

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1878
A PARIS.

RAPPORTS DU JURY INTERNATIONAL.

GROUPE VII. — CLASSE 75.

LES BOISSONS FERMENTÉES,

PAR

MM. CÉLÉRIER ET GROSFILS.



PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LXXXI.

1881

B

48

66

B.
148.
LXXV.

RAPPORT
SUR
LES BOISSONS FERMENTÉES.



RAPPORT

DES BOISSONS FERMENTÉES.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1878
A PARIS.

GROUPE VII. — CLASSE 75.

RAPPORT

SUR

LES BOISSONS FERMENTÉES,

PAR

MM. CÉLÉRIER ET GROSFILS.



PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LXXXI.

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1878
A PARIS

Groupe VII. — Classe 75.

RAPPORT

LES BOISSONS FERMENTÉES

PAR M. GILBERT ET GROSJEAN

WA

B 148-66

~~175~~

GROUPE VII. — CLASSE 75.

RAPPORT

SUR

LES BOISSONS FERMENTÉES.

COMPOSITION DU JURY.

MM. TEISSONNIÈRE, <i>président</i> , négociant, ancien conseiller municipal, membre de la chambre de commerce, membre des comités d'admission et d'installation à l'Exposition universelle de 1878.	} France.
SCHLUMBERGER (R.), <i>1^{er} vice-président</i> , propriétaire à Vœslau...	} Autriche-Hongrie.
DUMESNIL, <i>2^e vice-président</i> , membre des comités d'admission et d'installation à l'Exposition universelle de 1878.	} France.
CÉLÉRIER (L.-M.), <i>1^{er} rapporteur</i> , membre secrétaire des comités d'admission et d'installation à l'Exposition universelle de 1878.	} France.
SOLSKI, délégué du département de l'agriculture, directeur du musée agricole de Saint-Petersbourg.	} Russie.
le comte BALBO BERTONE DI SAMBUY (E.), <i>1^{er} secrétaire</i> , député.	Italie.
GROSFILS, <i>2^e secrétaire</i> , industriel à Verviers.	Belgique.
VIZITELLY (H.), esq.	Angleterre.
le docteur RUPPANER (A.).	États-Unis.
CHRISTIANSSEN (C.), consul à Laurvig.	} Suède et Norvège.
S. E. don ÉMILIO DE SANTOS, député aux Cortès, commissaire royal d'Espagne.	} Espagne.
le chevalier Paul DE FLANDORFFER, négociant à Sopron.	} Autriche-Hongrie.
DOGE (J.).	} Suisse.
DELAMOTTE (R.), banquier, membre de la commission de l'exposition historique de l'art ancien.	} Grèce.
le conseiller FERREIRA-LAPA (J.-I.), membre de l'Académie royale des sciences de Lisbonne, directeur de l'Institut général d'agriculture et professeur de chimie agricole.	} Portugal.
BEIJS (H.), docteur ès sciences.	Pays-Bas.

Classe 75.

1

Gr. VII.	MM. BOULLAY, négociant, ancien juge au tribunal de commerce, membre des comités d'admission et d'installation à l'Exposition universelle de 1878.....	} France.
—		
Cl. 75.	BOUCHARDAT, de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine, membre du jury en 1867, membre du comité d'admission à l'Exposition universelle de 1878.....	} France.
	MARTELL, ancien député de la Charente, membre du jury à Philadelphie, membre du comité d'admission à l'Exposition universelle de 1878.....	} France.
	le vicomte DE VERGNETTE-LAMOTHE, correspondant de l'Institut, propriétaire à Beaune.....	} France.
	MESTREAU, député.....	} France.
	BIGNON (L.), propriétaire.....	} France.
	REY (L.), courtier en vins à Bordeaux.....	} France.
	TASTET (A.), courtier en vins, membre du comité d'installation à l'Exposition universelle de 1878.....	} France.
	BRANDEBOURG, maire de Bordeaux.....	} France.
	TAMPIER, consul de Turquie à Bordeaux, président de la société d'apiculture de la Gironde.....	} France.
	DEPRET (G.), suppléant, négociant.....	} France.
	VERGNIOLLE (O.), suppléant, négociant à Flanjagny (Gironde)..	} France.

APERÇU GÉNÉRAL.

Progrès dans les procédés de vinification, soins plus attentifs dans la préparation des vases vinaires, progrès dans l'industrie des alcools et des bières, telle est l'opinion du jury international de la classe 75, telle est la signification des 3,097 récompenses accordées à 5,660 exposants.

Le phylloxera aux États-Unis, en France, en Portugal, en Espagne, en Italie, en Autriche, en Suisse, en Allemagne, en Lorraine, voilà le point noir à l'horizon.

Et quant à la reconstitution des vignobles par les cépages américains, sur vingt-cinq types des produits de ces cépages récoltés en France et présentés par cinq exposants de l'Hérault, deux vins de jacquez ont été jugés dignes de médailles de bronze, un cunningham et un aramon-sur-clinton, ont obtenu des mentions honorables. Deux autres cunninghams, sept jacquez, deux herbemonts,

un concord, un aramon-sur-clinton, trois northons ont été écartés comme indignes d'être récompensés. Gr. VII.

—
Cl. 75.

Voilà, sans préjuger la question de résistance de ces cépages au phylloxera, l'appréciation du jury international. A-t-il montré à l'égard de ces produits une sévérité exceptionnelle, en tant que produits français? Nous pensons que non; car parmi les vins rouges présentés par les États-Unis, aucun n'a été jugé digne d'une médaille d'or, et les produits du clinton, du concord et de l'herbemont n'ont pas été récompensés.

L'Autriche-Hongrie, la Belgique, la Bolivie, la Chine, le Chili, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis d'Amérique, la France et ses colonies, la Grande-Bretagne et l'Irlande et les colonies anglaises, la Grèce, le Guatemala, Haïti, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Perse, le Pérou, le Portugal, les Républiques Argentine, d'Andorre, de Saint-Marin, de San Salvador, la Russie, la Suède, la Suisse, l'Uruguay, le Vénézuéla, ont participé à l'Exposition de la classe 75.

Leurs produits ont été représentés par 12,000 types environ, pour l'examen desquels le jury a dû s'adjoindre, comme à l'Exposition de 1867, un certain nombre d'experts choisis parmi les dégustateurs les plus compétents de tous les pays. Parmi eux, les Français étaient nécessairement les plus nombreux.

Nous ne parlerons ici des installations que pour citer, entre toutes, celle de l'Espagne, formant une grotte construite avec des bouteilles pleines et de toutes formes, soutenues par des colonnes toujours formées de bouteilles et qui avait l'aspect le plus pittoresque. Une semblable installation ne pouvait être faite que par un gouvernement qui en prenait tous les frais à sa charge.

Sur l'initiative du comité d'admission, la direction de la section française avait mis à la disposition des exposants français un terrain situé en face de la classe 75, sur lequel il était loisible aux adhérents de faire construire à leurs frais un pavillon pour la dégustation.

Quelques exposants seulement ont compris ce que cette idée pouvait offrir de résultats pour l'avenir et n'ont pas hésité à supporter les frais très importants d'une construction dont ils étaient

Gr. VII. —
Cl. 75. appelés à jouir pour la durée de l'Exposition seulement. Ils n'ont pas reculé devant des frais d'ornementation assez élevés et, malgré l'exiguïté du local attribué à chacun d'eux, malgré une réglementation qui limitait singulièrement leurs moyens d'action sur le public, ils ont élevé le pavillon de dégustation, dont une moitié, retenue par une maison de vins de Champagne, servit à la fois pour elle de comptoir de dégustation et d'exposition des accessoires employés par elle à la préparation de ses vins.

Nous ne saurions dire quels ont été exactement les résultats obtenus par les participants du pavillon de dégustation, une affaire de ce genre étant avant tout une question d'avenir. Nous connaissons des exposants satisfaits, d'autres qui regrettaient à la fin de l'Exposition les frais qu'ils avaient faits. Si une semblable création devait être autorisée à une prochaine exposition, nous demanderions pour les participants toute liberté pour la consommation des produits par les visiteurs.

L'Espagne, à l'issue de son exposition vinicole de 1877, a fait faire l'analyse chimique de tous ses vins. L'Italie a eu le soin de faire faire l'analyse chimique de presque tous les vins qu'elle devait présenter à l'Exposition de 1878, et un catalogue rédigé sous la surveillance du Commissaire honoraire comte E. de Sambuy, notre sympathique secrétaire du jury de la classe 75, mentionne la densité, la force alcoolique, le *quantum* pour mille d'acidité, de tanin ou de matières colorantes, de résidu sec, de cendres, de glucose contenus dans les vins.

De son côté, le Comité d'admission de la classe 75 a pensé que l'Exposition universelle de 1878 offrait l'occasion unique de faire faire dans un même laboratoire, et sous la même direction, l'analyse des vins de tous les pays. Sur sa proposition, M. le Ministre du commerce français, faisant appel à la bonne volonté de MM. les commissaires étrangers, a obtenu les types des pays principaux producteurs de vin, dont l'analyse sera faite sous la direction de l'éminent président du groupe VII, M. Boussingault.

Ce sera un document de la plus haute valeur pour les œnologues et pour les économistes qui auront à s'occuper de la partie vinicole dans les traités de commerce.

Voici le tableau synoptique du nombre des exposants, des types présentés et des récompenses obtenues par les différents pays qui ont pris part à l'Exposition de 1878.

Gr. VII.

Cl. 75.

PAYS.	NOMBRE d'exposants.	ÉCHANTILLONS de vins et spiritueux.	DIPLOMES d'honneur.	MÉDAILLES d'or.	MÉDAILLES d'argent.	MÉDAILLES de bronze.	MENTIONS honorables.	TOTAL des récompenses.
France et colonies.....	1,897	5,980	9	119	289	474	475	1,366
Autriche-Hongrie.....	647	832	2	18	32	49	98	199
Espagne.....	1,687	2,644	4	72	151	211	302	740
Italie.....	213	496	1	16	27	62	45	151
Portugal.....	506	528	2	25	30	61	124	242
Grèce.....	57	67	"	2	3	6	5	16
Russie.....	59	86	"	6	18	15	10	49
Suisse.....	50	58	"	3	8	13	12	36
Belgique.....	56	19	"	3	3	9	9	24
Pays-Bas.....	32	28	"	1	6	5	2	14
Luxembourg.....	4	5	"	"	1	1	1	3
Danemark.....	18	3	1	"	2	1	"	4
Saint-Marin.....	4	6	"	"	1	1	1	3
Suède et Norwège.....	37	8	"	"	5	7	8	20
États-Unis.....	28	58	1	4	6	9	2	22
République Argentine... ..	62	77	"	"	4	8	8	20
San Salvador.....	3	8	"	"	1	1	"	2
Pérou.....	7	44	"	"	6	2	1	9
Chili.....	3	4	"	"	"	1	"	1
Uruguay.....	8	8	"	"	"	1	4	5
Guatémala.....	2	7	"	"	"	1	"	1
Vénézuéla.....	9	11	"	"	"	2	1	3
Japon.....	10	7	"	"	"	1	1	2
Angleterre et colonies... ..	252	549	"	18	31	52	53	154
Perse.....	1	4	"	"	1	"	"	1
Bolivie.....	1	3	"	"	1	"	"	1
Haiti.....	1	4	"	"	2	"	1	3
Mexique.....	2	6	"	"	1	"	"	1
Chine.....	9	8	"	"	"	1	3	4
Andorre.....	1	"	"	"	"	1	"	1
TOTAUX.....	5,666	11,558⁽¹⁾	20	287	629	995	1,166	3,097

(1) Il y a lieu d'ajouter à ce chiffre le nombre des échantillons de bières, que nous évaluons à 500 environ.

Le nombre des récompenses obtenues va déterminer pour nous l'ordre dans lequel nous ferons la note spéciale à chaque pays et

Gr. VII. nous déclarons dès à présent que la mission nous avait été donnée
 — dès le principe de faire le rapport sur les vins seulement, le
 Cl. 75. docteur Rupaner ayant été nommé rapporteur adjoint pour les
 alcools, les bières et les cidres.

M. le docteur Rupaner n'a fait aucun rapport et, afin de nous
 aider à combler cette lacune, M. Grosfils, secrétaire du jury de la
 classe 75, brasseur à Verviers (Belgique), a bien voulu se charger
 du rapport spécial sur les bières.

N°	Nom	N°	Nom	N°	Nom	N°	Nom	N°	Nom
1		1		1		1		1	
2		2		2		2		2	
3		3		3		3		3	
4		4		4		4		4	
5		5		5		5		5	
6		6		6		6		6	
7		7		7		7		7	
8		8		8		8		8	
9		9		9		9		9	
10		10		10		10		10	
11		11		11		11		11	
12		12		12		12		12	
13		13		13		13		13	
14		14		14		14		14	
15		15		15		15		15	
16		16		16		16		16	
17		17		17		17		17	
18		18		18		18		18	
19		19		19		19		19	
20		20		20		20		20	
21		21		21		21		21	
22		22		22		22		22	
23		23		23		23		23	
24		24		24		24		24	
25		25		25		25		25	
26		26		26		26		26	
27		27		27		27		27	
28		28		28		28		28	
29		29		29		29		29	
30		30		30		30		30	
31		31		31		31		31	
32		32		32		32		32	
33		33		33		33		33	
34		34		34		34		34	
35		35		35		35		35	
36		36		36		36		36	
37		37		37		37		37	
38		38		38		38		38	
39		39		39		39		39	
40		40		40		40		40	
41		41		41		41		41	
42		42		42		42		42	
43		43		43		43		43	
44		44		44		44		44	
45		45		45		45		45	
46		46		46		46		46	
47		47		47		47		47	
48		48		48		48		48	
49		49		49		49		49	
50		50		50		50		50	
51		51		51		51		51	
52		52		52		52		52	
53		53		53		53		53	
54		54		54		54		54	
55		55		55		55		55	
56		56		56		56		56	
57		57		57		57		57	
58		58		58		58		58	
59		59		59		59		59	
60		60		60		60		60	
61		61		61		61		61	
62		62		62		62		62	
63		63		63		63		63	
64		64		64		64		64	
65		65		65		65		65	
66		66		66		66		66	
67		67		67		67		67	
68		68		68		68		68	
69		69		69		69		69	
70		70		70		70		70	
71		71		71		71		71	
72		72		72		72		72	
73		73		73		73		73	
74		74		74		74		74	
75		75		75		75		75	
76		76		76		76		76	
77		77		77		77		77	
78		78		78		78		78	
79		79		79		79		79	
80		80		80		80		80	
81		81		81		81		81	
82		82		82		82		82	
83		83		83		83		83	
84		84		84		84		84	
85		85		85		85		85	
86		86		86		86		86	
87		87		87		87		87	
88		88		88		88		88	
89		89		89		89		89	
90		90		90		90		90	
91		91		91		91		91	
92		92		92		92		92	
93		93		93		93		93	
94		94		94		94		94	
95		95		95		95		95	
96		96		96		96		96	
97		97		97		97		97	
98		98		98		98		98	
99		99		99		99		99	
100		100		100		100		100	

Le jury a l'honneur de vous adresser, en outre, un rapport spécial sur les bières, par M. Grosfils, brasseur à Verviers (Belgique), qui a bien voulu se charger de cette tâche dans le cas où M. le docteur Rupaner n'aurait pas pu le faire.

VINS, SPIRITUEUX ET CIDRES.

FRANCE ET COLONIES.

Le jury, par le nombre et l'importance des récompenses attribuées aux produits français, a affirmé une fois de plus que la France était le pays vignoble par excellence.

La France doit la supériorité de ses produits à son climat, à son sol, à ses cépages et enfin, et ce n'est pas une des causes les moins importantes de sa supériorité, aux soins et à l'intelligence employés dans les procédés de vinification d'abord et ensuite dans les manipulations indispensables pour la conservation et l'amélioration des produits. Les premiers concernent le producteur, les autres plus spécialement le commerce.

Ce sont ces raisons qui ont déterminé à admettre comme exposants à la fois les producteurs et les négociants.

L'espace relativement très restreint, accordé à la classe 75 dans la section française n'a pas permis au comité d'installation d'attribuer à chaque exposant l'espace demandé, et ce comité s'est trouvé dans la nécessité absolue d'adopter un plan général qui, au moyen de tablettes à cinq gradins, lui a permis de donner place à tous ceux qui ont été admis. Cette installation uniforme qui pouvait n'être pas du goût de tous les exposants, avait le mérite d'un bon marché relatif et n'empêchait pas ceux qui voulaient attirer les regards des visiteurs de se distinguer par la variété de forme des bouteilles et l'éclat des étiquettes.

Moyennant 250 francs par mètre de tablettes à cinq gradins, le comité a pu faire face aux dépenses d'installation et de décoration de la classe, se charger de la réception et du classement des bouteilles sur les gradins et dans la cave, de la présentation des échantillons au jury, de la surveillance, etc., et il a épargné aux exposants des frais de déplacement ou de représentation que ne devait pas comporter l'envoi de quelques bouteilles.

Gr. VII. Dans ces conditions, l'installation de chaque bouteille exposée,
Cl. 75. avec la disposition d'un emplacement triple dans la cave, revenait à 5 francs.

C'était encore beaucoup demander à des producteurs qui devaient faire le sacrifice des produits à envoyer à l'Exposition; car le liquide, vin, cidre ou bière, contenu dans les bouteilles exposées devait nécessairement se détériorer sous l'influence des variations de la température, et les bouteilles renfermées dans la cave et destinées au jury ne pouvaient, après la dégustation par ce dernier, qu'être sacrifiées. Il fallait donc que chaque exposant considérât comme perdu ou à peu près son envoi à la classe 75.

C'est là une des causes qui ont certainement refroidi le zèle individuel, et il faut reconnaître que, si dans la section française environ 1,500 exposants se sont trouvés réunis (les colonies avaient une exposition particulière), ce résultat est dû aux chambres de commerce, aux sociétés d'agriculture et aux différentes associations ou syndicats, qui n'ont pas hésité à prendre à leur charge, soit en partie, soit en totalité, les frais d'installation.

L'intervention de ces collectivités, le jury a pu le reconnaître, a eu en outre le mérite d'offrir plus de garanties quant à la provenance des produits exposés.

Nous n'accomplirons donc ici qu'un devoir à la fois facile et agréable en rendant publiquement hommage à la capacité et au dévouement dont ont fait preuve les présidents et membres de chambres de commerce, de sociétés d'agriculture, comices agricoles ou initiateurs d'autres syndicats, qui ont provoqué et amené les exposants au grand et admirable concours international de 1878.

Soixante-quinze départements, l'Algérie, la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, Saint-Pierre et Miquelon, le Sénégal, Mayotte et Nossi-Bé, la Réunion, l'Inde française, la Cochinchine, la Nouvelle-Calédonie et Tahiti ont envoyé au Champ de Mars des vins, des eaux-de-vie, des bières, des cidres, des poirés, des hydromels, du kirsch, des rhums, des tafias, des alcools provenant du vin, du marc et des fruits de toutes sortes et d'autres boissons fermentées, qualifiées du nom de vin d'oranges, d'ananas, de pommes d'acajou et de riz.

La France continentale cultive le vin sur environ 2,400,000 hectares, dont la production moyenne de 1868 à 1877 inclusivement a été, par année, de 56,388,000 hectolitres de vins de toutes qualités, soit environ 21 hectolitres et demi à l'hectare.

Gr. VII.

Cl. 75.

Cette moyenne a varié entre 35,770,000 hectolitres pour l'année 1873, et 83,632,000 hectolitres pour l'année 1875. Cette dernière récolte est la plus abondante que la France ait jamais produite.

Les grands vins, les vins fins et demi-fins proviennent du Bordelais, de la Bourgogne et de la Champagne.

En dehors de ces trois régions, beaucoup de départements produisent des vins qui ont une réputation méritée. Les vins ordinaires ou communs n'ont pas, comme les autres, les principes constitutifs d'une longue conservation; mais ils n'ont pas moins qu'eux les principes d'une boisson saine et réconfortante.

Les qualités en sont fort dissemblables, et les défauts s'en corrigent par les mélanges. C'est ainsi qu'un vin trop vert, trop peu coloré et manquant souvent d'alcool, mélangé dans des proportions convenables avec un vin mou, coloré et alcoolique, devient une boisson agréable qui trouve son principal écoulement dans les grands centres de population.

On compte en France environ 2 millions de producteurs de vins, et 300,000 marchands en gros et débitants de boissons.

Le département de la Seine contient à lui seul 25,000 commerçants de ces deux catégories.

L'impôt des boissons est, sous la forme indirecte, un des plus grands revenus de l'État. Il figure en recettes, au budget de 1877, pour 400 millions.

Les villes perçoivent, en outre, presque toutes des droits d'octroi sur les vins, l'alcool, la bière, les liqueurs, les cidres, poirés et hydromels.

La ville de Paris a perçu, en 1876, pour droits d'octroi sur les boissons, à son profit exclusif, environ 65 millions de francs.

Malgré l'importance de sa production, la France consomme une certaine quantité de vins étrangers, qu'elle tire en grande partie d'Espagne, d'Italie, du Portugal et de la Hongrie.

