² ; l'ensemble de ces facteurs se cumulant, le nombre de vaches de réforme amenées à l'abattoir diminue sensiblement, tandis que celui des bœufs, de moins en moins utilisés pour la traction, augmente ; ³ enfin, les arrivages de bétail de boucherie augmentent, en particulier les importations de bœufs italiens.

La pression exercée sur les prix de la production animale par la demande de lait des condenseriers et chocolateries se répercute donc de proche en proche. En effet, à partir de 1907, les sociétés de laiterie paysannes estiment que le prix du lait offert par les condenseriers ne couvre pas l'augmentation des frais de production (concentrés et salaires des ouvriers agricoles). Certains contrats ne sont pas renouvelés et les sociétés de laiterie recommencent à vendre leur lait à un

¹ « Le prix élevé du bétail bovin et du lait engage le cultivateur à vouer toujours plus ses soins à l'élevage du bétail, et il consacre davantage de terrain et de temps pour la culture des graminées et légumineuses (fenasses, trèfles, esparcettes, etc.)... » (Jaquiéry, préfet d'Yverdon, dans *Stat. agr. 1902*, p. 44.) « ... le paysan est dans l'obligation de sacrifier le plus clair du bénéfice de son exploitation lorsqu'il doit faire l'acquisition d'une ou deux nouvelles pièces de bétail. » (Pingoud, préfet de Lausanne, dans *Stat. agr. 1904*, p. 27.) « Le prix du bétail a atteint son maximum, grâce à l'abondance des fourrages et à l'écoulement facile et rémunérateur du lait. » (Augsbourg, préfet d'Yverdon, *ibid.*, p. 65.) « Le bon bétail de rente est toujours recherché et les prix demeurent élevés. Les vaches de qualité supérieure, dont le prix ordinaire était de 500 à 700 fr., il y a quinze ans, se vendent couramment aujourd'hui de 800 à 1000 fr. et même davantage. » (Pingoud, préfet de Lausanne, dans *Stat. agr. 1905*, p. 25.) « ... nous avons trop d'agriculteurs qui vident leur bourse et même s'endettent pour acheter du bétail qu'ils pourraient facilement produire. » (Gallandat, préfet de Moudon, dans *Stat. agr. 1909*, p. 37.) « ... à quoi servent les gros sacrifices faits par l'Etat, les syndicats d'élevage et les particuliers pour l'achat de si beaux taureaux et de vaches qualifiées, si l'agriculteur ne veut pas s'adonner à l'élevage, et préfère vendre des veaux aux bouchers et dépenser des sommes importantes pour combler les vides faits à l'étable par l'âge et les accidents ? » (Augsburger, préfet d'Yverdon, *ibid.*, p. 63.) « Le prix du bétail de rente est devenu excessif et tend toujours à augmenter... On s'accorde maintenant à reconnaître que l'élevage a été trop négligé ces dernières années au profit du lait... » (Sonnay, préfet d'Oron, dans *Stat. agr. 1910*, p. 49.) « Il est encore regrettable que nous ayons des agriculteurs qui s'endettent pour acheter du bétail alors qu'ils pourraient facilement le produire eux-mêmes. » (Delay, préfet d'Yverdon, dans *Stat. agr. 1911*, p. 68.)

² Cf. Miéville, préfet d'Echallens, dans *Stat. agr. 1910*, p. 16.

³ Cf. Gallandat, préfet de Moudon, dans *Stat. agr. 1911*, p. 43.

fromager 1 ou 2 ct. plus cher qu'aux condenseries¹. Aussi, entre 1903 et 1912-13, le prix du lait de consommation, qui suit les augmentations du prix du lait livré aux condenseries et de celui livré aux fromagers, augmente-t-il d'un tiers, tandis que la viande augmente d'environ 15 %². Le fromage enfin augmente de 60 % entre 1903 et

¹ Cf. Miéville, préfet d'Echallens, dans *Stat. agr. 1907*, p. 14.

² *Statistique du prix de vente au détail, par kilo, dans le canton de Vaud, du pain, de la viande de bœuf et du sucre*, in *Stat. agr. 1913*, p. 116-128. Cette statistique permet de répondre en partie aux questions posées par M. Lasserre dans son article : *Eléments d'une histoire des prix...*, in *Revue historique vaudoise*, 1964, p. 231. L'auteur constate en effet que la part du lait dans les quatre dépenses alimentaires de base (pain, vin blanc, lait, viande) passe d'un quart du budget au début de la période qu'il étudie (1876) à un tiers à la fin de la période (1914), tandis que celle de la viande diminue sensiblement.