Gr. VII. —
Cl. 75. Malgré l'immense récolte de 1875, qui, il faut bien le dire, était en général de fort médiocre qualité, les importations de vins en France se sont élevées, en 1876, à 676,401 hectolitres, tandis qu'en 1875, à la suite de la récolte de 1874, peu abondante mais de bonne qualité, elles ne s'étaient élevées qu'à 291,830 hectolitres.

La moyenne annuelle des exportations, de 1867 à 1876 inclusivement, s'est élevée à 3,245,000 hectolitres de vins, provenant en général du Languedoc, de la Provence, de la Gironde, de la Champagne et de la Bourgogne, en destination principalement de la Suisse, de l'Allemagne, de l'Angleterre, du Rio-de-la-Plata, de la Belgique, des États-Unis, des Pays-Bas, du Brésil, etc., et il est à noter que la même loi commande aux exportations comme à l'importation, c'est-à-dire que la France vend plus de vins à l'étranger et lui en achète moins lorsque ses récoltes sont de bonne qualité. Nous ferons exception cependant à cet égard pour les années de disette.

La France tire de ses vins ordinaires, au moyen de la distillation, des produits qui, comme ses grands vins, sont universellement estimés et recherchés.

Nous voulons parler des eaux-de-vie dites *de fine champagne* et *de Cognac*, qui n'ont pas d'équivalent dans le monde.

Elles proviennent de la distillation des vins blancs de la Charente, qui, comme vins, sont de qualité assez médiocre et qui, grâce au sol qui les produit, donnent à la distillation ce produit incomparable dont Londres, après Cognac, est le plus grand marché et qui s'exporte dans tous les pays du monde sans exception, là enfin où un Européen peut porter son industrie, aussi bien aux États-Unis que dans l'Inde et l'Océanie.

Après les eaux-de-vie de la Charente, celles de la Charente-Inférieure et de l'Armagnac sont les plus estimées. Le Languedoc produit les alcools et eaux-de-vie connus sous la qualification générale d'*alcools* et *eaux-de-vie de Montpellier*.

La France produit aussi, au moyen de la distillation des marcs de raisin, des quantités très importantes d'eau-de-vie connue sous le nom d'*eau-de-vie de marc*.

La Bourgogne et le Jura donnent les produits les plus estimés en ce genre. Gr. VII.

Le Languedoc fait plus spécialement le trois-six de marc. Cl. 75.

La production des eaux-de-vie et alcools de vin est subordonnée aussi bien à l'importance des récoltes qu'à la qualité des vins, et, en général, en ce qui concerne la fabrication des alcools de vin surtout, cette fabrication est d'autant moins importante que la qualité des vins est meilleure, le producteur de vin ayant plus d'avantages à livrer son vin à la consommation qu'à la chaudière.

Pour les eaux-de-vie de marc, au contraire, l'importance de la production est en rapport avec l'importance et la qualité des récoltes. Plus on fait de vin ou plus le vin est alcoolique, et plus grande est la quantité de matière à distiller, et plus grand est le rendement.

La production des eaux-de-vie et alcools de vin, suivant les documents émanant de la direction générale des contributions indirectes, a été pendant neuf années, du 30 septembre 1867 au 30 septembre 1877, en excluant les années de 1870 et 1871, de 384,891 hectolitres d'alcool pur par année moyenne.

La distillation des marcs et fruits a produit pendant la même période et suivant les mêmes documents 52,271 hectolitres d'alcool pur par année moyenne.

En résumé, la production des eaux-de-vie de vin ne s'est pas ralentie depuis 1867, tandis que celle des alcools de vin tend à disparaître, en raison des progrès considérables faits, dans le Languedoc, dans les procédés de vinification, en sorte que les vins de cette contrée, malheureusement une des plus atteintes par le phylloxera, sont de plus en plus recherchés par la consommation.

Les alcools d'industrie ont peu à peu remplacé les alcools de vin. Ils se fabriquent en France, pour la presque totalité, avec les betteraves et les mélasses.

Depuis 1867, leur production s'est non seulement sensiblement accrue, mais encore améliorée. Il y a entre les périodes 1857-1866 et 1867-1876 une différence de 40 p. o/o dans la production moyenne.

Le département du Nord est un des principaux producteurs;

Gr. VII. Lille et Paris sont les deux principaux marchés de France pour les alcools d'industrie.

Cl. 75.

La production moyenne de l'alcool tiré des betteraves, des mélasses, des substances farineuses et autres s'est élevée pendant les dix dernières années à un peu plus d'un million d'hectolitres d'alcool pur en moyenne, dont 312,000 hectolitres environ provenant de la betterave et 542,000 hectolitres environ provenant de la distillation des mélasses. Le surplus provient de la distillation des riz, maïs et toutes substances farineuses ou autres, à l'exclusion toutefois des vins, marcs et fruits.

La production de l'alcool de mélasses est particulièrement en voie d'augmentation, parce que les mélasses n'ont d'autre débouché que la distillerie et que, d'un autre côté, le nombre et l'importance des fabriques de sucre indigène sont plus considérables.

Les alcools de grains, de matières farineuses, sont en progrès. L'emploi des grains, du maïs particulièrement, tend à se généraliser dans les distilleries de mélasses comme moyen auxiliaire de fermentation.

La distillation des grains, orges, seigles, maïs, avec production de levure, tend à se développer.

La pomme de terre et les résidus des féculeries n'apportent qu'un faible appoint à la production des alcools.

La distillerie agricole maintient le niveau de la production des alcools de betteraves. Les services qu'elle rend à l'agriculture en lui procurant une nourriture économique du bétail, et par suite une production plus abondante du blé et de la viande, lui assurent un long avenir.

Les méthodes de fabrication sont restées les mêmes depuis dix ans, et l'outillage des usines n'a pas éprouvé de changements notables.

Pour la saccharification des grains par les acides, quelques distilleries ont adopté des appareils fonctionnant à la vapeur en vase clos sous pression.

En résumé, les progrès réalisés depuis dix ans se traduisent :

Par une notable augmentation de la production ;

Par l'amélioration générale de la qualité des alcools et la supé-

riorité très réelle des produits de quelques usines rivalisant avec les alcools étrangers les plus estimés;

Et enfin par la meilleure utilisation des résidus de la distillation de la mélasse et des grains, desquels on retire des produits nouveaux d'un grand intérêt pour l'industrie et pour l'agriculture.

La moyenne des exportations en spiritueux a été, pour les dix dernières années, de 425,000 hectolitres environ d'alcool pur, variant entre 285,000 pour 1869 et 590,000 pour 1872.

Ces chiffres comprennent les spiritueux de toutes sortes et parmi eux les eaux-de-vie des Charentes prennent la plus grande part. Il a été exporté du seul port de Tonnay-Charente, depuis dix ans, 3,118,913 hectolitres.

Les alcools d'industrie français trouvent à l'étranger une redoutable concurrence qui leur est faite par les produits allemands, belges et russes, non pas sous le rapport de la qualité, mais par suite des régimes fiscaux de ces pays, essentiellement favorables à l'exportation. Nous ne saurions trop appeler l'attention du Gouvernement sur cet état de choses, au moment surtout où il s'agit du renouvellement des traités de commerce.

Le kirsch est une liqueur dont la production est peu importante. Elle résulte de la distillation du jus de la cerise, et se fabrique dans l'est de la France, dans les départements de la Haute-Saône, des Vosges et de Meurthe-et-Moselle. On estime que cette production ne dépasse pas pour le kirsch pur 6,000 à 7,000 hectolitres, année moyenne, au degré de consommation.

Les cidres et poirés, dont la production dans les dix dernières années s'est élevée à 11,016,085 hectolitres par année moyenne et a varié entre 7,035,700 hectolitres en 1876 et 18,257,000 hectolitres en 1875, sont la boisson ordinaire de la Normandie, de la Bretagne, du Maine et d'une partie de la Picardie. On fait avec le cidre une eau-de-vie qui a absolument le goût du produit dont elle est extraite, et est en presque totalité absorbée par la consommation locale. On évalue à 16,000 hectolitres environ l'exportation annuelle du cidre.

Voici le tableau indicatif de la production moyenne du vin pendant les dix années 1868-1877 de chaque département de la

Gr. VII.

Cl. 75.

Gr. VII. France continentale et des récompenses attribuées à leurs exposants, ainsi qu'à ceux de la Corse et des colonies françaises.
Cl. 75.

NOMS DES DÉPARTEMENTS ET DES COLONIES.	RÉCOLTE annuelle des vins (moyenne 1868-1877).	DIPLOMES d'honneur.	MÉDAILLES d'or.	MÉDAILLES d'argent.	MÉDAILLES de bronze.	MENTIONS honorables.
	hectolitres.					
Ain.....	482,499	„	„	„	1	„
Aisne.....	114,637	„	„	„	„	„
Allier.....	227,661	„	„	1	„	„
Alpes (Basses-)...	77,747	„	„	„	„	„
Alpes (Hautes-)...	86,984	„	„	„	„	„
Alpes-Maritimes.....	57,087	„	„	„	„	3
Ardèche.....	280,518	„	„	2	2	1
Ardennes.....	30,204	„	„	„	„	„
Ariège.....	113,247	„	„	„	„	„
Aube.....	445,779	„	3	4	10	5
Aude.....	2,594,957	1	2	8	24	53
Aveyron.....	355,938	„	„	„	„	1
Bouches-du-Rhône.....	298,454	„	2	„	„	1
Calvados.....	„	„	1	„	3	4
Cantal.....	8,941	„	„	„	„	„
Charente.....	3,306,719	1	3	7	10	10
Charente-Inférieure.....	5,355,643	„	„	1	7	8
Cher.....	287,266	„	„	„	„	„
Corrèze.....	260,995	„	„	„	1	1
Côte-d'Or.....	834,283	1	17	36	19	11
Côtes-du-Nord.....	142	„	„	„	„	„
Creuse.....	„	„	„	„	„	1
Dordogne.....	940,852	„	1	1	10	8
Doubs.....	199,560	„	„	1	2	„
Drôme.....	261,524	„	„	„	1	1
Eure.....	13,581	„	„	„	1	„
Eure-et-Loir.....	49,713	„	„	„	„	„
Finistère.....	„	„	„	„	„	„
Gard.....	1,465,739	„	„	„	1	3
Garonne (Haute-)...	707,195	„	„	1	3	5
Gers.....	1,420,608	„	1	4	8	15
Gironde.....	3,414,508	1	35	57	84	91
Hérault.....	11,135,752	1	2	3	17	9
Ille-et-Vilaine.....	1,451	„	„	„	„	„

Gr. VII.
—
Cl. 75.

NOMS DES DÉPARTEMENTS ET DES COLONIES.	RÉCOLTE annuelle des vins (moyenne 1868-1877).	DIPLOMES d'honneur.	MÉDAILLES d'or.	MÉDAILLES d'argent.	MÉDAILLES de bronze.	MENTIONS honorables.
	hectolitres.					
Indre	277,335	„	„	1	„	„
Indre-et-Loire	1,037,036	1	6	13	26	15
Isère	576,656	„	„	„	1	1
Jura	395,392	„	2	13	17	18
Landes	396,151	„	1	4	1	„
Loir-et-Cher	823,792	„	„	„	2	2
Loire	309,893	„	„	„	2	„
Loire (Haute-)	95,079	„	„	„	„	„
Loire-Inférieure	1,321,725	„	„	1	1	1
Loiret	647,622	„	„	„	„	9
Lot	408,301	„	„	„	5	7
Lot-et-Garonne	1,059,197	„	„	„	1	5
Lozère	6,290	„	„	„	„	„
Maine-et-Loire	690,801	„	„	3	1	1
Manche	„	„	„	„	„	„
Marne	443,323	„	3	7	5	7
Marne (Haute-)	490,666	„	„	„	„	„
Mayenne	2,252	„	„	„	„	„
Meurthe-et-Moselle	706,899	„	1	1	„	1
Meuse	347,429	„	„	„	„	„
Morbihan	21,377	„	„	„	„	„
Nièvre	223,929	„	„	„	1	1
Nord	„	„	„	3	5	4
Oise	12,318	„	„	„	„	3
Orne	„	„	„	„	1	„
Pas-de-Calais	„	„	1	1	1	1
Puy-de-Dôme	777,583	„	„	1	„	1
Pyrénées (Basses-)	182,017	„	„	1	3	„
Pyrénées (Hautes-)	213,142	„	„	„	„	1
Pyrénées-Orientales	984,368	1	3	7	10	4
Rhône ⁽¹⁾	945,079	„	1	3	3	3
Saône (Haute-)	369,531	„	„	„	„	2
Saône-et-Loire	1,162,679	1	9	32	88	53
Sarthe	140,992	„	„	„	„	„
Savoie	253,967	„	2	„	12	13

(1) Le département du Rhône participe au diplôme d'honneur attribué à celui de Saône-et-Loire.

Gr. VII.

Cl. 75.

NOMS DES DÉPARTEMENTS ET DES COLONIES.	RÉCOLTE annuelle des vins (moyenne 1868-1877).	DIPLÔMES d'honneur.	MÉDAILLES d'or.	MÉDAILLES d'argent.	MÉDAILLES de bronze.	MENTIONS honorables.
	hectolitres.					
Savoie (Haute-).....	188,707	#	#	#	1	#
Seine.....	40,785	#	4	2	10	12
Seine-Inférieure.....	#	#	#	#	#	#
Seine-et-Marne.....	274,311	#	#	#	1	3
Seine-et-Oise.....	247,505	#	1	1	#	1
Sèvres (Deux-).....	420,555	#	#	1	#	2
Somme.....	#	#	#	#	1	1
Tarn.....	560,505	#	#	#	1	#
Tarn-et-Garonne.....	327,016	#	#	#	1	2
Var.....	969,366	#	#	#	#	#
Vaucluse.....	172,396	#	#	1	#	#
Vendée.....	556,797	#	#	#	#	1
Vienne.....	948,826	#	1	6	2	4
Vienne (Haute-).....	24,450	#	#	#	#	1
Vosges.....	176,638	#	#	1	#	#
Yonne.....	934,418	#	1	5	7	5
Corse.....	#	#	#	3	2	2
Algérie.....	#	1	11	26	39	42
Martinique.....	#	#	3	17	10	7
Guadeloupe.....	#	#	1	2	1	#
Guyane française.....	#	#	#	2	#	#
Saint-Pierre et Miquelon.....	#	#	#	#	#	#
Sénégal.....	#	#	#	1	#	#
Mayotte et Nossi-Bé.....	#	#	#	#	1	#
La Réunion.....	#	#	1	3	2	3
Inde française.....	#	#	#	#	#	#
Cochinchine.....	#	#	#	#	#	1
Nouvelle-Calédonie.....	#	#	#	#	1	2
Tahiti.....	#	#	#	#	2	1

Huit diplômes d'honneur ont été accordés :

1° Aux vignobles de la Gironde, représentés par la chambre de commerce de Bordeaux;

2° Aux vignobles de la Côte-d'Or, représentés par les chambres

de commerce de Beaune et de Dijon, le comité d'agriculture et de viticulture de l'arrondissement de Beaune;

Gr. VII.

—
Cl. 75.

3° Aux vignobles du haut Beaujolais, du Mâconnais et de la Côte chalonaise (départements du Rhône et de Saône-et-Loire), représentés par la chambre de commerce de Mâcon et Charolles, les comices agricoles de la Chapelle-de-Guinchay et du haut Beaujolais, la section viticole de l'académie de Mâcon, la chambre de commerce de Chalon-sur-Saône;

4° Aux vignobles de l'Hérault, représentés par la Société d'agriculture du département de l'Hérault;

5° Aux vignobles de l'Aude, représentés par le comice agricole de Narbonne;

6° Aux vignobles d'Indre-et-Loire, représentés par la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire;

7° Aux vignobles des Pyrénées-Orientales, représentés par le comice viticole des Pyrénées-Orientales;

8° Aux vignobles de la Charente, représentés par le sous-comité de l'arrondissement de Cognac.

Cette haute récompense constate aussi bien le mérite des produits que les progrès réalisés dans les procédés de vinification depuis 1867, et c'est aussi un hommage rendu à la compétence, aux soins intelligents des organisateurs des collectivités, qui ont exposé un ensemble remarquable et complet des produits vinicoles de ces départements.

Faut-il répéter que les vins fins de la Gironde sont les plus grands vins du monde et que les grands vins de la Côte-d'Or leur disputent la palme auprès des connaisseurs? que la nature, en donnant à ces vins le bouquet, la finesse de goût et une alcoolité suffisante pour se conserver pendant de nombreuses années, en a fait un produit qui ne se retrouve dans aucune partie du monde?

Les vins du Beaujolais, du Mâconnais, de la Côte chalonaise, d'un rang inférieur aux précédents, ont le mérite de satisfaire à

Classe 75.

2

Gr. VII. une consommation plus générale, et, à part quelques exceptions, tiennent le milieu entre les vins supérieurs et les vins communs.

Cl. 75.

Les vins de l'Aude, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et d'Indre-et-Loire, à part quelques exceptions, sont dans la catégorie des derniers.

Le département de la Charente a été diplômé pour ses eaux-de-vie, universellement connues sous le nom de *cognacs*.

Nous exprimerons le regret de n'avoir vu aucune collectivité figurer dans le département de la Marne, pour représenter les produits si estimés et si recherchés de la Champagne.

Il pouvait ne pas convenir aux grandes maisons de cette contrée de se mettre en lutte et de provoquer l'opinion du jury international à leur égard sur chaque individualité; mais il appartenait aux chambres de commerce de réunir la collection de toutes les marques de vins de Champagne, et de présenter un ensemble qui, à coup sûr, eût valu au département de la Marne un diplôme d'honneur.

Le jury international aurait certainement accordé cette récompense à un vignoble qui produit un des vins fins de France, récompense dont le mérite serait revenu en partie à l'industrie des vins mousseux, si habile, si soigneuse, si véritablement française, et aurait sanctionné une fois de plus l'estime que ses produits rencontrent à l'étranger.

Le catalogue officiel des récompenses ne contenant pas l'indication des produits récompensés, nous comblerons en partie cette lacune en donnant ci-après la liste des départements dont certains produits ont une réputation relative, soit qu'ils soient généralement renommés, soit qu'ils soient plus spécialement estimés dans la région qui les produit.

Gironde. — Grands vins rouges du Médoc et de Graves, dont nous nous bornerons à citer les premiers crus, au nombre de quatre, savoir : Château-Laffitte, Château-Margaux, Château-Latour, Château-Haut-Brion, et, pour le surplus, nous indiquerons la classification en deuxièmes, troisièmes, quatrièmes, cinquièmes

crus, bourgeois, artisans, paysans, vins du Saint-Émilionnais, vins de Bourg et de Blaye, vins de côtes et palus.

Gr. VII.

Cl. 75.

Grands vins blancs de Sauternes, dont le Château-Yquem est le premier cru exceptionnel et a été proclamé, en 1867, le premier vin blanc du monde. La classification de ces vins se poursuit ensuite en premiers et deuxièmes crus, bourgeois, artisans et paysans, vins de petites Graves, de côtes et d'Entre-deux-mers.

La classification des vins de la Gironde est l'œuvre des courtiers de Bordeaux, qui ne font que sanctionner les préférences du commerce qui lui-même n'est que l'interprète du goût du consommateur.

Côte-d'Or. — Grands vins rouges de la Bourgogne, provenant de la côte de Nuits, ou de la côte de Beaune.

Sur la côte de Nuits : Vosne, Flogey, Nuits, Chambolle, Gevrey produisant les vins renommés de la Romanée-Conti, Tache, Richebourg, Chambertin, clos de Tart, clos Vougeot, Musigny, etc.

Sur la côte de Beaune, on trouve les vins de Volnay, de Pomard, de Beaune, de Savigny, d'Aloxe, de Meursault, dont le Santenot est le plus renommé, et Puligny, qui produit les grands vins blancs de Montrachet.

Marne. — On récolte dans ce département les vins dits de *Champagne*. Nous citerons au hasard les crus les plus connus : Ay, Bouzy, Sillery, parmi les crus à raisins noirs; Cramant, parmi les crus à raisins blancs. Mais, à vrai dire, le nom du cru n'a qu'une importance secondaire, la préparation des vins de Champagne ayant une telle influence sur leur qualité, que le consommateur s'est habitué à prendre plutôt telle ou telle marque, c'est-à-dire le vin préparé par telle ou telle maison, que tel ou tel cru.

Ardèche. — Vins des côtes du Rhône, Cornas, etc.

Aube. — Vins des Riceys.

Calvados. — Cidres et eaux-de-vie de cidre.

Charente. — Eaux-de-vie de fine champagne et de Cognac.

Gr. VII. —
Cl. 75. *Charente-Inférieure.* — Eaux-de-vie de Saint-Jean-d'Angely, d'Aigrefeuille, de Surgères.

Dordogne. — Vins blancs doux de Montbazillac.

Drôme. — Vins de l'Hermitage et de la Côte-Rôtie.

Haute-Garonne. — Vins de Villaudric.

Gers. — Eaux-de-vie d'Armagnac.

Jura. — Vins blancs de l'Étoile, vins de paille de Salins et d'Arbois.

Landes. — Eaux-de-vie du bas Armagnac.

Maine-et-Loire. — Vins blancs des coteaux de Saumur.

Nord. — Alcools d'industrie de betteraves, de mélasses et de grains.

Pas-de-Calais. — Alcools d'industrie et bières.

Basses-Pyrénées. — Vins de Jurançon.

Rhône et Saône-et-Loire. — Vins du Beaujolais et du Mâconnais, parmi lesquels ceux des Thorins, de Chénas, Fleurie; vins blancs de Pouilly-Fuissé.

Haute-Saône. — Kirsch.

Seine. — Alcools d'industrie.

Seine-Inférieure. — Cidres.

Somme. — Alcools d'industrie.

Vaucluse. — Vins de Châteauneuf-du-Pape.

Gard. — Vins de Tavel.

Les vignobles de ces deux derniers départements ont été presque détruits par le phylloxera.

Vosges. — Kirsch et bières.

Yonne. — Vins blancs de Châblis, vins rouges d'Épineuil, des Olivottes, d'Irancy, de la Migraine et de la Chaînette, de la côte Saint-Jacques.

Indre-et-Loire. — Vins rouges de Bourgueil et de Chinon, vins blancs des coteaux de Vouvray. Gr. VII.

—
Cl. 75.

Hérault. — Vins de muscat de Lunel, de Frontignan, de Cazouls, vins blancs de Piquepoul et de Picardan, qui servent à la préparation du vermouth et des vins d'imitation.

La fabrication et la consommation du vermouth ont pris un très grand développement depuis vingt ans.

Une maison dont le siège principal est à Marseille est devenue la plus importante du monde pour cet article, qui lui a valu la seule médaille d'or attribuée aux vermouths français.

Aude. — Vin blanc clairette de Limoux, vins de Grenache rancios.

Pyénées-Orientales. — Vins de Banyuls et de Collioure.

COLONIES FRANÇAISES.

Algérie. — Le diplôme d'honneur accordé aux vignobles de l'Algérie, représentés par le gouvernement de l'Algérie, qui seul s'était chargé de l'exposition, est un témoignage accordé aux mérites des produits exposés et surtout aux immenses progrès réalisés par la colonie, depuis 1867, dans ses procédés de vinification.

La vigne trouve en Algérie un sol et un climat qui lui conviennent à merveille. Elle croît partout avec vigueur, soit qu'on la cultive dans les terres légères et sablonneuses de la Métidja, soit qu'on la plante sur les versants des coteaux calcaires des environs d'Oran.

C'est dans la province de ce nom que la culture de la vigne est le plus avancée. Les vins des environs d'Oran, de Mascara et de Tlemcen ont été très appréciés. Nous devons citer aussi les vins blancs des territoires de Bône et de Douéra et les vins de dessert secs et doux des vignobles de Médéah et de Pélissier.

Le caractère de ces vins est une analogie frappante avec les vins de l'Hérault, de l'Aude, des Pyénées-Orientales, et la netteté de goût est la preuve la plus concluante des soins employés dans les procédés de vinification.

Gr. VII. L'Algérie est un vignoble trop nouveau pour que ses vins aient
 — un type particulier. Il a fallu aux colons, qui arrivaient chacun avec
 Cl. 75. la méthode de son pays, faire des études multiples sur les cépages, les procédés de vinification, l'installation des celliers, et le résultat s'est traduit jusqu'à présent par un produit sans individualité bien marquée.

C'est peut-être tout ce qu'il faut espérer d'un climat qui rend la conservation des vins très difficile, mais qui, comme compensation, offre l'abondance, car on évalue à 50 hectolitres en moyenne le rendement par hectare dans la province d'Oran.

Que l'Algérie produise donc beaucoup, que les colons trouvent le cépage qui donne la quantité avec un produit bien constitué, et le plus brillant avenir est réservé à cette colonie.

La superficie plantée en vignes, qui était, en 1867, de 8,618 hectares, était, en 1876, de 12,808 hectares, qui ont produit cette année-là 221,455 hectolitres, et, malgré cela, l'importation des vins français, qui a été pendant la même période de dix ans de 400,000 hectolitres en moyenne, s'est élevée à 426,000 hectolitres environ.

Il faut donc que l'Algérie triple la superficie de ses plantations actuelles pour suffire à ses besoins, à moins que l'amélioration des produits récoltés ne lui permette de donner en nature satisfaction au goût des consommateurs; car la fabrication de l'alcool au moyen de la distillation des vins incapables de se conserver constitue une branche importante de l'industrie locale.

On tire, en outre, une certaine quantité d'alcool des fruits qui abondent en Algérie, notamment des figues, des caroubes, des oranges, etc. Malgré cela, la quantité d'eau-de-vie et d'alcool importée de France en Algérie pendant la période de dix années de 1867 à 1876 a été, en moyenne, de 29,000 hectolitres par année.

Guyane française. — La Guyane française a exposé quelques rhums et tafias. On évalue la production de ce liquide à 200,000 hectolitres environ, par suite du développement que prend la culture de la canne à sucre. En 1877, cette colonie a exporté environ

71,000 hectolitres de tafias, qui valaient, en décembre 1877, 70 francs l'hectolitre.

Gr. VII.

Cl. 75.

Martinique. — La culture de la canne à sucre occupe dans cette colonie 19,200 hectares sur 33,900 hectares, qui représentent la superficie de son sol cultivé. C'est dire que le sucre, comme le rhum et le tafia, représentent sa principale production et sont les articles qu'elle exporte le plus.

On estime à 6,500 hectolitres l'exportation du rhum et du tafia en 1876, dont le prix moyen sur les marchés de la Martinique a été de 39 francs l'hectolitre.

Le prix des tafias varie ordinairement de 35 à 45 francs l'hectolitre, suivant l'importance des demandes, et le prix des rhums fins plus ou moins vieux, de 1 à 4 francs le litre.

Après les rhums et les tafias, dont les échantillons étaient les plus nombreux, la colonie a exposé des eaux-de-vie d'oranges et des alcools de toutes sortes de fruits, de manioc, de patates, d'ananas, de pommes cannelle, etc., et enfin des vins d'oranges assez remarquables, des vins d'ananas et de pommes d'acajou. Ce dernier est bien la boisson la plus étrange qu'on puisse imaginer.

Guadeloupe et dépendances. — On évalue à 185,000 hectares la superficie agricole de la Guadeloupe et de ses dépendances, dont 21,574 hectares sont employés à la culture de la canne à sucre, qui est un des principaux revenus de cette colonie. Nous n'avons pas sous les yeux de documents qui nous permettent d'indiquer la production moyenne des rhums et tafias; mais nous pouvons dire que l'exportation, en 1876, sur ces articles s'est élevée à 15,000 hectolitres environ, dont 14,450 hectolitres pour la France, 486 hectolitres pour les colonies françaises et le surplus pour l'étranger. Ces produits sont en général moins estimés que ceux de la Martinique.

Comme pour la Martinique, le rhum et le tafia ont constitué le plus grand lot de l'exposition de la classe 75, complétée par des vins d'oranges.

Saint-Pierre et Miquelon. — Nous ne parlerons que pour mé-

Gr. VII. —
Cl. 75. moire de Saint-Pierre et Miquelon, qui n'ont envoyé à l'Exposition d'autres produits que de la *spruce-beer*, qui est fabriquée avec les branches vertes de l'*Hemlock spruce*. On en fait une décoction à laquelle on ajoute de la mélasse et qui devient buvable au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures de fermentation.

Sénégal. — Le Sénégal n'a exposé que de l'alcool de gros mil. Nous n'avons aucune donnée sur l'importance de la production de cet alcool, qui, pas plus que tout autre liquide, ne figure au tableau des articles d'exportation de cette colonie, tandis que l'eau-de-vie figure parmi les principaux articles d'importation de France.

Cochinchine française. — La Cochinchine française ou basse Cochinchine, dont le principal produit est le riz (car on compte dans cette colonie près de 300,000 hectares de rizières), a exposé des vins et eaux-de-vie de riz qui ont été jugés dignes d'une mention honorable. La production de ces boissons est une industrie purement locale.

Inde française. — L'Inde française a exposé de l'arack, boisson spiritueuse tirée des fruits du cocotier.

Ile de la Réunion. — La fabrication du sucre étant l'industrie capitale de la Réunion, son exposition, classe 75, était composée de rhums et tafias, d'alcool de rhum, de rhum au *jam* rose. Parmi eux se trouvait un échantillon d'eau-de-vie de dattes qui a obtenu une médaille de bronze; le rhum au *jam* rose a eu une mention honorable, de même que l'alcool de rhum; les rhums ont obtenu des récompenses de tous les degrés.

Ces rhums, tirés des gros sirops rebutés par les sucreries, sont presque entièrement consommés dans la colonie, et les droits dont leur consommation est frappée forment la meilleure part des recettes locales (1,732,000 francs en 1876).

Mayotte et Nossi-Bé. — L'île de Mayotte, dont la principale culture est celle de la canne à sucre, qui s'étend sur 2,750 hectares, a envoyé des échantillons de rhum.

L'île de Nossi-Bé, qui n'est séparée administrativement de sa

voisine que depuis le mois de juillet 1877, compte 1,354 hectares plantés en canne à sucre, qui ont donné 1,902,000 kilogrammes de sucre et du tafia pour une valeur de 341,000 francs. Cette colonie a envoyé également des rhums à l'Exposition.

Gr. VII.

—
Cl. 75.

Les produits de ces colonies ont été généralement appréciés; l'un d'eux a obtenu une médaille de bronze.

Tahiti. — Tahiti, qui est une des colonies françaises de l'océan Pacifique, produit, outre les alcools de canne à sucre, beaucoup d'eau-de-vie d'oranges. La production du rhum et du tafia est évaluée à 1,000 hectolitres. Parmi les rhums et tafias exposés, deux échantillons ont obtenu des médailles de bronze, et une mention honorable a été accordée pour une eau-de-vie d'oranges.

Nouvelle-Calédonie. — Nous n'avons aucun document statistique sur les principaux produits de la Nouvelle-Calédonie, ni sur l'importance des transactions auxquelles ils peuvent donner lieu.

Nous ne pouvons donc que constater la présence, dans la classe 75, de plusieurs échantillons de rhum et d'eau-de-vie d'ananas. Les premiers ont obtenu une médaille de bronze et une mention honorable; l'eau-de-vie d'ananas a obtenu une mention honorable.

Accessoires.

Les accessoires de cave ont été adjoints par la section française à la classe 75. Les récompenses obtenues par les exposants témoignent des progrès réalisés.

Parmi ces accessoires ont figuré comme articles d'un intérêt plus particulier au commerce des vins : l'ébullioscope Vidal, perfectionné par M. Malligand fils, et l'œno-baromètre E. Houdart.

Le premier de ces instruments a valu à M. Malligand fils une médaille d'or, en raison de la régularité constante avec laquelle il permet de reconnaître la quantité d'alcool contenue dans le vin.

Même récompense a été accordée à M. E. Houdart, en raison des avantages que son appareil procure au commerce en lui permettant de reconnaître d'une façon rapide et approximative la richesse extractive des vins.

Gr. VII.

ESPAGNE.

Cl. 75.

Il n'est pas possible de donner d'une façon exacte la superficie qu'occupe en Espagne la culture de la vigne, parce que le cadastre n'est pas encore terminé. Les renseignements qui résultent des documents émanant du Ministère des finances espagnol ne peuvent être qu'incomplets.

Des personnes compétentes prétendent qu'on peut évaluer la production vinicole de l'Espagne à un milliard de francs, qu'il est impossible d'en déterminer le *quantum* par hectare, et que, depuis dix ans, la culture de la vigne s'est considérablement développée dans ce pays.

On pourra, au surplus, puiser dans un livre sur l'exposition de Madrid de 1877, que l'Espagne fait imprimer actuellement sous l'inspiration de l'éminent commissaire royal à l'Exposition, Son Excellence don J.-E. de Santos, des renseignements aussi complets que possible, car ce livre important contient des cartes géographiques indiquant par province l'étendue des vignobles, l'agglomération de la culture, le nombre des exposants, le nombre des échantillons exposés (qui a été, pour l'ensemble, de 10,864), la nomenclature des espèces de raisins de tous les vignobles et celle des vins, des alcools et des liqueurs, et même des vins de fruits, tels que cidres et poirés, vins de mûres, de melons, d'abricots, de pêches, de grenades, de cerises, de guignes, d'oranges, etc.

La culture de la vigne s'est très sensiblement améliorée en Espagne depuis plusieurs années. Il s'y est créé une association vinicole scientifique pour favoriser les progrès de la viticulture, à la tête de laquelle se trouvent Son Excellence M. Mayans, ancien président des chambres et ministre, Son Excellence don J.-E. de Santos et Son Excellence M. Candas, ancien ministre et qui passe pour le premier viticulteur de l'Espagne. C'est une garantie très considérable pour les progrès de ce pays, que de voir à la tête d'une semblable création des hommes qui, par leur autorité et leur science, sauront le faire profiter de toutes les améliorations qui sont la conséquence des expositions internationales, et dont leur position peut mieux que tous autres les rendre juges.

Il s'est également créé en Espagne, depuis plusieurs années, des publications spéciales à la culture de la vigne. Gr. VII.

Tout en voulant bien admettre comme contestables certains chiffres officiels, nous ne pouvons pas ne pas dire, mais en faisant les réserves nécessaires, qu'on évalue la superficie plantée en vignes dans la péninsule espagnole à 1,377,000 hectares, dont 43,000 hectares de terrains arrosables. Cl. 75.

La production annuelle, que la statistique officielle donne pour 20 millions d'hectolitres, pourrait être évaluée actuellement, paraît-il, à 35 millions d'hectolitres, en y comprenant celle des îles Baléares et des îles Canaries.

L'Espagne cultive les cépages de tous les pays du monde. Dans le Midi, on laisse la vigne sans échalias; dans le Nord, au contraire, on y met des échalias ou tuteurs, comme à Bordeaux ou en Bourgogne.

Les vins de Xérès et de Malaga sont les plus renommés de l'Espagne, qui a moins su faire apprécier ses vins rouges ordinaires dont les imperfections proviennent non des cépages, du climat ou du sol qui les produit, mais des mauvais procédés de vinification (les vendanges se font sans méthode) et du manque de soins dans la préparation des vases vinaires. Presque tous sont en pierre, et l'on ne tient pas assez à leur propreté.

On manque de futailles pour transvaser le vin, non pas que les tonneliers soient incapables, mais parce que les transports sont souvent impossibles.

L'Espagne compte 47 provinces dans la péninsule, deux dans les îles Baléares et Canaries, deux dans le golfe du Mexique (Cuba et Porto-Rico); en Afrique, l'archipel de Fernando-Po dans le golfe de Guinée, et, en Océanie, les îles Philippines. Toutes ces parties de l'Espagne ont exposé des vins ou des eaux-de-vie, moins les îles Philippines, Cuba et Porto-Rico, qui ont exposé des rhums.

On divise les 47 provinces de la péninsule en sept régions vinicoles, savoir : la région ibérique (nord et nord-est), qui comprend les provinces suivantes :

Alava. — A présenté quelques vins de table assez appréciés.

Gr. VII. *Logroño.* — Collection très complète de vins rouges de table
très appréciés. Les vins de cette province sont les bordeaux de l'Es-
C^l. 75. pagne, en tant que vins de consommation courante. Alcool et
eaux-de-vie anisés.

Navarre. — Vins rouges ordinaires et quelques vins blancs secs
et doux, d'assez bonne qualité. Quelques échantillons d'alcool
et d'eau-de-vie, qui ont obtenu des médailles de bronze.

Saragosse. — Collection peu importante de vins colorés secs et
doux très appréciés.

Huesca. — Collection importante de vins blancs et rouges;
les premiers s'emploient surtout dans les coupages de vins genre
xérès. Un seul échantillon d'eau-de-vie anisée, qui a obtenu une
médaille d'argent.

Lerida. — Assez nombreux échantillons de vins rouges de toutes
sortes et en général d'assez mauvaise qualité. Parmi les échan-
tillons de spiritueux, un type d'eau-de-vie anisée, qui a obtenu
une médaille d'argent, et un échantillon d'alcool de vin, qui a ob-
tenu une mention honorable.

Gerone. — Collection de vins secs et doux d'assez bonne qua-
lité. Vins doux rancio et grenache généralement plus appréciés.
Vin blanc mousseux, qui a obtenu une médaille de bronze.

Barcelone. — Collection très complète de vins fins très appré-
ciés, parmi lesquels les vins fins d'Alella, les malvoisies de Sitjès,
les vins de muscat et de grenache. Vins blancs mousseux qui
ont obtenu une médaille de bronze et une eau-de-vie anisée,
même récompense.

Tarragone. — Une des provinces les plus importantes de l'Es-
pagne sous le rapport de la production comme du commerce des
vins. A obtenu un diplôme d'honneur pour ses vins du Priorato

de Scala Dei. A présenté la collection très complète de tous ses vins, soit en nature, soit préparés pour l'exportation, qui est très importante. Cette province produit des vins ordinaires de toutes sortes; on tire les vins fins du Priorato.

Gr. VII.
—
Cl. 75.

On a présenté au jury des vins étant censés avoir plus de cent ans d'âge, qu'on qualifie de *soleras* ou mères, et pour l'appréciation de certains desquels il a dû se déclarer incompetent. Ces vins, toujours rajeunis, ont le privilège de devenir éternels, parce qu'au fur et à mesure qu'on tire des tonneaux qui les contiennent (ce qu'on ne fait jamais qu'avec la plus grande réserve), on remplace la quantité tirée par un vin de même sorte, mais nécessairement plus jeune; en sorte que l'alcool et le rancio se développent au point de rendre le liquide peu appréciable.

Il sert à vieillir les vins jeunes et par conséquent à faire des vins de tous les âges, suivant la proportion pour laquelle il entre dans le mélange. Nous n'avons pas à apprécier ce que vaut ce procédé, mais nous devons constater qu'il est devenu traditionnel.

La province de Tarragone produit une assez grande quantité d'alcool de vin; un échantillon entre autres a obtenu une médaille d'argent; d'autres ont obtenu des médailles de bronze et des mentions honorables.

Deux sortes de vins mousseux, de provenance de Reus, ont obtenu, l'un une médaille d'argent, et l'autre une médaille de bronze.

Téruel. — Cette province produit des vins rouges ordinaires assez colorés, bons pour les coupages, mais qui n'ont pas été appréciés par le jury.

La région Edetana (de l'est) comprend les provinces suivantes :

Castellon, qui produit des vins qui ont la couleur et le corps des vins des Pyrénées-Orientales. Citons parmi eux ceux de Vinaroz et de Benicarlo.

Valence, qui produit les vins fins blancs d'Onteniente et les

Gr. VII. vins blancs doux de Cicarte, exporte en France une grande
 —
 Cl. 75. quantité de vins rouges pour coupages, dont les plus appréciés
 sont ceux de Requena et d'Utiel. Ces vins ont en général un goût
 terreux qui disparaît avec l'âge et les distingue aisément de ceux
 des provinces de Tarragone et d'Alicante.

Valence a envoyé une collection assez importante de vins de
 toutes sortes, de l'eau-de-vie qui a obtenu une médaille de bronze
 et des vins d'oranges secs ou mousseux. Les premiers ont obtenu
 une médaille d'or, les seconds, une médaille d'argent.

Alicante. — Cette province produit une grande quantité de vin
 et fait un très grand commerce d'exportation de vins fins, comme
 de vins rouges ordinaires, très appréciés en France pour les cou-
 pages, en raison de leur remarquable netteté de goût. Les vins
 Fondillon doux, les muscats, les malvoisies et beaucoup d'autres vins
 doux sont très appréciés.

Les vins de cette province sont en général très estimés, et parmi
 eux le vin aloque rancio a, dans le pays, une grande réputation.
 Beaucoup d'échantillons étaient en fermentation.

Parmi les échantillons d'eau-de-vie, une médaille de bronze et
 une mention honorable.

Albacete. — A fourni une collection assez importante de vins
 rouges ordinaires dont le prix est peu élevé, mais qui sont en gé-
 néral mal faits; ils ont été peu appréciés du jury.

Cuença. — Très petit nombre d'échantillons de cette province,
 dont les produits sont comme ceux d'Albacete.

La région Betica (sud Andalousie) est la région des vins fins.
 Elle comprend :

Cordoue, qui a envoyé une collection de vins fins très remar-
 quables, parmi lesquels le montilla blanc est le plus renommé. Un
 échantillon d'eau-de-vie anisée a obtenu une mention honorable.

Jaen, qui produit de bons vins blancs employés pour les cou-

pages de xérès. Échantillons relativement peu nombreux et peu appréciés. Un échantillon d'eau-de-vie anisée a obtenu une médaille d'argent, et un autre, une médaille de bronze.

Gr. VII.
—
Cl. 75.

Grenade, qui produit peu de vins, mais généralement fins. Les trois seuls exposants de cette province ont été jugés dignes d'être récompensés pour leurs collections.

Cadix, qui a obtenu un diplôme d'honneur pour ses vins de Xérès.

C'est dans cette province que se récoltent les vins les plus renommés d'Espagne : xérès, puerto de Santa-Maria, San-Lucar de Barrameda, réputé pour le *manzanilla*, rota, pour le *tintilla*.