Les dépenses de l'administration de l'Hôpital cantonal étant celle d'un « ménage économe » (*op. cit.*, p. 222) nous pouvons raisonner de la manière suivante : qu'est-il le plus avantageux d'acheter pour une ménagère en 1903 et en 1912-13 ? Le pain a peu augmenté : + 1,6 %, mais le lait a augmenté davantage (+ 33 %) que la viande (+ 15 %). Dans ces conditions pourquoi achète-t-elle plus de lait que de viande ? Prenons par exemple un ménage de quatre personnes (père, mère, deux enfants) ; nous savons qu'en 1910 un Lausannois consomme 0,5 l. de lait par jour (*Terre vaud.*, 1910, p. 220) et qu'en 1909 on le crédite de 400 g. de pain (*Terre vaud.*, 1909, p. 210) ; décidons de lui faire manger 200 g. de viande :

	1903	1912-13
	(prix vaudois moyens)	
Pain	1,600 kg. × 0,31 fr. = 0,496	1,600 kg. × 0,36 fr. = 0,576
Lait	2 l. × 0,14 fr. = 0,280	2 l. × 0,19 fr. = 0,380
Viande	0,800 kg. × 1,67 fr. = 1,336	0,800 kg. × 1,90 fr. = 1,520
Total	2,112	2,476
	Prix à l'unité	Dépense globale
Pain	+ 5 ct.	+ 8 ct.
Lait	+ 5 ct.	+ 10 ct.
Viande	+ 23 ct.	+ 18,4 ct.
Total		+ 36,4 ct.

Le raisonnement de la ménagère et celui de l'économe de l'hôpital sont donc faciles à reconstituer : plus de lait, moins de viande, autant de pain. Supposons en effet que notre ménagère décide d'acheter le double de lait, mais de diminuer la viande de moitié :

	1903	1913
Pain	0,496 fr.	0,576 fr.
Lait	0,280 fr.	4 l. × 0,19 fr. = 0,760 fr.
Viande	1,336 fr.	0,400 kg. × 1,90 fr. = 0,760 fr.
Total	2,112 fr.	2,096 fr.

Elle fait près de 0,40 fr. d'économies ! Les ménagères savent compter et en 1905 M. Golay, préfet de La Vallée, remarque fort justement que la viande « tend à devenir un objet de luxe... inabordable aux petites bourses. » Voir : *Stat. agr. 1905*, p. 27. En 1913, après la baisse du fromage qui avait augmenté plus que la viande (+ 60 %), le préfet du Pays-d'Enhaut, district fromager par excellence, constate que « le fromage, cet aliment national... avait disparu de bien des tables » et qu'« il n'y avait bientôt plus que les riches qui pouvaient se payer ce luxe. » Voir : *Stat. agr. 1913*, p. 62.

Nous nous trouvons donc devant un exemple classique de substitution d'un aliment à un autre sans pouvoir en inférer une augmentation ou une diminution du pouvoir d'achat réel. En 1910 la consommation de lait à Lausanne reste, avec Genève, la plus faible de toute la Suisse, cf. *Terre vaud.*, 1910, p. 220.

1913 et oscille brutalement en fonction de la production de fourrage, surtout de regains. La reprise des exportations vers la France, sensible à partir de 1901, joue également un rôle dans cette hausse, particulièrement impopulaire dans un pays où le fromage est considéré comme l'aliment national.

En 1912, la tendance se renverse : la surproduction générale de lait en Europe provoque un effondrement des prix du fromage à Berlin et surtout à Paris, débouché vaudois traditionnel ¹. Les condenseriers refusent d'augmenter leurs prix comme le demande l'Union suisse des paysans et la « guerre laitière » bat son plein à Cham lorsque la Grande Guerre éclate ². Dans le canton de Vaud, où les paysans ne participent pas au mouvement de boycott des condenseriers lancé en Suisse allemande par Ernest Laur, les prix du lait, du fromage et de la viande baissent sensiblement, d'autant plus que la récolte du fourrage de 1913 est très bonne.

* * *

L'agriculture vaudoise est donc bien, à la veille de la première guerre mondiale, une agriculture dont les prix à la production dépendent avant tout du marché international, soit que ses produits servent de base à l'alimentation du canton et de la Suisse (vin, blé, viande) tout en subissant la pression constante des importations, soit qu'ils alimentent une certaine exportation sur le marché européen et mondial (lait, fromage, bétail de rente). Pour le blé et surtout pour le vin, le rôle de la production vaudoise dans la détermination des prix est lié davantage à la qualité du produit qu'à la quantité de la récolte, sauf en année de vendange catastrophique. Pour le lait, le rôle déterminant semble être joué par la nécessité d'alimenter l'industrie laitière (condenseriers et chocolateries), essentiellement exportatrice, qui entre ainsi en concurrence avec les utilisateurs traditionnels du lait dans le canton : les fabricants de fromage de gruyère et les consommateurs non paysans.

La Grande Guerre bouleverse complètement le marché agricole suisse et les paysans vaudois en tirent largement profit ³. Rappelons

¹ ERNEST LAUR, *Le commerce de fromage et l'agriculture*, in *Terre vaud.*, 1913, p. 173-175.