Les exposants n'ont pas ménagé les types : tous les vins que cette province peut produire, tous ceux que le commerce sait si bien préparer, ont été présentés au jury. Les *soleras* n'ont pas fait défaut; tout ce qui pouvait être remarqué, tout ce qui était remarquable, a été présenté, et il faut dire que l'examen de ces produits alcooliques secs ou doux, d'âges différents et de qualités fort dissemblables, n'a pas été une des besognes les moins fatigantes du jury. Le nombre et le mérite des récompenses indiquent assez le mérite reconnu aux produits.

Cette province a exposé des vins d'oranges qui ont obtenu deux médailles de bronze, et de l'eau-de-vie qui a obtenu une médaille d'argent.

Séville produit, comme la province de Jaen des vins généralement employés dans les coupages de xérès. Les collections présentées ont été généralement appréciées.

La région Oretana (centre-ouest) comprend les provinces suivantes :

Guadalajara, dont nous n'avons pas eu de vins à déguster et qui, paraît-il, ne produit que des vins très ordinaires.

Madrid. — Cette province ne produit que des vins rouges ou

Gr. VII. blancs ordinaires que le vigneron commence à savoir mieux faire.
 —
 Cl. 75. Les récompenses accordées aux exposants de cette province, dont le domicile est à Madrid, ont rapport pour les plus importantes à des vins provenant des provinces de Ciudad-Real et de Tolède.

Les échantillons d'eau-de-vie présentés par les exposants de la province de Madrid n'ont obtenu aucune récompense.

Tolède. — Les vins rouges ou blancs de cette province sont, en général, de bonne nature, et ils gagneraient beaucoup à être mieux faits. Quelques propriétaires importants qui doivent servir d'exemple ont obtenu des médailles d'or; mais elles sont inscrites à la province de Madrid, où est leur domicile.

Un échantillon d'eau-de-vie anisée a obtenu une médaille de bronze.

Caceres. — Cette province, qui ne produit que très peu de vin et de fort médiocre qualité, n'a pas obtenu de récompense.

Badajoz. — Pas plus à dire que pour la province de Caceres, quant à l'ensemble des produits. Un exposant a obtenu une mention honorable pour sa collection de vins et un échantillon d'eau-de-vie anisée; un autre, même récompense pour son eau-de-vie de figes.

Ciudad-Real. — C'est dans cette province que se trouve le vignoble de Valdepeñas, dont la réputation est très ancienne, puisque c'est là que le premier vin potable a été fait.

La température exceptionnellement chaude à laquelle la vigne est exposée donne au raisin une grande quantité de sucre qui nuit à la conservation du vin, qu'on ne sait généralement pas soigner. M. le marquis de Mudela, inscrit comme exposant dans la province de Madrid, a su, par une installation bien comprise et des soins judicieux, faire ressortir la qualité des produits de ce vignoble dont il fait une très grande exportation. En dehors des échantillons présentés par cet exposant, les produits se trouvaient dans de mauvaises conditions pour la dégustation.

Quoique cette province produise une grande quantité d'eau-de-vie, il n'en a été présenté qu'un seul échantillon, qui n'a pas été jugé digne de récompense.

Gr. VII.
—
Cl. 75.

Huelva. — Cette province produit toutes les classes de vins. Les vins blancs vont spécialement à Xérès pour les coupages de vins doux et liquoreux; les vins rouges sont bons, mais inférieurs à ceux de Logrono.

A en juger par l'importance et la qualité des collections présentées par certains exposants, cette province est admirablement outillée pour la vinification. Les soleras, comme dans tous les pays de principale production en Espagne, n'ont pas fait défaut.

Cette province a présenté de nombreux échantillons d'eau-de-vie, dont quelques-uns ont obtenu des médailles d'argent. Un exposant a obtenu aussi une médaille d'argent pour ses vins d'oranges.

La région centrale comprend les provinces suivantes :

Léon, qui produit peu et de mauvais vin, et n'a été récompensée ni pour ses vins ni pour ses eaux-de-vie.

Palencia, dans laquelle on récolte d'assez bons vins rouges ou blancs. Elle n'était représentée que par un petit nombre d'exposants qui doivent apporter tous leurs soins à améliorer leurs produits.

Burgos, laquelle n'a présenté que de médiocres échantillons de ses produits, très susceptibles d'amélioration, en raison du climat comparable à celui de la Rioja.

Soria, qui produit très peu de vin et de qualité très médiocre. Un échantillon d'eau-de-vie anisée a obtenu une mention honorable.

Ségovia, dont les produits n'ont pas été jugés dignes d'être exposés.

Avila, qui a présenté un certain nombre d'échantillons de vins

Classe 75.

3

Gr. VII. rouges ordinaires qui, bien soignés, seraient susceptibles de faire
—
d'assez bons vins de table.
Cl. 75.

Salamanca, qui produit d'assez bons vins rouges pour les coupes. Elle n'avait qu'un petit nombre d'exposants.

Zamora, l'antique terre du vin. — Elle produit des vins très colorés qu'on ne sait pas bien faire encore. Nous avons dégusté quelques beaux échantillons.

Valladolid. — Nous pouvons dire des vins rouges de cette dernière ce que nous avons dit de ceux de la province de Zamora, tout en accordant une certaine supériorité à la province de Valladolid. On exporte beaucoup de vins de cette province dans l'Amérique espagnole, surtout des vins liquoreux. Les plus estimés sont ceux de la Nava, de Rueda, de la Seca, de Pozaldez et de Medina-del-Campo, qui tous du reste ont obtenu des récompenses.

Deux échantillons d'eau-de-vie ont été récompensés d'une médaille de bronze et d'une mention honorable.

Le versant septentrional, pays basque, comprend les provinces de Guipuzcoa, Vizcaya, Santander, Oviedo, qui produisent du cidre.

Deux exposants de la province d'Oviedo ont obtenu l'un une médaille d'or, et l'autre une médaille d'argent pour cette boisson. On récolte peu de vin dans cette province.

Un exposant de Bilbao, province de Biscaye, a obtenu une mention honorable pour du vin rouge de table. Il se fait très peu de vin dans cette province.

Lugo fait peu de vin et mauvais, car, sur 48 exposants de cette province, aucun n'a obtenu de récompense.

Coruna. — Nous n'avons pas dégusté de vins de cette province, qui, paraît-il, ne fait pas mieux que la précédente.

Pontevedra. — Cette province produit surtout des vins blancs, dont la qualité n'a rien de remarquable.

Orense. — Cette province produit dans les vallées quelques vins rouges ou blancs de bonne qualité et en général très doux.

Gr. VII.

Cl. 75.

Enfin le versant méridional comprend les provinces d'Almeria et de Malaga.

La première produit peu de vins, d'une bonne nature, mais en général mal faits.

La province de Malaga a obtenu un diplôme d'honneur pour ses vins de liqueur. Cette province produit une grande quantité de vins que l'industrie locale sait mélanger et additionner du sirop qui en fait les vins de liqueur que l'on connaît et qui, en réalité, ne sont que le résultat d'une fabrication. C'est le talent des meilleures maisons de savoir faire le sirop, qui, s'il a un goût de brûlé, nuit à la qualité des mélanges et qui, au contraire, s'il est bien fait, constitue le vin de dessert qui a un si grand nombre d'amateurs.

Il y a dans la province de Malaga des installations de caves très importantes et très remarquables.

Une médaille d'or a été accordée à un échantillon d'eau-de-vie; deux autres ont obtenu des mentions honorables.

COLONIES ESPAGNOLES.

Iles Baléares. — Quatre-vingts échantillons environ de vins rouges ou blancs, doux ou secs, d'alcool et d'eau-de-vie de provenance des îles Baléares ont été dégustés par le jury.

Deux médailles d'argent ont été accordées, l'une à une collection importante d'alcools et d'eaux-de-vie de vins et de fruits, l'autre à un échantillon d'eau-de-vie anisée. Les vins n'ont obtenu que des médailles de bronze et des mentions honorables.

Iles Canaries. — C'est dans les îles Canaries que se trouve le vignoble de Ténériffe. Parmi les remarquables collections que le jury a eu à examiner, le vin de malvoisie est celui qui a valu la médaille d'or aux exposants qui ont obtenu cette récompense. Quelques vins blancs secs ont été très remarquables. Un vin d'oranges a valu à son exposant une médaille d'argent.

Gr. VII. *Cuba.* — Cette colonie a exposé du rhum et de l'alcool. Trois
—
Cl. 75. échantillons seulement.

Un exposant a obtenu pour le rhum coloré une médaille d'argent; un autre, une mention honorable pour l'alcool.

Puerto-Rico. — Huit exposants pour du rhum.

Iles Philippines. — Deux exposants, dont les collections de rhum et d'alcool leur ont valu, à l'un une médaille d'argent, à l'autre une mention honorable.

L'Espagne exporte une grande quantité de vins, d'eaux-de-vie, alcools et liqueurs, et de raisins secs.

Il résulte de documents statistiques qui nous ont été communiqués que, pendant les six années 1870-1875, la valeur des vins exportés s'est élevée en moyenne, par année, à 160,033,775 pesetas, celle des spiritueux à 5,259,616 pesetas et celle des raisins secs à 2,668,269 pesetas.

Les vins rouges d'Espagne sont ceux qui ont le plus d'analogie avec les produits des vignobles du midi de la France, vignobles qui ont été plus particulièrement dévastés par le phylloxera. Cela explique l'importation toujours croissante des vins rouges d'Espagne en France, importation que la dégustation faite à l'Exposition par les membres du jury et les experts français ne peut que développer, en raison des qualités généralement reconnues à ces vins comme vins de coupages. Et cela est si vrai que l'importation, qui avait été, en 1877, de 521,000 hectolitres environ, a dépassé, en 1878, 1,500,000 hectolitres, et nous avons l'intime conviction qu'elle ne peut que devenir encore plus importante, au fur et à mesure que les vins d'Espagne seront mieux connus et que les procédés de vinification et les soins dans la préparation des vases vinaires auront progressé.

Nous avons cité quelques récompenses obtenues par chaque province pour des produits spéciaux, voici le tableau général des récompenses obtenues par chacune d'elles.

TABLEAU DES RÉCOMPENSES.

NOMS DES PROVINCES OU DES COLONIES.	DIPLÔMES d'honneur.	MÉDAILLES d'or.	MÉDAILLES d'argent.	MÉDAILLES de bronze.	MENTIONS honorables.
Alava	#	#	1	#	2
Albacete	#	#	#	3	11
Alicante	#	3	4	2	4
Almeria	#	#	#	2	3
Avila	#	#	#	2	9
Badajoz	#	#	#	#	2
Baléares (Iles)	#	#	3	7	16
Barcelone	#	4	11	11	12
Cadix	1	10	15	4	4
Castellon	#	#	1	2	#
Ciudad-Real	#	#	1	3	10
Cordoue	#	2	7	9	8
Gerone	#	1	1	5	4
Grenade	#	#	2	1	#
Huelva	#	8	14	31	25
Huesca	#	3	12	30	45
Jaen	#	#	1	1	2
Lerida	#	#	1	4	5
Logrono	#	7	14	22	45
Madrid	#	1	2	#	4
Malaga	1	9	5	1	3
Murcie	#	#	#	#	1
Navarre	#	#	1	8	17
Orense	#	1	1	3	6
Palencia	#	#	#	2	#
Pontevedra	#	#	#	#	1
Salamanque	#	#	#	1	#
Santander	#	#	#	#	1
Saragosse	#	1	1	2	#
Séville	#	#	7	1	#
Soria	#	#	#	#	1
Tarragone	1	16	26	29	26
Tolède	#	1	#	3	1
Valence	#	1	6	8	8
Valladolid	#	1	5	4	14
Viscaya	#	#	#	#	1
Zamora	#	#	1	3	2
Iles Canaries	#	2	4	1	1
Cuba	#	#	1	#	1
Puerto-Rico	#	#	2	1	2
Iles Philippines	#	#	1	#	1
Provinces non dénom- mées (cidres et bières)	#	1	#	3	6
TOTAUX	3	72	151	209	304

Gr. VII.

Cl. 75.

PORTUGAL.

La culture de la vigne est une des grandes sources de richesse du Portugal, et ses produits constituent l'élément le plus considérable du commerce du royaume.

Dans toutes les provinces du continent et aux archipels des Açores et de Madère, on récolte du vin en quantité suffisante pour la consommation du pays et pour une large exportation.

La vigne croît et prospère en Portugal partout où la végétation est possible, et les diverses formations géologiques ne contribuent qu'à augmenter la variété des vins, dont les qualités sont nécessairement influencées par les systèmes de culture, les espèces de raisins et les procédés de vinification.

La division de la propriété est très inégale. Les propriétaires qui récoltent de 2,000 à 6,000 hectolitres de vin ne sont pas rares; les producteurs de 5 à 10 hectolitres sont nombreux.

Il n'est guère de producteurs qui gardent leurs vins d'une année sur l'autre. Ordinairement tous les vins sont vendus à la fin du mois de mars. Les meilleurs sont conduits dans les entrepôts ou magasins particuliers établis à Porto, Figueira de Foz et Lisbonne, d'où ils sont exportés.

On évalue à 204,000 hectares la superficie occupée par la culture de la vigne, et la production moyenne, à 4 ou 5 hectolitres par 1,000 ceps. Le nombre de ceps par hectare est très variable, car beaucoup de terrains sont occupés par des cultures simultanées.

Dans le Minho, par exemple, la vigne est plantée dans des terres arables qui produisent les céréales, les légumes et les plantes fourragères. Dans d'autres régions, la vigne croît parmi les oliviers, les figuiers et d'autres arbres fruitiers.

Dans ces dernières conditions, elle produit les vins désignés sous le nom de *vins verts*, qui sont froids, peu alcooliques, peu généreux et se distinguent par leur âpreté.

On évalue la production moyenne du Portugal à 4 millions d'hectolitres.

Le vin et les boissons alcooliques ont fourni à l'État, sous forme d'impôt indirect, un revenu de 4,675,000 francs pour 1876.

L'octroi de Porto a perçu pendant la même année 1,538,000 francs sur les vins et les boissons alcooliques destinés à la consommation de cette ville. Gr. VII.
—
Cl. 75.

On évalue l'exportation des vins à 530,000 hectolitres, dont 80,000 environ en vins de Madère, 309,000 en vins de Porto, le reste en d'autres qualités.

La force alcoolique des vins exportés varie, suivant les examens faits à l'Exposition de Londres en 1874, entre 7 et 27 degrés centésimaux.

L'Angleterre, la Russie et le Brésil sont les pays qui reçoivent la plus grande quantité de vins du Portugal et provenant plus particulièrement de Madère et de Porto. Après l'Angleterre, c'est le Brésil qui reçoit le plus de vins de Porto, et c'est, de tous, ce dernier pays qui reçoit le plus de vins ordinaires de provenance portugaise. La France aurait reçu, en 1876, 61,000 hectolitres environ de vins ordinaires.

Deux diplômes d'honneur ont été décernés par le jury au Portugal : l'un à l'île de Madère pour ses grands vins, l'autre à la province du haut Douro pour ses vins de Porto.

Ces deux sortes de vins sont les grands vins du Portugal, et le jury a tenu à sanctionner par la plus haute récompense dont il pût disposer leur incontestable mérite.

Les vins fins de Madère comme vins blancs et les vins de Porto comme vins rouges ont eu la plus grande part dans les médailles d'or décernées aux exposants. Les muscats de Lisbonne ont obtenu une semblable récompense.

Les exposants de vins rouges secs et colorés provenant de Saint-Joao de Pasquera, de Sabroza, de Pazo-da-Rega, d'Agueda, de Villa-Real, de Mealhada et de Figueira-da-Foz ont obtenu aussi des médailles d'or. La meilleure récompense accordée aux vins rouges verts est la médaille de bronze.

Le Portugal distille une assez grande quantité de vins; l'alcool, produit de cette distillation, est employé au vinage des vins d'exportation.

Le jury a eu à apprécier un certain nombre d'échantillons d'eaux-de-vie de vin, de marc, de vin muscat, de nèfles et d'arouses.

- Gr. VII. La meilleure récompense attribuée à ces différents produits est la médaille de bronze pour l'eau-de-vie de vin, de marc et de nèfles.
 —
 Cl. 75. L'eau-de-vie d'arbouses n'a pas été appréciée; l'eau-de-vie de vin muscat n'a été jugée digne que d'une mention honorable.

ITALIE.

La vigne se cultive avec succès dans toutes les parties de l'Italie et on évalue la superficie qu'occupe cette culture à 1,870,109 hectares, produisant environ 27 millions d'hectolitres, soit un peu plus de 14 hectolitres à l'hectare, d'une richesse alcoolique naturelle variant entre 10 et 16 ou 17 degrés. Quelques vins blancs fins exposés pesaient 20 degrés et au delà; il serait imprudent de soutenir qu'ils n'ont pas été alcoolisés.

Constatons dès à présent que l'Italie a fait des progrès très considérables dans le sens de l'amélioration de ses vins, que le *quantum* des récompenses obtenues par elle équivalait en 1867 à l'Exposition de Paris à 24 p. o/o de ses exposants, que ce *quantum* a atteint 44 p. o/o à Vienne et qu'il a été à l'Exposition de 1878 de 65 p. o/o. Les progrès ont donc été constants depuis 1867. Le jury, comme témoignage, a décerné un diplôme d'honneur au Ministère de l'agriculture et du commerce d'Italie, comme initiateur de ces progrès.

Il faut bien le reconnaître, il n'y a pas de pays qui soit dans des conditions meilleures que l'Italie pour la culture de la vigne. La partie septentrionale produit des vins rouges de table qui se distinguent par leur finesse. Certain cépage de la Gironde, le cabernet, ne perd pas sous ce climat sa sève particulière.

La partie méridionale produit les vins fins secs ou liquoreux.

Avons-nous besoin de dire que la réputation la mieux établie à l'étranger des vins italiens porte sur les vins de liqueur et justifie l'important commerce de Marsala?

Quant aux vins de table, notre impression personnelle est que l'Italie gagnerait beaucoup à savoir quel est le cépage qui conviendrait le mieux à telle ou telle contrée comme vin rouge de table, et qu'elle pourrait constituer un vin typique comme nous avons en France, les vins de Bordeaux et les vins de Bourgogne.

Nous avons dégusté des vins provenant de la même contrée et avec des caractères différents de goût, de couleur, de corps et sans mérite suffisant. Il faut qu'à cet égard l'Italie trouve sa voie; les concours régionaux, les stations œnologiques, ne doivent pas peu contribuer à ce perfectionnement.

Gr. VII.

Cl. 75.

L'éminent commissaire royal honoraire, comte de Sambuy, notre sympathique secrétaire du jury, qui n'a pas laissé passer un échantillon sans le déguster, sans noter les appréciations des experts, fournira à ce sujet d'utiles indications à son pays, qui, certainement au point de vue des vins de table, a un très grand avenir.

Nos indications quant au mérite des vins italiens seraient incomplètes si nous ne parlions pas des vins rouges communs et colorés qui ont un grand avenir comme exportation en France, où ils sont très appréciés pour les coupages; et si, d'un côté, nous croyons pouvoir engager l'Italie à poursuivre ses expériences et ses études au point de vue des vins rouges de table, nous devons l'encourager plus encore dans la production des vins communs qui, partout où la production peut être abondante, constituent la richesse de ceux qui savent compléter les avantages d'une grande production par des procédés de vinification qui font rendre au raisin tout ce qu'il peut donner au point de vue du corps, de la couleur, de la vinosité du vin, tout en conservant au produit la plus grande netteté de goût.

La France tire d'Italie une assez grande quantité de vins; mais elle recherche surtout les vins rouges corsés et alcooliques qu'elle emploie dans les mélanges de vins communs. L'importation des vins d'Italie en France, qui avait été de 150,000 hectolitres environ en 1877, a atteint 190,000 hectolitres en 1878.

L'Autriche et la Suisse tirent également beaucoup de vin d'Italie; mais la plus grande exportation se fait en Angleterre.

L'Italie exporte une grande quantité de vin en bouteilles dans l'Amérique méridionale, en France, en Angleterre, en Égypte, en Autriche, dans l'Amérique centrale et septentrionale.

Le commerce du vermouth, qui est spécial au Piémont, fournit à une partie de cette exportation. Le type de cette fabrication, qui

Gr. VII. a des imitateurs dans tous les pays et surtout en France, est le
vermout de Turin.

Cl. 75.

La Sicile a eu six exposants récompensés par des médailles d'or pour des vins de Marsala, de muscat de Syracuse, des vins vieux de Messine (1858).

La région méridionale-méditerranéenne a eu trois exposants récompensés de médailles d'or pour du malvoisie et du muscat de Syracuse et du Marsala.

La Toscane a eu un exposant récompensé d'une médaille d'or pour ses vins Vernaccia (1866) et Brolio (1862 et 1864), et un autre a obtenu la même récompense pour son vin nipozzano (1870).

Le Piémont a eu deux exposants récompensés de médailles d'or, pour un vin Barrolo secco (1873) et un vin Nebiolo fino (1865).

La Vénétie a eu un exposant récompensé d'une médaille d'or pour un valpolicelli corvino (1876).

Le vermouth de Turin a remporté 26 récompenses, dont 2 médailles d'or, 2 d'argent, 12 de bronze, le surplus en mentions honorables.

L'Italie a exposé en outre quelques vins mousseux, dont la meilleure récompense a été la médaille de bronze, et des alcools de vin, de grains, des eaux-de-vie anisées et de ghemme. La meilleure récompense obtenue par ces produits est la médaille d'argent, attribuée à l'alcool de vin.

AUTRICHE-HONGRIE.

La culture de la vigne occupe 613,000 hectares environ du territoire de la monarchie austro-hongroise, dont 205,000 environ en Autriche et 408,000 en Hongrie.

On évalue la production totale en vin, dans les bonnes années, à 23 millions d'hectolitres.

Parmi les provinces d'Autriche, c'est la Dalmatie qui produit le plus de vin; puis viennent la basse Autriche, le littoral illyrien et la Styrie. On évalue le rendement, dans une bonne année, à 6 millions d'hectolitres.

La Hongrie produit environ 17 millions d'hectolitres dans les bonnes années. Les régions vinicoles de ce pays sont nombreuses, et la production des petits vins est la plus importante. Le grand vin blanc de la Hongrie est le *tokai*.

Gr. VII.

Cl. 75.

Le jury a décerné au Ministère royal d'agriculture et du commerce de la Hongrie un diplôme d'honneur pour les grands progrès et les mérites du royaume de Hongrie dans la production de ses vins.

On pourrait, pour ce qui est des vins rouges communs, comparer les produits de l'Autriche-Hongrie aux vins de l'est et du midi de la France.

C'est à Voslau, dans la basse Autriche, que se récolte le meilleur vin de table du pays.

Dans le royaume d'Autriche-Hongrie, les grands établissements de vins achètent les raisins et s'occupent eux-mêmes de la vinification. Quelques-uns s'occupent de la fabrication des vins mousseux, dans la basse Autriche à Voslau, en Styrie, près de Grätz, etc.

L'industrie des alcools est très importante en Autriche. On comptait dans ce pays, en 1875-1876, environ 65,000 distilleries, dont environ 63,000 distilleries agricoles; 1,257 grandes distilleries ont produit 524,000 hectolitres environ d'alcool pur, provenant des grains et 172,000 hectolitres environ d'alcool pur provenant de la mélasse.

Les quantités produites par les petites distilleries, qui traitent pour la plupart les fruits à noyau, à pépins, le marc de raisin, les résidus de brasseries et autres matières premières, sont peu importantes par rapport à la production des grandes distilleries.

L'Autriche-Hongrie fait un commerce important d'exportation d'alcool, dont les deux tiers proviennent de la Hongrie. On comptait dans cette dernière partie du royaume 90,000 distilleries, en 1872, dont 2,180 grands établissements.

Malgré l'importance de la production et la valeur matérielle des grands établissements, les alcools d'industrie et eaux-de-vie de prunes n'ont eu comme récompenses que des mentions honorables.

La meilleure récompense accordée aux vins mousseux est une médaille de bronze. Un muscat de Grätz et un muscat blanc de Capo-d'Istria ont obtenu chacun une médaille d'argent.

Gr. VII. Les vins d'Autriche et de Hongrie ont obtenu, les premiers sept médailles d'or, les derniers neuf.

Cl. 75.

Le royaume d'Autriche-Hongrie, en raison de sa grande production, doit, dans les années de grande récolte, trouver un débouché important en France pour ses vins communs, soit qu'il s'agisse des vins rouges ou blancs de Hongrie ou des vins colorés de la Dalmatie.

Les frais de transport sont un des principaux obstacles à cette importation. Il appartient aux compagnies de chemin de fer d'établir pour la France des tarifs communs assez réduits pour permettre à l'Autriche-Hongrie d'apporter, comme l'Espagne et l'Italie, son contingent à la consommation française.

GRANDE-BRETAGNE ET IRLANDE ET COLONIES ANGLAISES.

La Grande-Bretagne et l'Irlande avec les colonies anglaises, c'est-à-dire la puissance du Canada, la Jamaïque, la Guyane britannique, l'île de la Trinité, le cap de Bonne-Espérance, le Ceylan, les Straits-Settlements, les Seychelles, la Nouvelle-Galles du Sud, le Victoria, le Queensland, l'Australie méridionale et l'Australie occidentale, ont exposé leurs produits dans la classe 75.

Grande-Bretagne et Irlande. — La Grande-Bretagne et l'Irlande ont envoyé de nombreux échantillons de bières et de whiskey. Ayant laissé la partie qui a rapport aux bières à notre collègue M. Grosfils, nous ne nous occuperons ici que des spiritueux.

Nous n'avons aucune donnée statistique sur la production du whiskey; mais, pour donner une idée de l'importance de la consommation de cette boisson, nous dirons qu'une seule maison paye au Gouvernement britannique, pour l'accise sur les envois qu'elle fait à sa clientèle de détail, 13 millions par année; qu'en outre cette distillerie, qui est la plus importante de l'Irlande, fait un grand commerce d'exportation.

Le whiskey et le gin ou genièvre ont obtenu chacun une médaille d'or, sans préjudice d'autres récompenses moins importantes. Une médaille de bronze et une mention honorable ont été décer-

nées à deux exposants, pour leurs collections d'eaux-de-vie d'oranges, de gingembre et de cerises. Gr. VII.

Récompenses : 4 médailles d'or, 1 d'argent, 1 de bronze, 2 mentions. Cl. 75.

Canada. — Le Canada, qui, en 1874, a reçu 42,000 hectolitres de vin et 31,350 hectolitres d'eau-de-vie de provenance française, cultive la vigne, produit des vins et des eaux-de-vie, même de l'alcool de grains. Un type de ces derniers produits a été jugé digne de la médaille d'or.

Les échantillons de vins ont valu à leurs exposants deux médailles de bronze et une mention honorable. Un de ces exposants a obtenu une médaille de bronze pour l'eau-de-vie; cette récompense a été confondue avec la semblable qui lui avait été attribuée pour sa collection de vins.

Les vins du Canada sont alcooliques et corsés. Les blancs seuls ont obtenu des récompenses; les vins rouges étaient en général en mauvais état de conservation.

Récompenses : 1 médaille d'or, 2 de bronze, 2 mentions.

Jamaïque. — La Jamaïque, qui est la plus grande des Antilles anglaises, où la canne à sucre se cultive sur une très grande étendue et constitue la principale production du sol, fabrique le rhum qui est le plus estimé et qui obtient dans le commerce les prix les plus élevés.

Le jury a-t-il été trop sévère à l'égard des produits qu'il a eu à examiner; ces produits étaient-ils au-dessous de la réputation acquise au rhum de la Jamaïque? La dernière de ces suppositions nous paraît la plus probable, car aucune médaille d'or n'a été décernée aux produits de cette colonie, malgré un nombre assez important d'échantillons présentés.

Quelques exposants ont envoyé des bitters, des vins d'oranges, de gingembre, de pimento dram; un vin de gingembre a été jugé digne d'une médaille d'argent.

Récompenses : 4 médailles d'argent, 4 de bronze, 2 mentions honorables.

Gr. VII.

Cl. 75.

Guyane britannique. — Cette colonie, qui renferme les petites colonies Demerera, Essequibo et Berbice, cultive la canne à sucre sur une grande portion de son territoire. Le sucre et le rhum sont ses principaux produits.

Le jury a eu à examiner de nombreux échantillons de rhums, blancs ou colorés.

Un seul exposant a obtenu une médaille d'argent pour le rhum coloré; deux exposants de bitters ont obtenu des mentions honorables; le surplus des récompenses a été réparti entre les différents exposants de rhums.

Récompenses : 1 médaille d'argent, 6 de bronze, 16 mentions.

Ile de la Trinité. — La Trinité, qui passe pour produire les fruits les plus délicieux des Indes occidentales, cultive la canne à sucre sur environ 16,800 hectares de son territoire et exporte une grande quantité de rhum. Elle n'avait que trois exposants dans la classe 75, dont l'un présentait du rhum qui n'a pas été jugé digne de récompense, et les deux autres des bitters ou liqueurs du même genre, pour lesquelles ils ont obtenu, l'un une médaille d'argent, l'autre une médaille de bronze.

Cap de Bonne-Espérance. — Cette colonie, dont la superficie est très importante, cultive la vigne et produit une certaine quantité de vins secs ou doux, rouges ou blancs.

Parmi eux, le vin de Constance est très renommé comme vin de dessert.

Nous n'avons aucune donnée sur l'importance de cette production.

Onze exposants, domiciliés à Cape-Town, Great-Constantia, Worcester, Mossel-Bay, High-Constantia, ont envoyé d'assez nombreux échantillons de vins et d'eaux-de-vie.

Deux types de vins de Constance doux ont valu à chacun de leurs propriétaires une médaille d'or; un vin sec a valu la même récompense à un autre exposant.

Quatre exposants ont été récompensés pour leurs eaux-de-vie par trois médailles d'argent et une mention honorable.

Les récompenses obtenues par les exposants du Cap sont : 3 médailles d'or, 4 d'argent, 3 de bronze et 1 mention. Gr. VII.
—
Cl. 75.

Ceylan. — Le Ceylan n'était représenté dans la classe 75 que par deux exposants d'arack. L'un des deux a obtenu une mention honorable pour cette eau-de-vie qui sert à la consommation locale.

Straits-Settlements. — Cette colonie ne fabrique qu'une quantité de rhum proportionnelle à la consommation locale. Les échantillons de ce liquide présentés par la commission de Penang ont été jugés dignes d'une mention honorable.

Ile Maurice et Seychelles. — L'île Maurice, dont le rhum est un des principaux articles d'exportation, n'a envoyé aucun échantillon pour la classe 75.

Les îles Seychelles, qui sont une dépendance de Maurice, ont été représentées par un exposant auquel le jury a décerné une mention honorable pour son rhum.

Nouvelle-Galles du Sud. — La Nouvelle-Galles du Sud, qui fut la première colonie anglaise fondée en Australie, comprenait les territoires qui ont servi à former depuis les colonies de Victoria, de Queensland et de Tasmanie. Elle cultive la vigne avec succès. Cette culture donne un rendement moyen très important à l'hectare : nous avons entendu affirmer 50 hectolitres, et les nombreux échantillons présentés au jury témoignent de l'avenir réservé à l'Australie pour l'exportation de ses vins.

Ces produits sont corsés, alcooliques, et les noms des cépages indiquent assez à quels vins on peut les assimiler : hermitage, madère, riessling, verdeilho, shiraz et muscat. Pour être aussi précis que possible, disons que ces vins ont beaucoup d'analogie avec ceux d'Espagne et de Portugal.

Les quatre médailles d'or accordées aux exposants de la Nouvelle-Galles du Sud ont été obtenues par : un madère d'Orindinna, un hermitage de Kaloudah, un autre hermitage d'Escholl-Park, et enfin un verdeilho de Beleeah.

Gr. VII. En somme, 17 exposants ont été récompensés par 4 médailles
—
Cl. 75. d'or, 5 d'argent, 4 de bronze et 4 mentions.

Victoria. — Ce que nous avons dit de la Nouvelle-Galles du Sud s'applique exactement à la colonie de Victoria, dont les exposants étaient beaucoup plus nombreux et les variétés d'échantillons plus complètes.

Outre les types provenant des cépages que nous avons indiqués tout à l'heure, le jury a eu à examiner des vins provenant de plants de tokay, de pineau, de constance, de carbenet sauvignon, de chasselas même.

Un diplôme valant une médaille d'or a été décerné à la Commission royale de Victoria pour sa collection de vins.

Deux médailles d'or ont été décernées à des exposants pour des vins provenant de cépages de Constance et de Tokay.

Vingt et une autres récompenses ont été réparties entre des exposants de vins provenant de tous les cépages dont nous avons cité les noms.

Il y a eu plusieurs exposants de bières de différentes sortes et un exposant de genièvre, de whiskey et d'esprit-de-vin. Cet exposant a été récompensé d'une médaille d'argent pour sa collection de spiritueux.

En résumé, les exposants de Victoria ont remporté : 2 médailles d'or, 4 médailles d'argent, 12 médailles de bronze et 6 mentions honorables.

Queensland. — Le Queensland n'était représenté dans la classe 75 que par un petit nombre d'exposants.

Trois ont été récompensés pour leurs vins, jugés inférieurs à ceux de la Nouvelle-Galles du Sud et de Victoria, puisqu'ils n'ont obtenu que des mentions honorables.

Deux exposants de rhum ont obtenu, l'un une médaille d'argent, l'autre une médaille de bronze.

En tout, cinq récompenses : 1 médaille d'argent, 1 médaille de bronze, 3 mentions.

Australie du Sud. — L'Australie du Sud est la plus vaste de toutes les colonies britanniques. Elle produit une assez grande quantité de vins blancs ou rouges jugés dans l'ensemble inférieurs à ceux de la Nouvelle-Galles du Sud et Victoria.

Gr. VII.

Cl. 75.

Les cépages qu'on y cultive sont très variés et les mêmes que dans ces colonies. Le vignoble est situé auprès d'Adélaïde, qui est le chef-lieu de la colonie. Ces vins ont une certaine analogie avec ceux d'Espagne et de Portugal; ceux qui sont cultivés dans les districts plus élevés ressemblent davantage aux vins du Rhin. La production fournit non seulement à la consommation locale, mais encore à une importante exportation encouragée par les prix rémunérateurs que les vins obtiennent sur les différents marchés.

Les deux meilleures récompenses ont été deux médailles d'argent attribuées à un vin de Frontignan et à un vin Pedro-Ximènes.

En outre, sept exposants ont obtenu des médailles de bronze, et onze, des mentions honorables.

Deux exposants de spiritueux ont été récompensés chacun d'une médaille d'argent, l'un pour de l'eau-de-vie de gingembre et du bitter, l'autre pour du pippermint.

Australie occidentale. — L'Australie occidentale produit beaucoup moins de vins que l'Australie du Sud. Elle n'a été représentée (classe 75) que par huit exposants dont trois ont été récompensés, l'un d'une médaille de bronze pour du vin cépage de Fontainebleau, et les deux autres de mentions honorables pour des vins cépages de Bourgogne.

Ces produits ont les mêmes caractères que ceux de l'Australie du Sud : vins alcooliques, peu friands, comme tous les vins des climats chauds, dont le traitement est toujours difficile en raison de la quantité de sucre qu'ils contiennent.

Empire de l'Inde. — L'empire de l'Inde était représenté par un exposant de Madras, auquel a été décernée une médaille d'argent pour sa collection d'eaux-de-vie de sucre.

Gr. VII.

Cl. 75.

RUSSIE.

La Russie, en guerre avec la Turquie, ne se trouvait pas dans les conditions normales pour préparer l'envoi de ses échantillons de vins.

Bien que la culture de la vigne occupe une grande partie de son territoire en Crimée, en Bessarabie, dans la région du Caucase, sur les bords du Don, aux embouchures du Volga et dans le Turkestan, la Russie n'avait que huit exposants de vins.

Un exposant d'Astrakan a obtenu une médaille d'or pour un vin de Matrasine rouge; il avait dans sa collection des vins mousseux qui ont été remarqués. Un exposant de Tiflis a obtenu une médaille d'argent pour un vin rouge de Bakurzief. Un autre exposant a obtenu une mention honorable pour sa collection de vins rouges de Crimée.

Les vins blancs ont été, en général, mieux appréciés. Un vin blanc de Yalka eût valu à un exposant de Moscou une médaille d'argent, si cet exposant n'avait déjà obtenu une médaille d'or pour son alcool. Un exposant de Balaclava a obtenu une médaille d'argent pour son vin blanc de Crimée provenant du cépage de Johannisberg. Un exposant du Caucase a obtenu la même récompense pour son vin blanc de Kahétie. Un exposant de Tachkent a obtenu une médaille de bronze pour son vin blanc de Tachkent, et une mention honorable a été accordée à un exposant de Moscou pour ses vins mousseux.

Une médaille de bronze a été accordée à un exposant de Koumys (lait de jument fermenté), et une mention honorable à un exposant de Saint-Pétersbourg pour des boissons gazeuses provenant de la fermentation de fruits, tels que groseilles, framboises, etc.

En résumé, la Russie n'a présenté que 36 échantillons de vins de qualité assez satisfaisante, témoignant à la fois du soin apporté dans les procédés de vinification et des progrès réalisés depuis 1867.

Les exposants d'eaux-de-vie et d'alcool, dont la fabrication est une industrie considérable dans le nord de la Russie, étaient bien plus nombreux que ceux de vins.

Il y a à Saint-Pétersbourg, à Reval (Esthonie), à Moscou, à Gr. VII.
Varsovie, à Kazan, à Riga, des usines qui produisent, année
moyenne, entre 20,000 et 80,000 hectolitres d'eaux-de-vie et Cl. 75.
liqueurs diverses.

La base est le grain, la pomme de terre.

Un exposant d'alcool de mélasse a obtenu une médaille d'argent.

Les récompenses attribuées aux exposants d'eaux-de-vie et d'alcools s'élèvent à 4 médailles d'or, 12 médailles d'argent, 9 médailles de bronze et 4 mentions honorables.

L'importance et le nombre des récompenses indiquent non seulement le mérite des produits, mais témoignent des progrès réalisés dans l'industrie depuis 1867.

La Russie a exposé des bières de différentes qualités.

SUISSE.

La Suisse produit des vins rouges et des vins blancs très estimés par la consommation locale. Nous n'avons aucune donnée sur l'importance de la production vinicole de ce pays, qui tire une grande quantité de vins de France.

La Suisse a exposé (classe 75) des vins rouges ou blancs, des vins mousseux, du vermouth, du kirsch, du genièvre, de l'eau-de-vie de gentiane, du bitter, de l'iva-bitter, spécialité du canton des Grisons, extraite de la vigne sauvage (*Achillea Moschata*), enfin de l'absinthe et quelques échantillons de bières.

La médaille d'or pour les vins a été décernée à un exposant du canton de Vaud pour un vin de malvoisie flétrie provenant de Montreux.

Deux exposants ont obtenu des médailles d'argent, l'un pour son vin blanc de Landecy (Genève), l'autre pour son vin rouge de Neufchâtel.

Deux médailles de bronze ont été accordées, l'une à un exposant de vin blanc de Lavaux (canton de Vaud), l'autre à un exposant de vin d'Yverne, même canton.

Un exposant du canton de Thurgovie a obtenu une mention honorable pour du vin de Werthbuhl, et un autre, même récompense pour du vin blanc de Neufchâtel, cru dit *cortaillo d.*

Gr. VII. Un exposant de vins blancs mousseux à Bâle a obtenu une médaille de bronze.

Cl. 75.

Cinq exposants de vermouth ont été récompensés par une médaille d'argent, une médaille de bronze et trois mentions honorables.

Sept exposants de kirsch ont obtenu deux médailles d'or, deux médailles d'argent, et trois médailles de bronze.

Une médaille d'argent a été accordée à un exposant de bitter.

Une médaille de bronze a été accordée à un exposant d'alcool de vin, une autre à un exposant d'eau-de-vie de marc.

L'iva-bitter a obtenu une médaille de bronze et une mention honorable.

L'absinthe a obtenu deux médailles d'argent, deux de bronze et six mentions honorables.

BELGIQUE.

La Belgique ne produit pas de vin. Elle a exposé dans la classe 75 de nombreux échantillons de bières et de spiritueux; parmi ces derniers, le genièvre était le produit dominant.

Afin de donner une idée de l'importance de la brasserie et de la distillerie en Belgique, nous dirons qu'on évalue à 849,000 hectolitres par année la quantité de froment et seigle employée dans les brasseries et les distilleries. Si nous ajoutons que les plantes industrielles, y compris les betteraves à sucre, occupent comme culture 115,000 hectares environ, on se fera une idée de l'importance de la distillerie dans ce pays.

Le genièvre, qui est le principal produit de la distillation en Belgique, fait l'objet d'un important commerce d'exportation, et à cet égard, ce pays a pour concurrent le plus direct la Hollande.

Un seul exposant d'alcool de grains rectifié a obtenu une médaille de bronze.

Onze exposants de genièvre ont été récompensés par une médaille d'or, 2 médailles d'argent, 3 médailles de bronze et 5 mentions honorables.

Comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois, la parole pour la bière appartient à notre collègue M. Grosfils, qui a bien voulu se

charger du rapport spécial à cet article, à défaut du docteur Rupaner. Gr. VII.

—
Cl. 75.

ÉTATS-UNIS.

Les États-Unis ont exposé dans la classe 75 des vins, des eaux-de-vie, des alcools et des bières. Nous n'avons aucun document statistique qui nous permette de fixer le lecteur sur l'importance de la production de ces différents liquides. La distillation des grains, du maïs surtout, est une importante industrie qui fournit des quantités considérables d'alcool pour l'exportation.

Une maison de Chicago (Illinois) a obtenu la médaille d'or pour ses alcools rectifiés. Une maison de Philadelphie a obtenu une médaille d'argent pour sa collection de whiskey de différentes années.

Une maison de Pittsburg (Pensylvanie) a obtenu une médaille de bronze pour les mêmes produits.