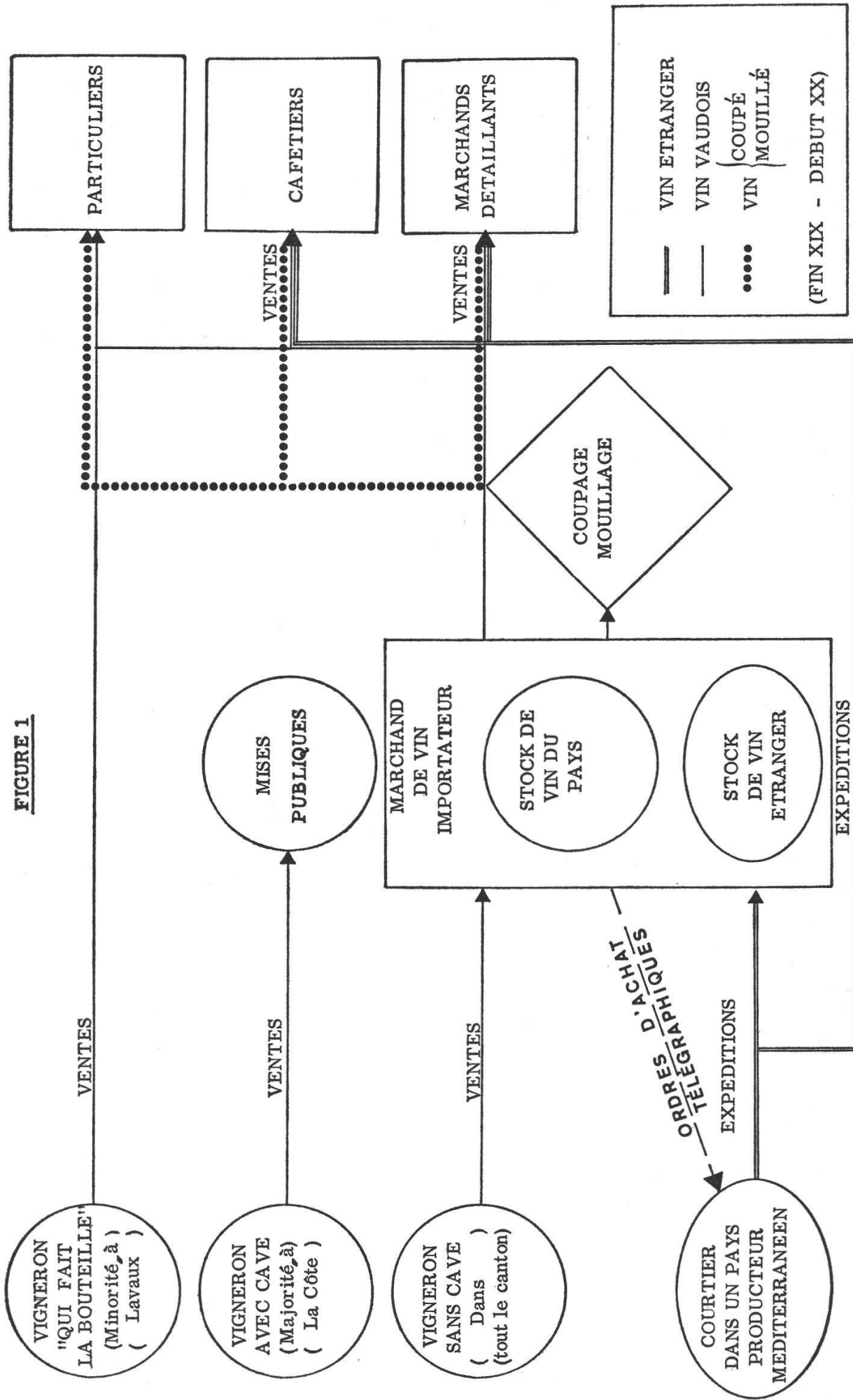
² Cf. *Terre vaud.*, 1913, p. 377-378.

³ « C'est presque l'âge d'or ! » s'exclame le préfet Cornamusaz de Payerne. Voir : *Stat. agr. 1915*, p. 37.

brièvement quelles en furent les conséquences. Le Conseil fédéral commence par interdire l'utilisation des grains pour l'affouragement du bétail (1914) et passe contrat avec les condenseriers et les organisations professionnelles paysannes pour la fourniture de lait et de fromage aux armées. La concurrence entre Nestlé et les fédérations laitières permet au Conseil fédéral de limiter la hausse du prix du lait ¹. En revanche, malgré un contrôle sévère du commerce et le séquestre de la production dans les exploitations (1916), les prix des produits végétaux et surtout du blé augmentent de manière vertigineuse. La réaction paysanne ne se fait pas attendre : les livraisons de lait sur le marché diminuent brutalement et doivent être contingentées (1918), les exploitants préférant, d'une part cultiver plus de céréales, comme le leur demande la Confédération, et d'autre part élever du bétail, dont les prix ont également beaucoup augmenté. Quant aux vigneron, leur désir de compenser les pertes des années noires est tel qu'ils exigent des prix qui amènent une rupture totale avec les marchands de vin lorsque le bruit d'un armistice commence à se répandre. Dès 1919, les marchands reprennent leurs importations et les prix s'effondrent ; « le vin de la paix », un des millésimes du siècle, se vend mal, comme avant la guerre. Il faudra encore de nombreuses années avant que le prix du vin ne commence à se stabiliser (statut du vin : 1936) et que le marché des produits agricoles s'organise (loi fédérale sur l'approvisionnement du pays en blé : 1932).