Une maison de Saint-Louis (Missouri) et une autre de Hammondsport (New-York) ont obtenu chacune une médaille de bronze pour des vins blancs mousseux.

Nous croyons nécessaire d'indiquer le nom des cépages dont les produits ont valu des récompenses à leurs exposants, au moment où l'on se préoccupe en France de la reconstitution des vignobles détruits par le phylloxera, reconstitution que l'on croit possible au moyen des cépages américains.

La seule médaille d'argent obtenue pour les vins américains a été accordée à un vin de Virginie (1872) provenant du cépage Northons Virginia.

Trois médailles de bronze ont été accordées à des vins du New-Jersey (Franklin 1871), du Missouri (Cynthiana 1872; Sweet Cataroba 1870). Deux mentions honorables, à des vins de l'État de New-York (Raritan 1873; Cataroba 1871).

Les vins provenant des cépages : Clinton, Concord, Herbemont, n'ont été jugés dignes d'aucune récompense. Le Taylor a mérité une médaille de bronze et une mention honorable qui se sont trouvées confondues avec d'autres récompenses obtenues par les exposants pour d'autres vins.

Gr. VII.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

Cl. 75.

La République Argentine, qui fait partie de l'Amérique du Sud, a longtemps négligé l'agriculture, qui ne profite guère qu'à l'homme travaillant de ses propres bras. Les propriétaires préfèrent en général l'industrie pastorale comme plus lucrative. Malgré cela, la culture commence à se développer dans les provinces du littoral et elle est plus avancée encore dans les provinces de l'intérieur.

On cultive la vigne dans toutes les provinces. La fabrication des vins et des eaux-de-vie s'est sensiblement améliorée depuis dix ans, mais il reste encore beaucoup à faire.

Les quelques vins récompensés ont de l'analogie avec ceux du Portugal, de l'Espagne et du midi de la France. Il faut dire que ce sont ces pays qui exportent le plus de vins dans la République Argentine, dont la production tend chaque jour à diminuer l'importation.

Nous pouvons comme exemple citer ce fait qu'il a été importé :

En 1875, 648,220 hectolitres environ en fûts, et 19,393 cents de bouteilles.

En 1876, 482,141 hectolitres environ en fûts, et 10,938 cents de bouteilles.

Il a été accordé aux vins, vermouth et hydromel exposés 2 médailles d'argent, 2 médailles de bronze, 1 mention.

On cultive avec assez de succès la canne à sucre dans les provinces de l'intérieur, en sorte qu'il a été exposé des alcools et eaux-de-vie de canne, indépendamment des eaux-de-vie et alcools de vin et de l'alcool de pommes de terre.

Ce dernier a obtenu une médaille de bronze, comme l'alcool de vin.

Une médaille d'argent a été décernée pour une eau-de-vie de vin.

Les alcools et eaux-de-vie de canne n'ont obtenu que des mentions honorables.



GRÈCE.

La Grèce a exposé des vins, des eaux-de-vie et des bières. La superficie de son sol cultivé en vignes est évaluée à 124,000 hectares environ, produisant 36 millions environ de kilogrammes de raisins secs et 205 millions environ de kilogrammes de raisins frais.

A part quelques échantillons de vins résinés, c'est-à-dire ayant un goût de résine très prononcé, et auxquels on attribue des qualités hygiéniques particulières, la Grèce a présenté des vins de liqueur remarquables. Nous constaterons que la première médaille d'or accordée sans conteste a été décernée à une *fabrique de vins* de raisins secs et de raisins frais de Corinthe pour ses vins de dessert. Le siège de cette fabrique est à Patras.

L'autre médaille a été accordée à une maison de vins d'Athènes pour ses vins de liqueur.

Une collection de vins de Milo a été jugée digne d'une médaille d'argent.

Même récompense a été accordée à un exposant de Céphalonie pour son vin rouge.

Huit autres exposants de Patras, de Thira, de Corfou, de Céphalonie, d'Istiée, ont été récompensés par cinq médailles de bronze et trois mentions honorables.

La Grèce exporte ses vins de liqueur à Constantinople, en Angleterre, en Allemagne, en Hollande et en Belgique.

A Thira, il est d'usage d'exposer les raisins au soleil afin de produire un vin plus doux, plus spiritueux et contenant plus de substances succulentes. C'est le principal moyen de préparer les vins sucrés de cette île.

Deux exposants d'eau-de-vie ont obtenu, l'un une médaille de bronze, l'autre une mention honorable.

Nous n'avons pas besoin de dire que la Grèce fait une grande exportation de ses raisins secs en Angleterre et en France, où ce produit devient la base d'une industrie nouvelle qui tend à se développer au détriment de la production des vins naturels.

Gr. VII.

Cl. 75.

DANEMARK.

La bière et l'eau-de-vie (*aquavit-cumin*) sont les deux seules boissons dont la fabrication a quelque importance en Danemark. On estime que 256 distilleries ont produit, en 1876, 350,000 hectolitres d'eau-de-vie.

Le jury n'a eu à examiner que les produits de deux exposants qui ont valu à chacun une médaille d'argent.

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

Le grand-duché de Luxembourg possède 842 hectares de vignobles, dont la production moyenne dans les dix dernières années a été de 51,000 hectolitres. Malgré cela, il n'a pas exposé de vins.

La distillerie est celle des industries agricoles du pays qui a pris le plus grand développement. On évalue le nombre des distilleries à 2 ou 3,000, en général peu importantes. Beaucoup de ces usines ne distillent que des fruits et ne travaillent que quelques semaines par an. Le restant, à l'exception des distilleries industrielles, emploie le seigle pour, avec le résidu, sustenter le bétail de l'exploitation agricole. Deux usines industrielles seulement peuvent produire par jour de 15 à 20 hectolitres d'alcool de grains et de mélasse.

Toutes les distilleries réunies ont produit en 1875, qui est considérée comme une année de grande production en raison de l'abondance des fruits, environ 30,000 hectolitres d'alcool pur.

Deux exposants seulement ont présenté au jury, l'un une collection d'eaux-de-vie de cidres et de différentes espèces de fruits, collection qui lui a valu une médaille de bronze, l'autre une eau-de-vie de prunes (*quetch*), pour laquelle il a obtenu une mention honorable.

La brasserie constitue dans le grand-duché de Luxembourg une industrie importante.

SUÈDE.

La Suède ne récolte pas de vin, mais possède plusieurs fabriques

de vins de baies (*barviner*). Les matières premières employées sont les groseilles épineuses, les groseilles rouges, les cerises et les raisins secs. Gr. VII.
—
Cl. 75.

Cette industrie a produit, en 1876, environ 530,000 hectolitres de vins divers.

La production de l'eau-de-vie est relativement très importante : elle s'est élevée pour l'exercice 1873-1874 (1^{er} octobre au 1^{er} octobre), à 455,000 hectolitres environ et elle a atteint, pendant la période 1875-1876, 520,000 hectolitres environ d'eau-de-vie à 50 degrés centésimaux, provenant surtout de la pomme de terre et des céréales. Les betteraves n'entrent dans cette quantité que pour un chiffre peu important, et la mousse de renne, qui est à peu près inépuisable en Suède, représente dans cette production environ 50,000 hectolitres, année moyenne.

L'importation annuelle de spiritueux en Suède peut être évaluée à 50,000 hectolitres, se composant principalement d'arack, de rhum et de cognac. L'exportation est insignifiante.

Le commerce de l'eau-de-vie est entièrement libre pour les quantités supérieures à 100 kannes (262 litres), et il est soumis, pour les quantités inférieures qui constituent le commerce de détail, à un exercice qui se borne à une évaluation du quantum du débit, laquelle fait l'objet d'une adjudication d'où résulte le droit de vente.

L'impôt, résultat des droits et bénéfices de vente, a produit, pour l'exercice 1874-1875, 5,086,800 francs.

La Suède n'a obtenu qu'une médaille d'argent pour une eau-de-vie de pommes de terre aromatisée; le surplus de ses récompenses est applicable aux bières.

NORWÈGE.

Nous n'avons aucun document officiel qui nous permette d'indiquer la production moyenne de l'eau-de-vie dans ce pays, dont le régime fiscal est, du reste, absolument le même que celui de la Suède.

Le nombre des distilleries y est beaucoup moins important, et la bière a constitué le principal élément de son exposition.

Gr. VII.

Cl. 75.

Quatre exposants d'eau-de-vie ont été récompensés par une médaille d'argent, deux médailles de bronze et une mention honorable. Onze récompenses ont été décernées aux bières.

PAYS-BAS.

Les Pays-Bas ont exposé des genièvres et des alcools de grains, dont la production est importante et qui fournissent l'élément d'une exportation considérable.

Certaines usines dont l'origine est très ancienne produisent, année moyenne, jusqu'à 80,000 hectolitres de genièvre et de liqueurs.

La médaille d'or a été accordée à une collection de genièvres. Les autres récompenses ont été attribuées à des genièvres et à des alcools de grains.

Comme nous l'avons déjà dit, la Belgique et les Pays-Bas sont les deux pays rivaux pour la production et l'exportation du genièvre.

PÉROU.

Le Pérou, qui est situé dans la partie occidentale de l'Amérique méridionale, cultive la vigne dans la zone ou région de son territoire appelée *côte*. Cette région sablonneuse et chaude produit la canne à sucre, le coton, le riz, la vigne et le maïs.

Nous n'avons aucune donnée statistique sur l'importance de la production du vin au Pérou. Les types avaient une grande analogie avec les vins fins d'Espagne, d'Italie et de Portugal, dont ils portaient du reste les noms, tels que xérès, manzanilla, lacryma, oporto. Les eaux-de-vie ont été généralement appréciées; elles ont, comme les vins, mérité des médailles d'argent, dont quelques-unes se sont trouvées confondues avec pareille récompense accordée à leurs propriétaires pour des vins.

Un seul échantillon de rhum a été exposé; il n'a pas été jugé digne de récompense.

Les médailles d'argent ont été accordées à des vins xérès et lacryma de Moquegua et xérès doux et autres vins vieux d'Ica.

Le Pérou a exposé des bières.

Gr. VII.

Cl. 75.

URUGUAY.

L'industrie pastorale constitue la principale ressource de l'Uruguay, dont le climat tempéré est favorable à la culture de la vigne.

Aucun échantillon de vin n'a été présenté au jury de la classe 75, qui n'a eu à se prononcer que sur quelques bières et quelques alcools de grains, de poires, de prunes et de raisins.

L'alcool de poires a été jugé digne d'une médaille de bronze; l'alcool de grains (maïs), d'une mention honorable; trois autres mentions ont été attribuées aux bières.

VÉNÉZUÉLA.

Le Vénézuéla a exposé du vin d'oranges, du vin tiré de la canne à sucre, des eaux-de-vie de banane, de miel, de canne à sucre, d'écorce de café, et de bitter.

Une médaille de bronze a été accordée à l'exposant de vin d'oranges et de canne à sucre; pareille récompense, à un exposant de bitter à l'aloès, et une mention honorable, à l'exposant d'eau-de-vie de canne à sucre.

RÉPUBLIQUE DE SAINT-MARIN.

La richesse principale du territoire san-marinais consiste dans les produits de l'agriculture et surtout dans le vin, dont il se fait une récolte relativement abondante dans la partie occidentale de ce territoire, et qui, avec les pierres de construction, est l'objet d'un commerce d'exportation assez important.

Nous n'avons aucune donnée statistique soit sur l'importance de la production, soit sur celle de l'exportation.

Au reste, la république de Saint-Marin n'était représentée, classe 75, que par cinq exposants de vins, dont l'un a obtenu une médaille d'argent pour sa collection de vino-santo; une médaille de bronze a été accordée à un autre exposant de même vin, et enfin un troisième exposant a obtenu une mention honorable pour un vin rouge mousseux.

Gr. VII.

Cl. 75.

RÉPUBLIQUE DU SALVADOR.

La république du Salvador récolte une petite quantité de vin, dont aucun spécimen ne figurait à l'Exposition.

Deux exposants seulement ont envoyé des collections, l'un d'eaux-de-vie et de rhums, décorés des noms de *cognacs* et *rhums du Salvador*, collection qui a valu à son propriétaire une médaille d'argent; l'autre, d'alcool de safran, d'anis, etc., qui a valu à l'exposant une médaille de bronze.

BOLIVIE.

La Bolivie, dont le sol est d'une fertilité prodigieuse, produit du vin. Nous n'avons aucun document qui nous permette d'indiquer l'importance de ce genre de production.

Ce pays n'avait qu'un seul exposant dans la classe 75. Tous les vins qui composaient sa collection ont été très appréciés; presque tous étaient doux ou moelleux, ressemblant aux vins d'Espagne ou de Portugal.

Il y avait dans la collection un échantillon d'eau-de-vie de moscatel, qui a été jugée digne d'une médaille de bronze, laquelle s'est confondue avec la médaille d'argent attribuée à cet exposant pour l'ensemble de ses produits.

GUATÉMALA.

Représenté, classe 75, par son gouvernement, le Guatemala a présenté au jury deux collections d'échantillons provenant des distilleries de San-Geronimo et de Chiquimula. Les rhums de cette dernière n'ont pas été jugés dignes d'être récompensés, tandis qu'une médaille de bronze a été accordée à la première, pour sa collection de rhums, d'eaux-de-vie de noix muscade, de bergamotte et d'ananas. C'est ce dernier produit qui a été le plus apprécié.

HAÏTI.

Haïti, dont le climat est sain et tempéré et le sol des plus fertiles, était représenté, classe 75, par son gouvernement, qui a

soumis à l'appréciation du jury une collection de rhums qui lui a valu un diplôme équivalant à une médaille d'argent.

Gr. VII.

—
Cl. 75.

MEXIQUE.

Le Mexique a exposé de la bière et de l'eau-de-vie de mescal. La production de la bière dans ce pays, en raison de son climat, de l'absence totale de caves, du refroidissement presque impossible par suite du haut prix de la glace artificielle, de la mauvaise qualité de l'eau, etc., est non seulement une grande difficulté vaincue, mais la qualité de la bière exposée a été jugée assez satisfaisante pour valoir à son exposant une médaille d'argent.

L'eau-de-vie de mescal, provenant de la distillation du suc de cette plante, a valu à son exposant une médaille de bronze.

PERSE.

La Perse, représentée par son gouvernement, a exposé quelques échantillons de vins de Chiraz, Chollar et Hispahan 1877, qui ont été jugés dignes d'une médaille d'argent.

CHINE.

La Chine, représentée par les douanes chinoises, avait une collection de vins de riz de différentes qualités. Cette boisson alcoolique provient de la fermentation et de la distillation du riz. Faite avec soin avec des matières premières de très bonne qualité, elle a une certaine finesse de goût; elle a valu à ses exposants différents diplômes équivalant à une médaille de bronze et trois mentions honorables.

Un alcool de millet a obtenu aussi une mention honorable.

JAPON.

Le Japon a exposé des alcools et liqueurs de riz qui ont valu à leurs exposants une médaille de bronze et une mention honorable.

CHILI.

Le Chili n'avait qu'un seul exposant, dont la collection de vins rouges ou blancs 1870 et 1872 a été jugée digne d'une médaille de bronze.

Gr. VII.

Cl. 75.

RÉPUBLIQUE D'ANDORRE.

La république d'Andorre, dont le territoire est situé entre la France et l'Espagne, produit peu de vin. Un exposant a obtenu une médaille de bronze pour son vin généreux.

Nous ne terminerons pas cette partie du rapport sans adresser, au nom du jury de la classe 75, les remerciements les plus vifs aux experts (voir p. 63) qui nous ont donné un si utile concours, en s'acquittant de la façon la plus consciencieuse d'une besogne des plus fatigantes.

Et c'est avec un sentiment de vive émotion que nous évoquons nos propres souvenirs de l'Exposition de Paris 1867, ceux de nos collègues qui ont été, depuis, membres du jury à l'Exposition de Vienne, de tous ceux, enfin, qui ont participé aux expositions internationales depuis douze ans, pour exprimer à la famille de M. Robert Schlumberger, vice-président du jury de la classe 75, récemment décédé, les regrets et les sentiments d'affectueuse sympathie qu'avait su inspirer à ses collègues cet homme de bien profondément dévoué aux intérêts de son pays.

L.-M. CÉLÉRIER.

LISTE

DES EXPERTS ADJOINTS AU JURY DE LA CLASSE 75.

Première section.

Vins mousseux de toutes provenances.

MM. BLANCHET (Hipp.).	MM. FREDRICKX (le baron).
LILLIANE-FLORENCE.	MARIX (Jules).
MAURIAL.	KNIASEFF.

Deuxième section.

Vins de liqueurs et cuits de toutes provenances.

MM. NICOLAS.	MM. HEMMET.
DUROUCHOUX.	DE MORES (Camillio).
DE SILVA VIANNA (le commandeur).	BIGNON fils.

Troisième section.

Vins de Bourgogne et similaires français et étrangers.

MM. DESVIGNES.	MM. JARLAULD.
TOUSSAINT.	PHILIPPON (Côte-d'Or).
BOULLAY (Baptiste).	BOURGEOIS.
BLANC.	POUPON.

Quatrième section.

Vins de Bordeaux et similaires français et étrangers.

MM. VALENTIN (Eug.).	MM. BÉJOT.
GUIGNARD jeune.	QUÉNEDEY.
DE LA VALETTE.	BLANCHET (Auguste).
DELALEU.	TASTET fils.
JEANVRESSE.	

Cinquième section.

Vins de la Suisse, de l'Autriche-Hongrie et de l'est de la France.

MM. SIGAUD.	MM. LEBLAIS.
DEVAUX.	GABRIEL.
ROLLAND.	SABATIER.

Gr. VII.

Cl. 75.

Sixième section.

*Vins du midi de la France, de l'Espagne, du Portugal, de l'Italie,
de la Grèce et des colonies.*

MM. MARTIN-LANDELLE.

CHAMPION.

GOGUILLOT.

ASTIER.

CADIOT.

MM. DROIN.

JABRY.

CHARRIER.

BERNERS (Henri).

CAMPBELL.

Septième section.

Spiritueux.

MM. AUBRET.

MOULON.

VARENNES.

LEROUX (Émile).

LUZET.

MM. DECHAVANNES.

CURLIER (J.).

PEZEIRE.

SOUTHBY (E.).

Huitième section.

Bières, cidres, poirés, hydromels et produits de fermentations diverses.

MM. QUERUEL.

DUMESNIL fils.

MM. SCHMIDT.

BUTRUILLE.

BIÈRES.

L'histoire de tous les peuples, de toutes les civilisations, nous prouve ce fait incontestable, que l'homme a besoin d'une boisson stimulante et qu'il la recherche. Nous remarquons que, partout et toujours, c'est l'alcool qui a été préféré ou plutôt exclusivement adopté comme base de cette boisson. Elle se présente à nous sous trois formes différentes, auxquelles on peut donner les noms génériques de *vins*, pour les jus de fruits fermentés; de *bières*, pour les moûts fermentés provenant de la transformation de substances amylacées; et de *spiritueux*, pour les produits de la distillation des deux types précédents.

De ces trois boissons, le vin est évidemment celle qui est le plus anciennement connue. Mais la préparation de la bière remonte également à la plus haute antiquité; on en retrouve des traces aux époques les plus primitives de l'histoire.

Diodore de Sicile et Hérodote constatent que les Égyptiens préparaient un vin d'orge qui n'était probablement que le résultat de la décoction de cette céréale qu'ils laissaient fermenter spontanément. Les Hébreux puisèrent l'usage de la bière en Égypte. Pline l'Ancien, Théophraste, Tacite rapportent que les habitants du nord de l'Europe en faisaient leur boisson de prédilection. Les peuples sauvages du nouveau monde préparaient un breuvage acide et alcoolique avec des jus de plantes dans lesquels on avait fait infuser des graines farineuses. Les peuplades africaines même connaissent la bière, et les Cafres en sont friands. Celle qu'ils fabriquent est fortement aromatisée au moyen des condiments indigènes.

Les moûts fermentés étaient assaisonnés avec différentes plantes, selon les contrées; dans le centre de l'Europe, on a longtemps employé l'absinthe, le trèfle d'eau, le gland, etc. Les puritains qui colonisèrent et fondèrent la Nouvelle-Angleterre buvaient, comme

Gr. VII. boisson journalière, une bière faite d'une décoction de melon, de
 —
 Cl. 75. betteraves et de bois de noyer. L'usage du houblon est relative-
 ment récent; il ne doit pas remonter à une époque plus reculée
 que le XII^e siècle.

La bière telle qu'elle est préparée maintenant est une boisson bienfaisante et surtout hygiénique : l'alcool et l'amertume du houblon en font un breuvage stimulant et apéritif; son acide carbonique la rend rafraîchissante et exerce sur l'estomac une action favorable à la digestion; les phosphates qu'elle contient sont d'autant mieux assimilables qu'ils sont maintenus en état de dissolution.

La bière est aussi essentiellement nutritive par suite des substances albuminoïdes qui s'y trouvent sous forme liquide. Elle constitue donc un aliment complet, et son utilité pour l'organisme ne peut être contestée.

Si la bière constitue un élément important de la nutrition populaire, elle ne rend pas moins de services dans l'hygiène des malades et des convalescents. Les plus illustres médecins ont préconisé son usage.

Si nous abordons des considérations plus élevées, en nous demandant quelle peut être l'influence de la bière sur le degré de civilisation et de perfectionnement moral des peuples, nous arriverons à des conclusions telles qu'elles pourraient passer pour téméraires, ou tout au moins pour hasardées. Personne ne peut cependant nier l'influence énorme qu'une boisson habituelle exerce sur l'homme, tant au point de vue moral et intellectuel qu'au point de vue physiologique. La nation est composée d'individus. Et niera-t-on davantage qu'une influence salutaire sous tant de rapports puisse continuer ses effets par l'hérédité?

Quelques étymologistes hardis prétendent que Gambrinus, le roi de la bière, le monarque couronné de cônes de houblon et d'épis, n'est autre que Jean I^{er}, duc de Brabant. Ce qui est certain, c'est qu'au moyen âge la Belgique fut la terre classique de la bière, et que cette boisson y était surtout estimée au moment de la splendeur des grandes cités flamandes. C'est dans ce petit État, sans armée régulière, sans frontière déterminée, traitant avec les

deux souverains les plus redoutés de l'Europe, dont la seule force était la liberté basée sur le travail, que la fabrication de la bière et sa consommation étaient le plus développées. Un peu plus tard, à la fin du xvi^e siècle, c'est l'Angleterre et les Pays-Bas qui excellent dans cette industrie. Ils ont appris des Flamands l'art de préparer la bière. L'Angleterre a conservé cette supériorité jusqu'à l'époque contemporaine.

Gr. VII.

Cl. 75.

En Allemagne, le Bavière et le Wurtemberg sont à peu près les seuls pays où la fabrication de la bière ait prospéré et donné de bons produits pendant la première moitié de ce siècle; jusque vers 1855, l'Allemagne du Nord ne connaissait que les petites bières de fermentation haute pour la plupart acides. En Autriche, la transformation de l'industrie de la brasserie se fit attendre davantage encore, et c'est seulement après 1860 que les bières autrichiennes sont devenues ce qu'elles sont. Hélas! en France et en Belgique, ce changement est encore à venir.

Il n'est pas superflu de rappeler ici quelle est l'influence qu'exerce la bière, sur l'une des questions sociales les plus importantes: la répression de l'abus des boissons alcooliques.

Il y a deux ans à peine, au Congrès d'hygiène et de sauvetage de Bruxelles, un savant des plus distingués, un philanthrope des plus dévoués et des plus sincères, constatait qu'il n'y a pas une seule partie de l'organisme qui ne soit profondément altérée par l'abus de l'alcool, et que cet abus constitue un empoisonnement « qui menace la civilisation tout entière. »

L'usage de l'alcool tend à s'accroître dans les pays du centre et du nord de l'Europe; il progresse non seulement chez l'individu, mais aussi dans la société. Les hommes s'abrutissent par la boisson et transmettent cet abrutissement à leurs descendants d'une manière en quelque sorte illimitée. M. le docteur Crocq affirme que depuis trente ans l'ivrognerie s'est accrue du double, peut-être du quadruple, et il conclut: « Il faut favoriser, aux dépens des boissons distillées, l'usage de la bière. Celle-ci les remplace avantageusement sous tous les rapports. Malheureusement la chose est impossible par suite de la législation fiscale, et je suis heureux d'avoir l'occasion de signaler ici publiquement ce fait. »

Gr. VII. —
Cl. 75. Les mêmes remarques ont été faites un peu partout. On constate, d'après les statistiques officielles, que l'accroissement ou le décroissement de la consommation des spiritueux sont en rapport direct de la diminution ou de l'augmentation de la consommation et de la qualité de la bière.

Du reste, cette thèse, qui consiste à combattre l'usage d'un stimulant dont l'abus occasionne un réel empoisonnement, par un stimulant sain et bienfaisant sous tous les rapports, se généralise rapidement; elle est soutenue, dans tous les pays, par les hygiénistes les plus distingués et par les philanthropes pratiques. Dans toute l'Allemagne du Nord, en Danemark, en Suède, on constatait, il y a une vingtaine d'années, les progrès effrayants de l'alcoolisme: les bonnes bières sont arrivées et ont arrêté le développement de cette plaie sociale. En Écosse, où la fabrication de la bière avait été entravée pendant près d'un siècle par une réglementation déplorable, l'usage abusif des spiritueux avait atteint toutes les classes de la population. Dès que la loi qui régissait la brasserie anglaise y a été introduite, le mal s'est arrêté, et les rapports officiels nous annoncent qu'il tend à décroître sensiblement.

Aux États-Unis, l'exemple est plus frappant encore. Depuis une quinzaine d'années, la consommation de la bière a décuplé, et, d'après un éminent docteur américain, M. Rupper, membre du jury international des récompenses pour la classe qui nous occupe, d'après les hommes spéciaux venus des États-Unis à l'occasion de l'Exposition, ainsi qu'il résulte aussi des rapports des sociétés de tempérance, des commissions d'hygiène de ce pays, dans tous les États de l'Union où la consommation de la bière s'implante, et particulièrement dans les États de New-York, de l'Ohio et de la Pensylvanie, l'abus des spiritueux diminue très rapidement.

La presse brassicole compte, sur le continent, en Angleterre et en Amérique, des organes nombreux et importants qui ont considérablement contribué au progrès de la brasserie, dans ces dernières années. Les plus notables sont :

Brewers' Journal, *Country brewers' Gazette* (Londres); *German and american brewers Journal* (New-York); *Allgemeine Zeitschrift für Brauerei* (Vienne); *Der Baierischer Bierbrauer* (Munich); *Le Journal*

des brasseurs (Lille); *Le Moniteur de la brasserie* (Bruxelles et Paris); *Gr. VII*
La Revue universelle de la brasserie (Bruxelles et Paris). *Cl. 75.*

Il existe aussi quelques écoles spéciales de brasserie en Allemagne : à Worms, Berlin, Augsbourg. Les deux seules écoles de brasserie officiellement patronnées et subventionnées par le Gouvernement, et qui donnent véritablement des résultats remarquables, sont celle de Weihenstéphan, en Bavière, et celle qui est annexée à l'Institut agricole Franzesco Josephinum, à Mödling (Autriche). Celle-ci a formé, pendant les cinq dernières années, environ 200 brasseurs. Mentionnons le laboratoire spécial de brasserie, dont l'érection a coûté plus d'un million à M. Jacobsen, le grand brasseur de Copenhague.

PRATIQUE INDUSTRIELLE.

La boisson que l'on fabrique actuellement sous le nom de bière est un liquide provenant de la saccharification des substances amylacées des céréales, principalement de l'orge, et ayant subi la fermentation alcoolique. La bière est consommée alors que le sucre qu'elle contient est incomplètement transformé par la fermentation et pendant que cette fermentation continue encore ; c'est ce qui fait qu'elle est saturée d'acide carbonique.

La bière contient le sucre ou dextrine, produit par la saccharification de l'amidon des céréales ; l'alcool, produit de la transformation de la glucose par la fermentation ; l'acide carbonique développé par cette fermentation ; des traces de glycérine ; le principe extractif amer du houblon ; les substances albuminoïdes ; enfin les éléments minéraux qui sont contenus dans le grain et se retrouvent en partie dans la bière à l'état de dissolution. Ces éléments minéraux sont principalement des phosphates alcalins.

La pratique industrielle se divise en trois opérations principales : le maltage, ou germination du grain, qui concerne le rapport sur la classe 69 ; la saccharification de l'amidon et la fermentation. Chacune d'elles se subdivise en opérations secondaires que nous allons brièvement passer en revue.

La mouture du grain a pour but de faciliter l'humectation de la

Gr. VII. farine et la saccharification en mettant chaque particule d'amidon
—
Cl. 75. provenant de l'amande du grain en présence de la diastase produite par la germination et dissoute dans l'eau des trempes. Elle se fait surtout au moyen de cylindres en fonte; on a cependant conservé dans beaucoup d'endroits la mouture aux meules, qui donne une farine plus fine, il est vrai, mais, en raison même de sa finesse, plus difficile à travailler, et dont le moût est d'une filtration plus lente et moins parfaite.

Le grain moulu est versé dans la cuve-matière et brassé fortement avec de l'eau; ce qui constitue l'empâtage, qui a pour but de faire pénétrer l'eau dans toute la masse. La composition de l'eau employée pour cette opération, comme pour la jetée des trempes, a une grande importance quant au résultat final; elle influe considérablement sur la bière. Celle qui convient le mieux est une eau de rivière un peu chargée de principes calcaires, ni trop dure, ni trop douce. Une eau très douce dissoudrait, certes, parfaitement les différents éléments du grain, mais aurait, par cette raison même, l'inconvénient de favoriser dans la masse la fermentation lactique si nuisible, tant au point de vue de la finesse du produit, qu'à celui de la santé du consommateur. Une eau trop dure, au contraire, ne parviendrait pas à humecter parfaitement l'amidon; elle nuirait, par conséquent, beaucoup au rendement d'extrait sucré obtenu; elle aurait, en outre, le désavantage de précipiter les substances protéiques indispensables à la bonne marche de la fermentation et à la valeur nutritive de la bière.

Une eau contenant des traces de fer précipite la diastase et coagule les matières albuminoïdes.

Une eau chargée de carbonate calcaire neutralise les acides organiques, dont l'action dissolvante sur les phosphates est nécessaire; elle transforme les phosphates potassiques et sodiques en phosphate de chaux qui est insoluble dans un milieu alcalin; elle enlève donc les éléments principaux de la fermentation.

L'eau renfermant du sulfate de chaux est la moins mauvaise; si, en agissant sur l'amidon, en le rendant moins soluble, elle produit des rendements inférieurs, au moins n'a-t-elle aucune influence nuisible sur la qualité de la bière. Il est même à remar-

quer que, pour la fabrication des bières de *stout* et de *porter*, en Angleterre, on emploie cette eau de préférence.

Gr. VII.

Cl. 75.

L'opération de la saccharification, qui constitue le brassage proprement dit, consiste à transformer l'amidon du grain en sucre par le contact de la diastase développée au germe. Cette transformation ne s'opère dans le moût qu'à la température d'environ 75 degrés centigrades. Pour arriver à cette température, il y a deux méthodes. L'une, dite par infusion, est employée partout où l'on produit des bières alcooliques, c'est-à-dire où l'on désire former beaucoup de glucose plutôt que de la dextrine, qui fermente lentement et donne des bières pâteuses. La glucose est entièrement transformée en alcool pendant les premières phases de la fermentation. La méthode *par infusion* est pratiquée en Angleterre, en Autriche, en France et en Belgique. Elle consiste à brasser simplement le malt en y ajoutant continuellement de l'eau de plus en plus chaude, jusqu'à ce qu'on atteigne le degré de saccharification. A ce moment, on laisse reposer le tout pour donner à la transformation le temps de se faire. Partout, sauf en Belgique, cette opération se fait entièrement dans la cuve-matière, ce qui donne au brasseur une grande facilité et une grande sécurité au point de vue de la valeur du produit.

La méthode par décoction consiste, l'empâtage étant fait, à transporter une partie des matières dans une chaudière, où on les fait bouillir, puis à les ramener en cuve-matière. Cette opération est répétée deux ou trois fois, jusqu'à ce que la totalité des matières en cuve ait atteint le degré de saccharification. Elle est pratiquée en Bavière, dans toute l'Allemagne du centre, dans presque toutes les brasseries de l'Allemagne du Nord et aux États-Unis. Cette méthode donne des bières dextrineuses un peu plus lourdes et plus moelleuses que celles qui sont fabriquées par infusion.

Il n'est pas inutile de donner ici la composition de la drêche pour montrer quels éléments la brasserie apporte à l'engraissement du bétail, à la production du lait et à l'agriculture.

Nous avons fait analyser un échantillon de drêche provenant d'un grain concassé se composant de 75 p. o/o de malt d'orge et de

Gr. VII. 25 p. o/o de froment cru. Il a donné 28,40 p. o/o de substances
 —
 Cl. 75. sèches de drêche, et 100 parties de ces substances sèches ont
 donné :

Matières azotées.....	21,10
Matières grasses.....	6,30
Amidon non transformé et dextrine non dissoute..	42,00
Cellulose brute.....	22,15
Cendres, dont moitié d'acide phosphorique combiné.	6,10
Pertes.....	2,35
TOTAL.....	<u>100,00</u>

Après la saccharification, le moût, clarifié par la filtration sur la drêche, est porté en chaudière à houblonner; là il subit une cuisson assez prolongée avec le houblon, dont le principe astringent, l'acide tannique, coagule les substances albuminoïdes qu'il contient en excès. Le houblon communique au moût son amertume et une partie de ses essences aromatiques.

C'est généralement pendant la cuisson que s'effectue la coloration des bières brunes; on ajoute en chaudière soit du malt torréfié, soit du colorant produit par la caramélisation de la glucose de fécule.

Le moût cuit et houblonné, qu'on laisse clarifier par dépôt, est ensuite refroidi et mis en fermentation.

Comme il y a deux méthodes de brassage, il y a deux méthodes de fermentation : l'une, dite *fermentation haute*; l'autre, *fermentation basse*.

La fermentation haute est pratiquée en Angleterre, en France, en Belgique et en partie en Hollande. La bière refroidie jusqu'à une température un peu plus basse que l'air ambiant, est additionnée de levure, dite *levure haute*. Cette levure, par sa végétation, développe une grande quantité d'acide carbonique, qui entraîne à la surface du liquide, où elles sont recueillies, les cellules dont elle se compose.

La fermentation basse, au contraire, est une fermentation par dépôt. Le moût est refroidi d'abord à une température moyenne de 4 degrés au-dessus de zéro et additionné de levure basse. La

fermentation s'établit très lentement, mais, peu à peu, elle s'active et produit une mousse composée de cellules de levure qui montent à la surface du liquide. Bientôt, ayant abandonné l'acide carbonique qui les avait soulevées, ces cellules retombent au fond de la cuve à fermentation, où le dépôt de levure est recueilli lorsque la bière a été transvasée.

Gr. VII.

Cl. 75.

Le ferment connu sous le nom de *levure alcoolique* est composé de globules, ou cellules rondes, contenant un liquide mucilagineux, qui peuvent avoir un diamètre d'environ $\frac{1}{150}$ de millimètre. Ces cellules, qui végètent chacune séparément, se multiplient par bourgeonnement. On ne peut pas les classer plutôt dans le règne animal que dans le règne végétal. Cependant l'action qu'elles exercent sur la glucose, sucre incristallisable résultant de la saccharification de l'amidon, peut être considérée comme une sorte de respiration qui produit la combustion de l'oxygène. Effectivement l'oxygène est indispensable au développement du ferment, et, lorsque celui-ci est plongé dans un liquide sucré il emprunte l'oxygène au sucre qu'il dédouble en acide carbonique et en alcool.

La levure haute, qui végète dans le moût à une température propice à son développement, présente, examinée au microscope, des cellules plus grandes et plus uniformes que celles de la levure basse; elle constitue le ferment alcoolique dans toute sa force, son énergie et son activité. Ses cellules bourgeonnent avec une rapidité extrême, ce qui leur donne un aspect rameux que l'on remarque surtout dans les premières heures de sa propagation. Elle attaque beaucoup plus vivement le sucre du moût qu'elle atténue davantage que la levure basse; elle donne aussi un poids de levure plus considérable; elle est plus plastique, plus dense, pourrait-on dire, et se mélange moins facilement avec la bière clarifiée.

La levure basse, au contraire, paraît être une levure haute dégénérée par l'influence du milieu trop froid dans lequel on la fait végéter. Ses cellules, un peu ovales, sont grandes et bourgeonnent beaucoup moins rapidement que celles de la levure haute. Elle agit cependant sur le moût sucré exactement de la même façon que sa congénère; mais elle ne parvient pas, après avoir trans-

Gr. VII. formé la glucose, à attaquer et à décomposer la dextrine contenue
 — dans le moût de bière; elle absorbe, du reste, moins de substances
 Cl. 75. minérales et donne, pour une même quantité de moût, un poids de levure moindre que la levure haute.

Une troisième sorte de levure, dite *spontanée*, n'est employée en brasserie que pour la fabrication des bières flamandes spéciales telles que le lambic et le faro de Bruxelles. Elle n'est pas, comme les autres,ensemencée dans le moût qu'elle doit transformer; elle est le résultat du développement des germes que l'air transporte, et qui tombent dans la bière pendant le cours de sa fabrication. Sa végétation, ou plutôt son action, est lente à se produire; elle dure habituellement de quinze à dix-huit mois, tandis que la fermentation principale d'un moût par la levure haute ou basse, dont la levure spontanée n'est cependant que le germe, peut être achevée en huit ou dix jours.

La plupart des praticiens partagent, quant à l'identité des trois ferments, l'avis que nous émettons. Toutefois, l'éminent et habile chimiste dont les travaux ont jeté une si vive lumière sur les phénomènes de la fermentation, sur le développement et sur l'action de la levure, M. Pasteur, est d'un avis contraire.

La substance protéique de la levure a une composition chimique à peu près identique à celle de l'albumine du sang et du blanc d'œuf. La cendre, dont la levure donne de 7 à 8 p. o/o, contient environ 50 p. o/o d'acide phosphorique et 30 p. o/o de bases, parmi lesquelles la potasse est de beaucoup prépondérante.

Les bières produites par ces trois fermentations différentes varient elles-mêmes énormément entre elles, tant dans leur composition chimique que dans leur goût, leur finesse et leur qualité. Les bières de fermentation haute sont les plus alcooliques, les plus digestives et les plus stimulantes. Celles qui sont produites par la fermentation basse sont plus dextrineuses, plus moelleuses et conservent plus de finesse; elles ont été, dans ces derniers temps, l'objet d'attaques assez vives de la part de certains médecins, qui les accusent d'être indigestes et de provoquer des troubles graves dans l'organisme. Il nous semble que ces accusations ne sont pas justifiées par la composition de ces bières, et que leur

principal tort, au point de vue de la santé, est de devoir être consommées très froides, glacées même, pour conserver leur finesse et leur bouquet. Quant aux bières de fermentation spontanée, qui contiennent, à force égale, autant de dextrine (substance incriminée) que la bavière, et qui de plus sont fortement acides, elles tendent à disparaître rapidement de la consommation. Leur production a diminué de près de la moitié depuis quelques années.

Gr. VII.

Cl. 75.

L'état de l'atmosphère exerce une grande influence sur la bière fabriquée. La moindre élévation de température produit, surtout dans la bière de fermentation basse, un mouvement de la levure qui la rend trouble et provoque une nouvelle fermentation, généralement très nuisible. Les changements de pression barométrique provoquent une déperdition d'acide carbonique qui soulève aussi les dépôts dont la formation dans les fûts est inévitable. Le contact de l'oxygène de l'air occasionne l'oxydation de l'alcool, qui forme de l'acide acétique.

Les brasseurs font un grand usage des succédanés des céréales, sucres de canne ou de betterave, glucose et dextrine provenant de la saccharification par les acides de la fécule et des farines de maïs. Les premiers sont peu avantageux à cause de leur haut prix; ils peuvent toutefois donner d'excellents résultats en ce sens qu'ils produisent, employés en proportion convenable, des bières alcooliques, très limpides et mousseuses. Les seconds jouent un grand rôle dans la fabrication des bières faibles; leur usage est à déconseiller, quoique leur préparation forme une branche assez importante de l'industrie; ils donnent généralement de mauvaises fermentations et, par conséquent, de mauvais produits. Au surplus, leur emploi n'offre pas l'avantage que certains brasseurs croient y découvrir. Ces sucres de fécule, dont le prix d'achat est à peu près égal au prix de revient de la glucose fabriquée en cuve-matière par l'action de la diastase sur l'amidon du grain, sont loin de donner des rendements alcooliques aussi forts et des bières aussi claires et aussi agréables au goût.

Nous trouvons que 100 kilogrammes de malt d'orge à 60 p. o/o d'extrait fournissent 22 litres d'alcool, soit 36,50 p. o/o de l'extrait pur.

Gr. VII.

Cl. 75.

Depuis quelque vingt-cinq ans, l'industrie de la bière a été, pour ainsi dire, transformée de fond en comble, quant à la pratique industrielle. Des améliorations dans la fabrication, des perfectionnements importants dans les appareils et dans les ustensiles, permettant d'obtenir de meilleurs produits, ont, concurremment avec le développement de la richesse publique, provoqué un accroissement considérable de la consommation de cette boisson bienfaisante.

Les appareils préparateurs mécaniques pour préparer et humecter la mouture avant l'empâtage ont fait leur apparition en Angleterre, où ils fonctionnent encore dans la plupart des brasseries. Un constructeur allemand inventa, il y a huit ans, un petit appareil fort simple et fort ingénieux, nommé *vagueur automatique*. Cet appareil, dont les variétés sont nombreuses et se construisent un peu partout, se place sur le bord de la cuve-matière; la mouture sèche passe par l'intérieur du vagueur automatique, où elle se met en contact et se mélange avec l'eau qui sert à l'empâtage. Le mélange en sort parfaitement homogène et se travaille alors avec la plus grande facilité. En France et en Allemagne, dans quelques brasseries où l'on applique la méthode par infusion, on a même pu, grâce à son emploi, supprimer toute espèce d'agitateur en cuve.