¹ ERNEST LAUR, *Le contrat de livraison de lait à l'armée*, in *Terre vaud.*, 1915, p. 171-172. L'auteur impute l'échec de ses pourparlers d'août 1914, pour la fourniture du lait aux armées, au fait que Nestlé a proposé un prix nettement inférieur au sien parce que « les agriculteurs de la Suisse romande vendent depuis des années à cette société leur lait à des prix inférieurs à ceux de la Suisse allemande. Sous l'influence de la guerre les agriculteurs romands ont passé des contrats avec les condenseriers au prix de 15 centimes et demi et moins encore en de nombreux cas. »

FIGURE 1



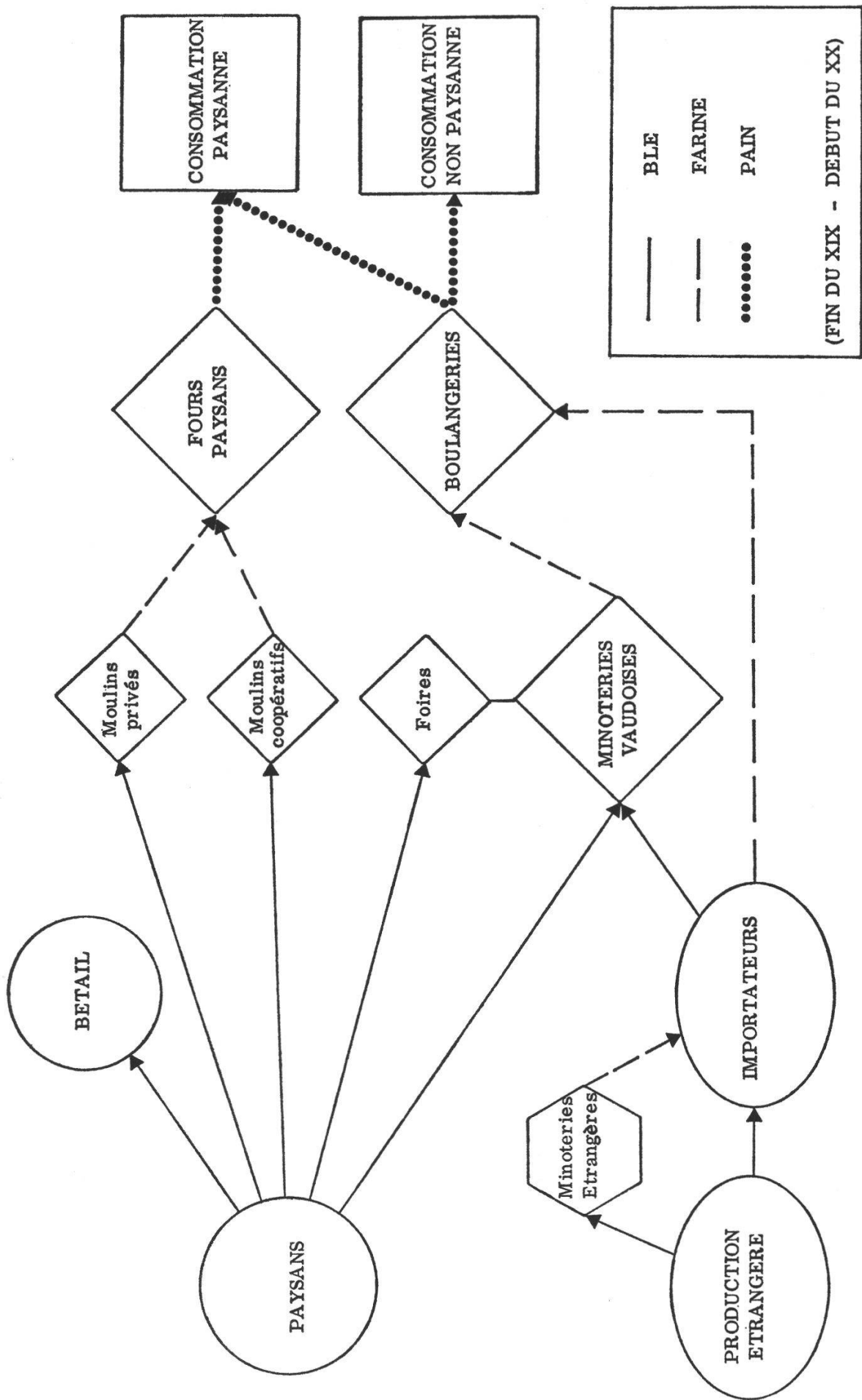
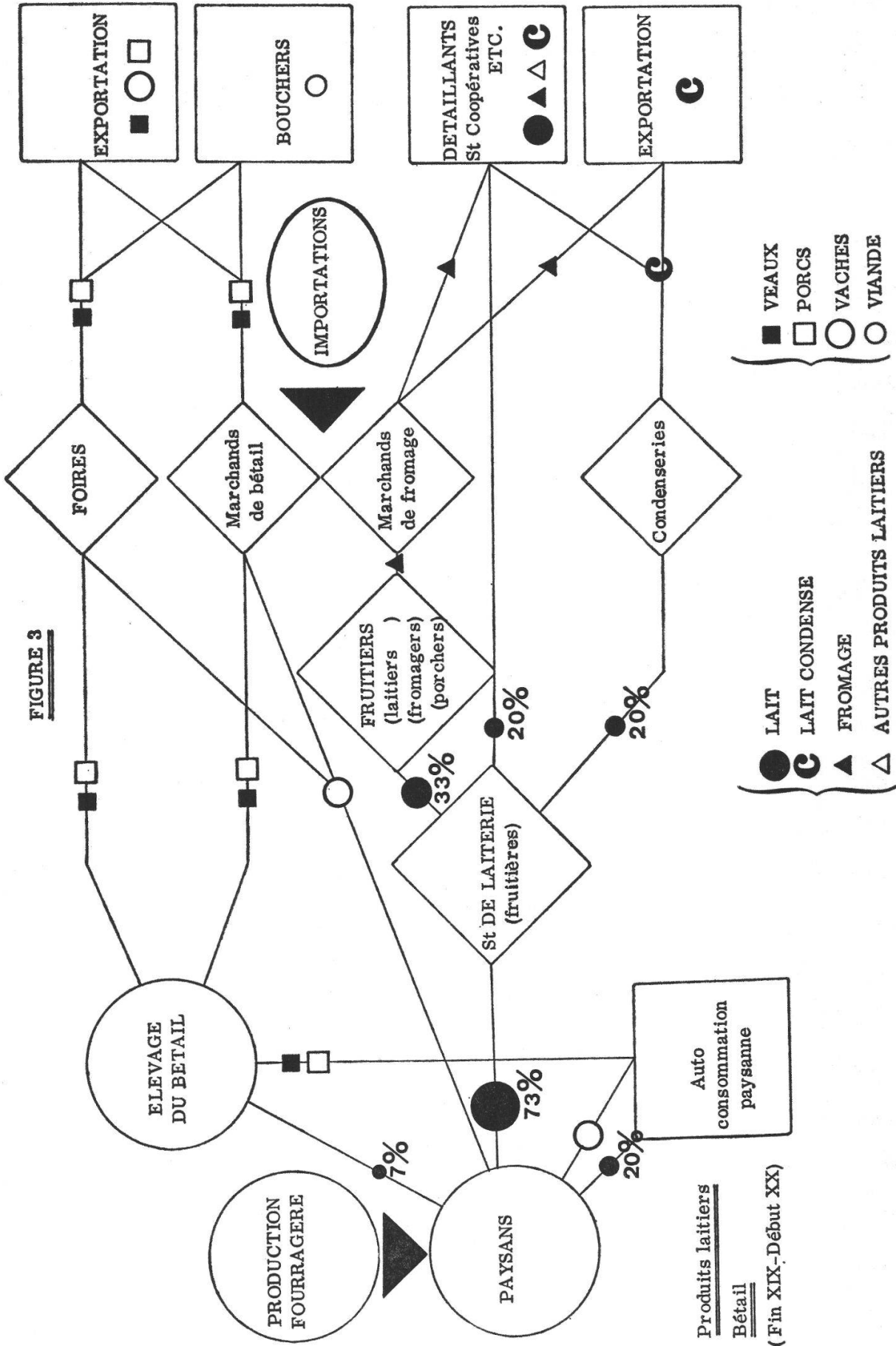
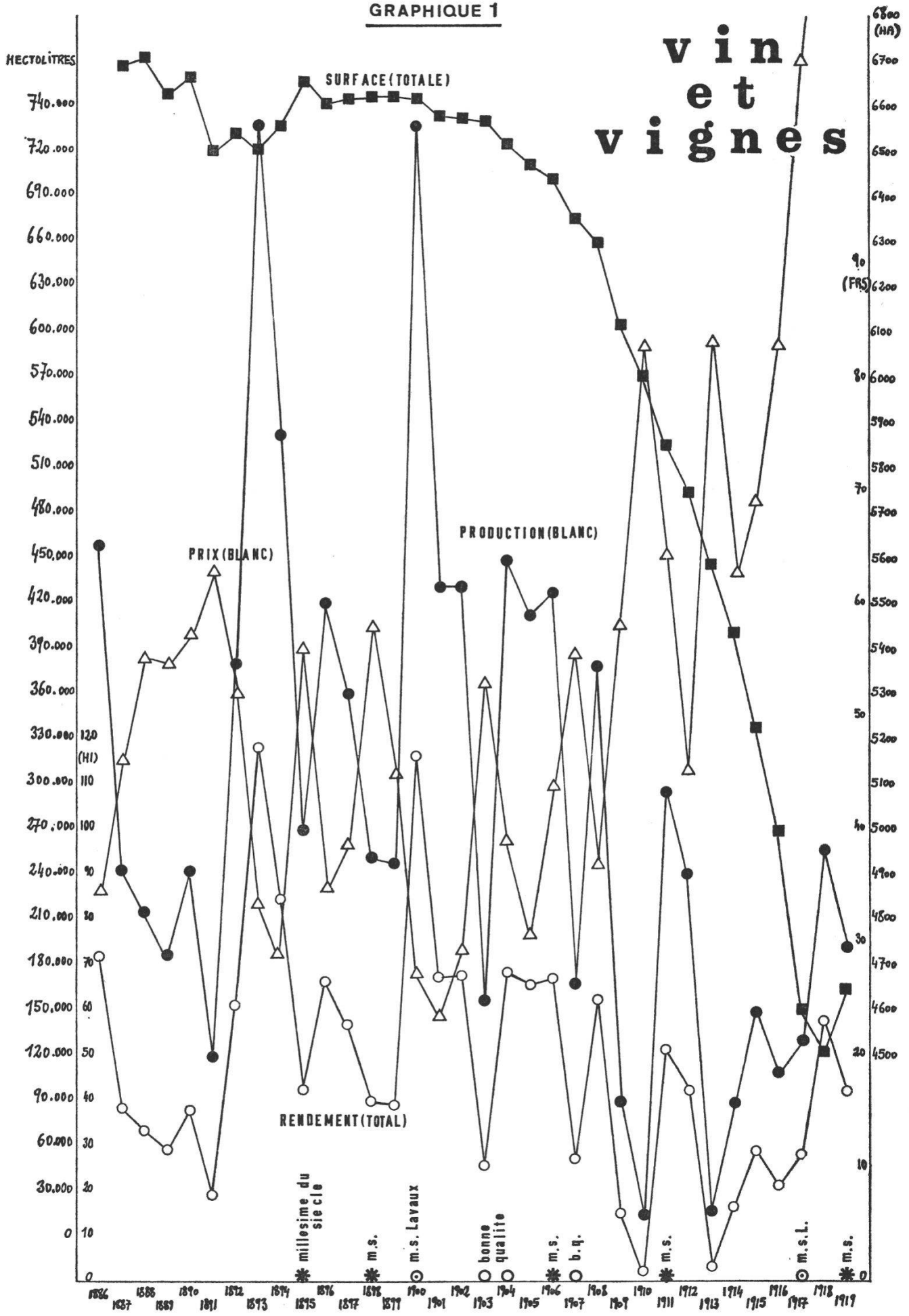


FIGURE 2

FIGURE 3



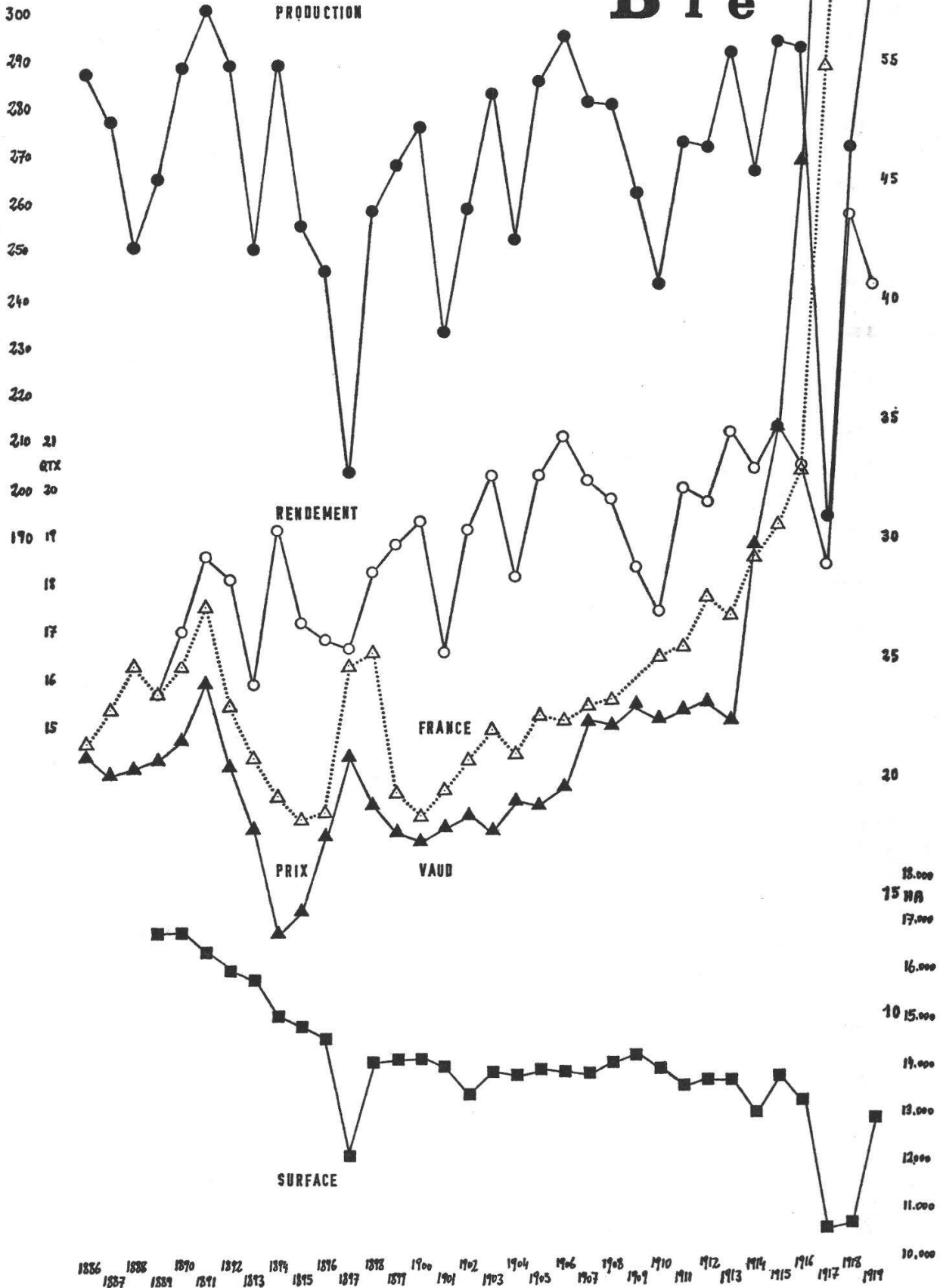
GRAPHIQUE 1



PILLIERS 320
DE
QUINTAUX

GRAPHIQUE 2

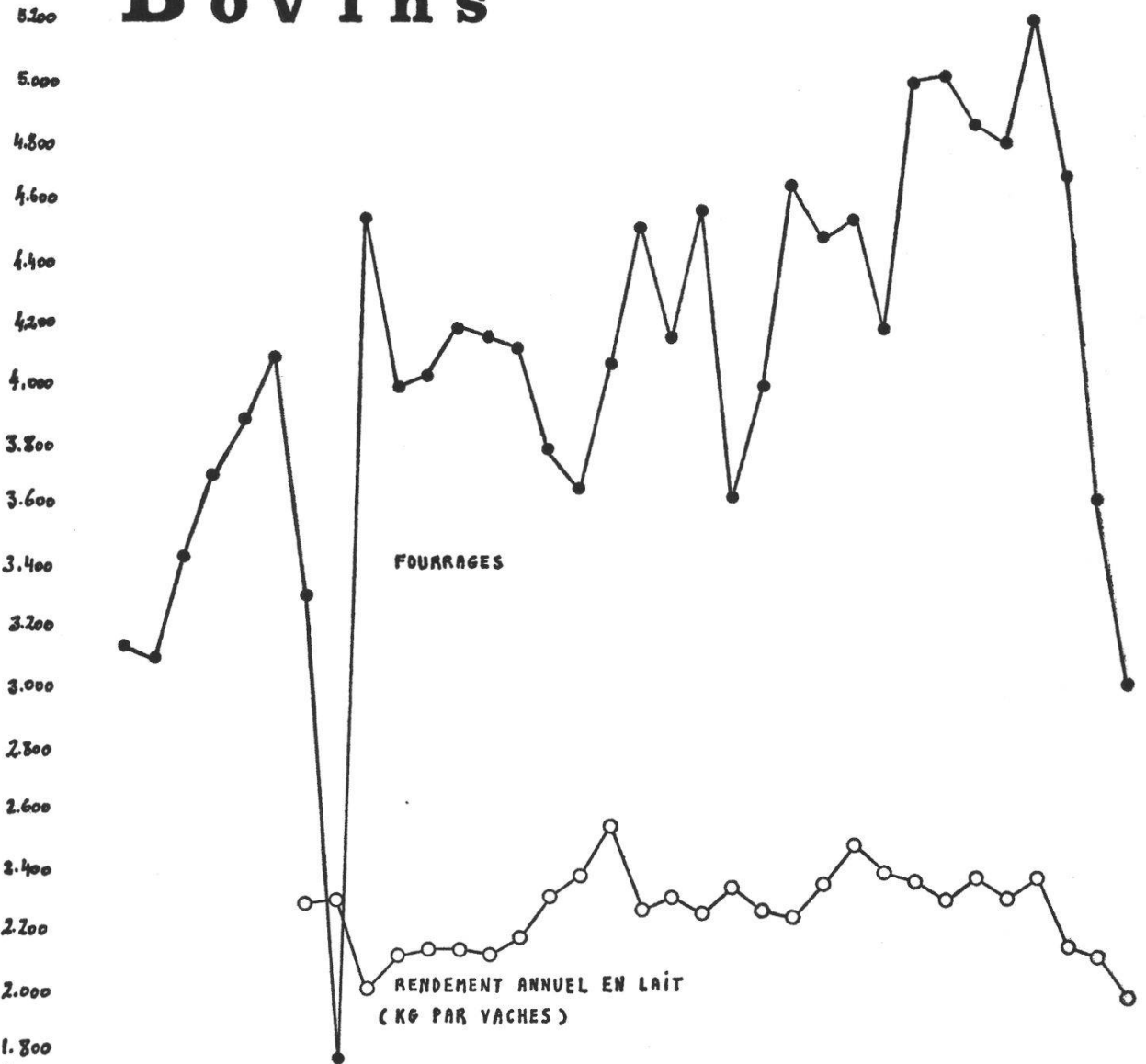
B l é



GRAPHIQUE 3

MILLIERS DE QUINTAUX

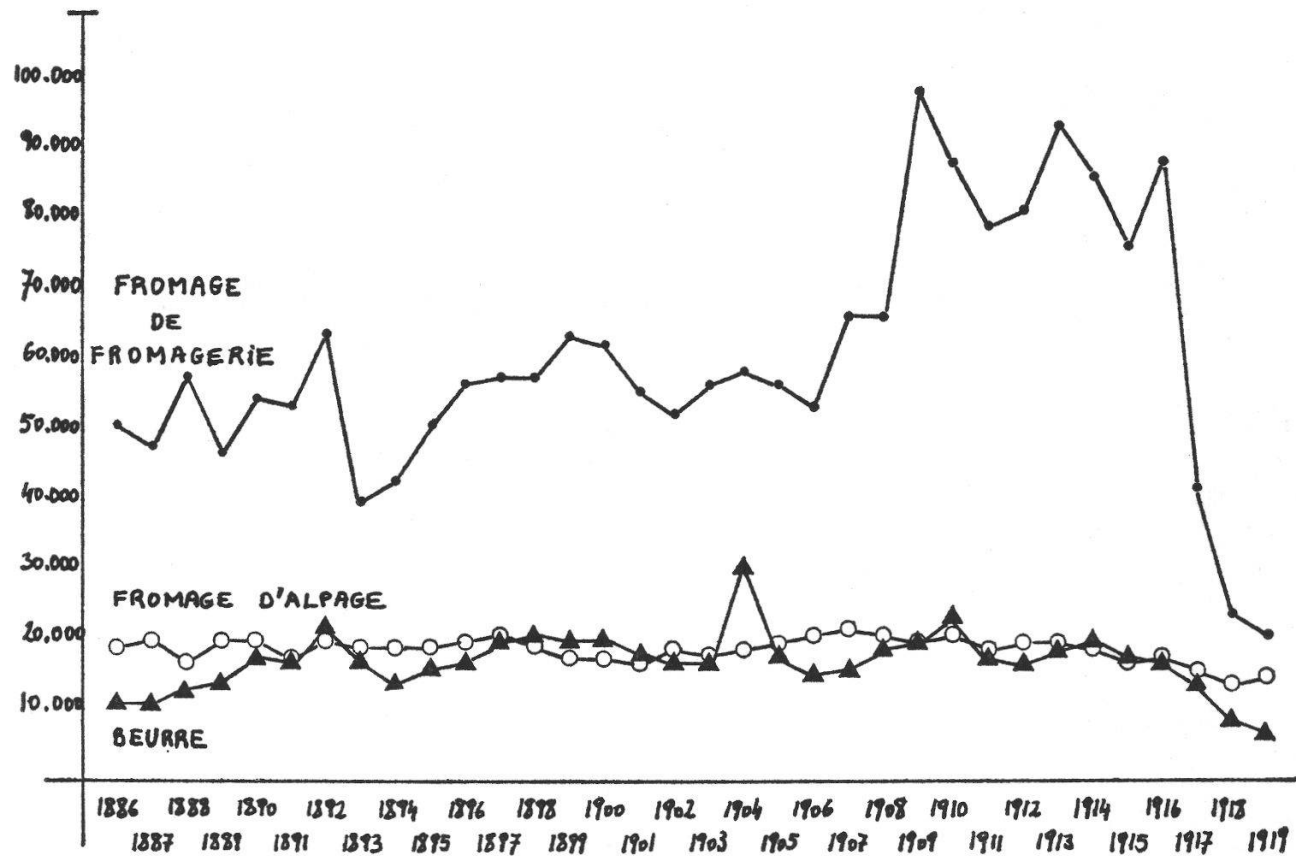
Bovins



EFFECTIFS EN MILLIERS



GRAPHIQUE 4



GRAPHIQUE 5

PRIX EN FRANCS

QTL 400

380
360
340
320
300
280
260
240
220

BEURRE

200

195
190
185
180
175
170
165
160
155
150
145
140
135
130
125
120
115
110
105
100

FROMAGE DE FROMAGERIE

Prix des produits laitiers

PRIX EN CENTIMES KG

50

45
40
35
30
25
20
15
10
5

LAIT

FOIN ET REGAIN

1886 1888 1890 1892 1894 1896 1898 1900 1902 1904 1906 1908 1910 1912 1914
1887 1889 1891 1893 1895 1897 1899 1901 1903 1905 1907 1909 1911 1913