Toutes les brasseries allemandes et autrichiennes sont maintenant munies de cet utile appareil. Les brasseurs les plus importants de France se sont également empressés de l'adopter.

Partout où les procédés mécaniques sont employés, les matières en cuve, délayées dans quatre fois leur poids d'eau, sont malaxées au moyen d'un agitateur qui brasse fortement toute la masse en la maintenant bien homogène jusqu'à la température de saccharification. Il est facile de concevoir combien un brassage énergique et une élévation rapide de la température influent sur le rendement et la valeur du produit.

En Allemagne, dans les brasseries les plus récemment montées, où l'on se sert des farines de riz ou de maïs pour la fabrication de la bière, des chaudières sont placées au-dessus de la cuve-matière; on y cuit, à haute pression, les farines crues, qui sont

alors versées et saccharifiées en cuve. Nous avons vu fonctionner ces chaudières, qui donnent des résultats superbes. Les riz et les maïs doivent, pour être employés *rationnellement* en brasserie, subir préalablement une forte cuisson.

Gr. VII.

Cl. 75.

La cuisson de la bière se fait généralement dans des chaudières chauffées à feu nu. Quelques brasseurs, en Autriche principalement, ont adopté la cuisson à la vapeur, appliquée et préconisée d'abord par M. Jacobsen, le grand brasseur de Copenhague; ce procédé a l'avantage de ne pas colorer le moût, point important pour les bières de Bohême et de Strasbourg.

Les réfrigérants sont de deux catégories : ceux qui provoquent l'aération du moût sont en usage pour les bières de fermentation haute, en Angleterre, en France, en Belgique. Ils consistent généralement en une série de tubes en cuivre placés horizontalement les uns au-dessus des autres. La bière chaude les parcourt à l'extérieur de haut en bas, et l'eau froide les traverse à l'intérieur de bas en haut. Les systèmes les plus connus étaient représentés à l'Exposition dans la section française. Cependant c'est un système anglais qui nous a paru le meilleur, et qui nous a semblé se rapprocher le plus de la perfection dans ce genre.

Les réfrigérants qui préservent le moût du contact de l'air pendant le refroidissement sont surtout adoptés pour les bières de fermentation basse. La bière y circule à l'intérieur des tubes, et l'eau, à l'extérieur. Sous ce rapport, il n'y a rien de bien nouveau à signaler, sinon un appareil exposé dans la section autrichienne.

Les bières légères de fermentation haute, telles qu'on les fabrique en France et en Belgique, fermentent généralement dans des fûts, la levure étant rejetée par le trou de bonde. En Angleterre, au contraire, pour les bières fortes, et partout pour les bières de fermentation basse, on met en levain dans des cuves. Les améliorations consistent ici dans la matière employée pour fabriquer ces cuves, qui, primitivement, étaient et sont encore presque partout en bois. Nous avons vu en Bavière des cuves en fer émaillé, d'autres en feuilles d'ardoise, qui donnaient les meilleurs résultats.

La fermentation et la conservation des bières de fermentation

Gr. VII. basse, qui se fait à une température de 4 degrés, nécessite des
 —
Cl. 75. approvisionnements considérables de glace. Autrefois, lors des hivers doux, on en a fait venir à grands frais de Norwège et des glaciers de la Suisse; il fallait alors établir de vastes glaciers pour les emmagasiner. On a, dans ces dernières années, tenté de remplacer la glace naturelle par la glace fabriquée artificiellement. Les essais ont parfaitement réussi, si l'on considère les résultats obtenus par les machines frigorifiques produisant le froid par la condensation et l'évaporation de l'acide sulfureux anhydre, du gaz ammoniac, de l'éther éthilique, de l'éther sulfurique mélangé au sulfure de carbone, ainsi que par celles qui arrivent au même but en produisant la compression et la détente de l'air ambiant. La plupart de ces machines étaient représentées à l'Exposition dans les sections anglaise, française et suisse. Celles qui, au point de vue spécial de l'industrie brassicole, nous ont paru devoir donner les meilleurs résultats et s'adapter le mieux aux opérations de la brasserie sont celles qui produisent le froid par l'évaporation de l'anhydride sulfureux.

Nous devons citer ici les travaux de l'éminent savant français, M. Pasteur, qui, dans ces dernières années, ont grandement contribué au progrès de la brasserie.

Il préconise une méthode de fabrication qui, par une disposition spéciale des appareils, isole totalement la bière du contact de l'air jusqu'après la fermentation. Ce procédé est basé sur ce fait que toutes les fermentations pernicieuses, putrides, acides, etc., qui altèrent la qualité de la bière et finissent par la gâter complètement sont provoquées par les germes que l'air y dépose pendant la fabrication. M. Pasteur l'a surabondamment prouvé; une bière fabriquée et conservée à l'abri de l'air doit donc être indéfiniment conservable. L'application intégrale de son procédé par l'industrie nous paraît utopique, et, de fait, nous ne connaissons qu'un brasseur qui en ait fait l'essai. M. Velten, de Marseille, fabrique d'excellentes bières au moyen du système Pasteur; mais les nécessités de la fabrication l'ont forcé à ne l'employer que pendant une partie des opérations. Néanmoins, pour ses bières d'exportation surtout, il en obtient de fort beaux résultats. Dans ces limites, il

n'y a nul doute que le travail à l'abri de l'air ne s'introduise dans la pratique industrielle, surtout pour la fabrication des bières de fermentation basse. Les beaux travaux de M. Pasteur sur la génération des ferments et la fermentation ont déterminé un grand progrès dans cette partie la plus importante de l'industrie.

Gr. VII.

Cl. 75.

BIÈRES EXPOSÉES, PRODUCTION DES DIFFÉRENTS PAYS.

Quoique l'Allemagne n'ait pas pris part à l'Exposition, il nous semble impossible de ne pas mentionner son importance quant à l'industrie qui nous occupe. Malgré une augmentation notable de la production de la bière, le nombre de brasseries a beaucoup diminué dans les pays de l'empire régis par la législation commune; il est actuellement de 1,300 environ. On y fabrique encore près d'un tiers de bières de fermentation haute, spécialement dans le nord de la Prusse. Cependant ce procédé tend à disparaître rapidement.

La consommation de la bière relativement au nombre d'habitants est dans une forte proportion dans le centre et dans le midi de l'Allemagne; elle est beaucoup moindre dans les pays producteurs d'alcool, tels que le Hanovre, la Poméranie, la province de Prusse. Chose curieuse, les pays de vignobles ont une proportion élevée pour la consommation de la bière.

Les bières allemandes de fermentation basse sont presque toutes produites par le procédé de brassage dit *par décoction*; elles sont plutôt dextrineuses qu'alcooliques.

Les pays soumis à la législation de l'empire produisent environ 23 millions d'hectolitres de bière, d'une densité dont la moyenne ne dépasse pas 1,055. L'impôt rapporte approximativement 25,700,000 francs, soit 1 fr. 12 cent. par hectolitre. L'importation est excessivement restreinte; l'exportation, au contraire, qui s'est ouvert des débouchés en France, en Belgique, en Hollande et même dans les pays transatlantiques, peut être évaluée à 4 p. 0/0 de la fabrication indigène.

Les pays qui ne sont pas encore régis par la législation com-

Gr. VII. mune sont : l'Alsace, la Bavière, le grand-duché de Bade et le
 —
 Cl. 75. Würtemberg.

L'Alsace compte à peu près 300 brasseries, produisant plus de 700,000 hectolitres de bière, d'une densité moyenne de 1,060. Environ 84 p. 0/0 de ces bières sont de fermentation basse.

La production n'a guère augmenté depuis 1870. Cela provient de ce que son grand débouché, la France, et particulièrement Paris, qu'elle a du reste conservé, oppose maintenant à ses bières un droit de douane, qui, quoique peu important, n'en restreint pas moins la consommation. La bière alsacienne jouit d'une grande réputation; elle est pâle, très limpide et d'une grande finesse. L'exportation est d'environ le tiers de la production. D'un autre côté, cependant, les bières dextrineuses de Bavière entrent en Alsace, où elles peuvent constituer un dixième au moins de la consommation intérieure.

La Bavière est le pays de la bière par excellence. Cette boisson n'y est plus, comme autrefois, meilleure que dans d'autres contrées; mais l'usage en est tellement répandu que sa préparation constitue l'industrie la plus importante du pays. Ces bières sont lourdes, très fortes et très chargées d'extrait; leur densité moyenne est évaluée à 1,070 avant la fermentation. Les 4,500 brasseries bavaroises produisent environ 12 millions d'hectolitres de bière, soit 240 litres par habitant, payant à l'État un impôt évalué à 2 francs par hectolitre. L'importation est à peu près nulle; l'exportation atteint facilement 6 p. 0/0 de la production totale.

Le grand-duché de Bade produit un peu plus d'un million d'hectolitres payant un impôt de 2 fr. 66 cent., et le Würtemberg, 3,500,000 hectolitres, imposés à 1 fr. 85 cent. La bière de ces pays tient le milieu, comme force et densité, entre celle de la Bavière et celle de l'Alsace.

La Bavière exceptée, l'Allemagne tout entière compte 15,860 brasseries. Si l'on admet que chacune d'elles emploie 10 ouvriers, on trouve que cette industrie y occupe 160,000 hommes pour produire 42 millions d'hectolitres de bière, d'une valeur de 1,176 millions de francs.

C'est en Angleterre que le progrès de la brasserie est le plus

considérable. Dans cette branche si importante de l'industrie nationale, l'Anglais a apporté tous les soins, toute l'activité qui le caractérisent. C'est le seul pays où, depuis plusieurs siècles, la brasserie se soit toujours maintenue au rang élevé qu'elle doit occuper, eu égard à son importance et à son utilité.

Gr. VII.

Cl. 75.

Le type des bières anglaises, dont la réputation et la consommation sont universelles, est réellement le type de la bière saine, apéritive et stimulante par excellence. Moins pâteuse que la bière de fermentation basse, elle est plus alcoolique et son houblonnage est plus fort. Ces deux qualités sont la cause de sa grande conservabilité. En mer, elle est d'un puissant secours pour les marins, dont l'estomac est souvent fatigué par une alimentation trop uniforme. Aussi l'usage qu'on en fait sur tous les vaisseaux de la marine anglaise est-il très important.

Les orges employées à faire le malt et à fabriquer la bière en Angleterre proviennent en très grande partie de la France. Les orges anglaises victoria et chevalier sont cependant les meilleures; mais leur production est trop restreinte pour alimenter entièrement cette grande industrie. Les sucres exotiques entrent aussi pour une bonne part dans la fabrication de ces bières alcooliques. Les houblons anglais, dont la qualité s'améliore d'année en année, sont les plus utilisés; cependant les producteurs de houblons belges trouvent dans ce pays le plus important de leurs débouchés extérieurs.

Les bières anglaises sont presque exclusivement de fermentation haute; elles sont houblonnées à chaud et à froid, c'est-à-dire qu'on les laisse séjourner assez longtemps sur le houblon frais dans les tonneaux où elles s'atténuent de plus en plus en se clarifiant.

Il y a actuellement dans toute la Grande-Bretagne 2,641 brasseurs, fabriquant leur malt eux-mêmes, 14,898 brasseurs restaurateurs et 7,158 brasseurs cafetiers, soit 24,747 brasseurs, dont plus de 20,000 ne fabriquent pas au-dessus de 1,000 *barrels*, ou 1,300 hectolitres par an. Mais la production des autres est considérable; nous en trouvons produisant 500,000, 750,000, 900,000 *barrels*, voire même 1 million, ce qui équivaut à 1,360,000 hectolitres.

Gr. VII.

Cl. 75.

L'impôt prélevé sur la bière, en Angleterre, est basé sur le malt produit dans le pays; l'année dernière, on a malté 58,543,252 *bushels* de malt, soit 21,279,300 hectolitres, qui ont rapporté à l'État 7,939,099 livres sterling. Ajoutons l'impôt direct sur les brasseurs, qui se monte à 400,000 livres sterling, et nous aurons 208 millions de francs que la brasserie anglaise paye à l'État, sans compter l'impôt sur les sucres dont elle fait un grand usage.

L'exportation de la bière anglaise atteint 500,000 *barrels* ou 650,000 hectolitres d'une valeur déclarée de 35 millions de francs.

La densité moyenne des bières anglaises est de 1,070; on en fabrique 45 millions d'hectolitres, dont environ 80 p. 0/0 d'*ale*, 14 p. 0/0 de *porterbeer*, et le reste de *stout* et de fermentation basse, soit 160 litres par an et par habitant.

Les causes de la bonne qualité des bières anglaises et de l'énorme consommation qui en est faite sont dues d'abord au climat, qui exige une boisson plus forte, plus alcoolique que celle que l'on boit sur le continent; ensuite, à la législation sur la brasserie, qui laisse la fabrication absolument libre; enfin au prix élevé auquel les Anglais sont habitués à payer leurs articles de consommation.

La plupart des bières exposées par les brasseurs anglais étaient dignes de remarque et maintenaient hautement leur ancienne réputation.

Les Expositions universelles de Paris, en 1867, et de Vienne, en 1873, furent l'occasion de la grande renommée que les bières de Vienne et de Bohême acquirent à l'étranger et spécialement à Paris, où il s'en est fait, dans ces dernières années, une grande consommation.

Ces bières sont dignes de leur réputation; elles sont, pour la plupart, parfaitement fabriquées, d'une grande limpidité et d'une excessive finesse. C'est en Autriche que la brasserie alsacienne est allée chercher le type de bière qui l'a rendue célèbre et prospère. Sauf dans la partie orientale du pays, presque toutes les bières de l'Autriche-Hongrie sont fabriquées par le procédé de l'infusion combiné avec la fermentation basse. Ces bières entrent pour environ

83 p. o/o dans la consommation intérieure. La loi d'accise, qui empêche de produire de la bière légère en imposant un minimum de 10 p. o/o d'extrait par hectolitre, a eu pour effet d'augmenter considérablement la densité moyenne de la bière, densité qui peut être fixée à 1,055.

Gr. VII.

Cl. 75.

La brasserie autrichienne, qui compte 2,440 usines et occupe 60,000 individus, paye annuellement 50 millions de francs d'impôt, soit 8,28 p. o/o des recettes totales de l'État. L'impôt par hectolitre de bière est évalué à environ 2 fl. 36, ou 5 fr. 90, pour les bières fabriquées en dehors du rayon de l'octroi; il est, comparativement à celui des autres pays, de beaucoup le plus élevé.

La production générale, en Autriche, a augmenté depuis dix ans de 48 p. o/o; elle est actuellement de 12,200,000 hectolitres, soit une moyenne de 33 lit. 4 par habitant. La consommation est loin cependant de se répartir également sur tout le royaume. Tandis que les provinces de la basse Autriche et de Salzbourg consomment respectivement 141, 116 et 185 litres par habitant et que Vienne peut être comptée à 117 litres, la consommation de la Hongrie, de la Croatie, de la Slavonie, n'atteint pas une moyenne de 4 litres par tête.

La brasserie autrichienne emploie annuellement 350 millions de kilogrammes de malt, qui lui sont presque entièrement fournis par l'agriculture indigène et spécialement par la Moravie et la Hongrie. Ses houblons lui viennent, en grande partie, de la Bohême, qui produit les meilleurs de l'Europe.

L'exportation, qui était peu importante, il y a dix ans, est actuellement de 200,000 hectolitres, d'une valeur de 6 millions de francs environ; elle se dirige surtout vers l'Italie et Paris, où les brasseurs autrichiens ont fait de grands frais d'installation. Elle augmentait surtout en Italie; mais ce pays vient de frapper les bières autrichiennes d'un droit d'entrée de 15 francs, qui va bien certainement les arrêter à la frontière. Cette mesure est d'autant moins justifiée que les bières italiennes sont de qualité médiocre et que le climat de ce pays en empêche, pour ainsi dire, la fabrication.

La brasserie autrichienne compte quelques usines d'une importance considérable, comme les brasseries Dreher et Liesing, qui

Gr. VII. ont à peu près monopolisé le commerce d'exportation. Les bières
 —
 Cl. 75. exposées ont justifié la renommée de ces grands établissements; presque toutes les bières autrichiennes, du reste, étaient dignes de récompense.

La Belgique est, après la Bavière, celui de tous les États où la production de la bière, comparée au nombre des habitants, est la plus considérable. La brasserie belge a fait, en quelques années, de grands progrès dans la voie, malheureusement trop exclusive, des rendements obtenus proportionnellement à la matière première employée. Elle est, à ce point de vue, au niveau de l'Angleterre, et elle dépasse toutes les autres nations européennes. Cependant cette grande industrie y est obligée, de par la loi d'accise qui la régit, de se plier à des procédés de fabrication défectueux, et le bon marché, comme aussi les rendements élevés, ne peuvent être atteints qu'au détriment de la finesse des produits. C'est, du reste en Belgique que la moyenne du prix de la bière, comparée tant à la quantité qu'à la contenance en extrait, est la plus basse.

La Belgique compte environ 2,500 brasseries produisant annuellement 10 millions d'hectolitres de bières d'un prix moyen de 15 francs l'hectolitre, ce qui donne une proportion de 200 litres par tête d'habitant. La brasserie belge verse annuellement dans la caisse de l'État un impôt équivalant à peu près à 10 p. 0/0 des 150 millions de francs, valeur approximative de sa production.

La brasserie belge ne s'approvisionne guère que pour le tiers de ses orges dans le pays; le reste lui vient, en grande partie, de la Picardie et de la Champagne. L'orge d'été commence à vaincre un ancien préjugé qui lui était très défavorable, et à entrer pour une bonne part dans les approvisionnements des brasseurs. Ceux-ci ont eu recours aussi aux orges du Danube, de Smyrne et de Salonique, qui commencent à être délaissées, tandis que les orges d'Afrique et même celles du nord de l'Europe restent en faveur. Les belles orges anglaises et allemandes ne viennent pas en Belgique.

Pour ses froments, la brasserie nationale préfère généralement celui qui provient de la culture indigène; elle commence à employer

assez de farine de riz et de maïs, bien que la farine de ces deux céréales ne s'accommode guère du procédé de brassage par infusion pratiqué en Belgique. Gr. VII.
—
Cl. 75.

Quant à ses houblons, la brasserie belge ne les tire qu'en partie des centres de culture d'Alost et de Poperinghe. Elle demande le reste de ses approvisionnements, principalement à l'Allemagne, et, en petite partie, à la France. Cependant si les houblons indigènes sont moins chargés de tanin et moins amers que les houblons de Bavière, ils ont de grandes qualités au point de vue de la finesse et du goût qu'ils communiquent à la bière. Certaines brasseries d'Angleterre, où le houblonnage est cependant l'objet de tant de soins, les emploient presque exclusivement pour l'aromatisation à froid de leurs *pale-ales*.

L'impôt sur la bière en Belgique a produit l'année dernière 14,949,036 francs, soit 7,7 p. 0/0 environ du montant de ses contributions indirectes, et à peu près 6 p. 0/0 de la recette totale du pays. Ce chiffre représente un impôt de 1 fr. 45 cent. par hectolitre de bière fabriquée, de 15 fr. 30 cent. par 100 kilogrammes d'extrait produit par la brasserie et de 2 fr. 83 cent. par tête d'habitant. La production n'a pas augmenté dans ces dernières années; elle ne dépasse, en 1877, que de 6,50 p. 0/0 celle de l'année 1870 et peut être évaluée à 10,277,000 hectolitres de bière, d'une densité moyenne de 1,035, dont 98 p. 0/0 environ de fermentation haute et 2 p. 0/0 de fermentation basse. L'exportation est, pour ainsi dire nulle; l'importation ne dépasse guère 1/2 p. 0/0 de la production. On peut évaluer la consommation annuelle de la bière en Belgique à 194 litres par tête d'habitant.

A l'Exposition, quelques bières belges ont dignement tenu leur rang; deux bières de luxe surtout supportaient toute comparaison avec les bières d'autres pays. Les bières légères faisaient moins bonne figure; excellentes sur les lieux de production, elles avaient, pour la plupart, perdu de leurs qualités. Cela s'explique par leur faiblesse alcoolique qui provoque leur altérabilité. Tout transport un peu long leur est funeste. A plus forte raison cet inconvénient se produit-il pendant la saison la plus chaude de l'année. Leur légèreté résulte moins du bas prix qu'on en obtient que de la

Gr. VII. loi d'impôt qui favorise outre mesure la production des bières faibles.

Cl. 75.

Aux États-Unis, dans ces dernières années, la brasserie a pris un essor considérable dont nous ne trouvons d'exemple dans aucun pays. Cela tient à la liberté de fabrication qui est laissée entière au brasseur, et au système de la loi qui provoque la production des bières fortes. En 1846, on ne trouvait dans toute l'Amérique du Nord que des bières de fermentation haute du type des *ales* et des *porterbeer* anglaises; c'est seulement après cette époque que les Allemands y ont introduit la fermentation basse; actuellement les trois quarts des bières sont brassées suivant ce dernier procédé.

L'Angleterre et l'Allemagne exportaient beaucoup de bières aux États-Unis. Maintenant, au contraire, l'importation y est nulle; mais l'exportation des bières américaines augmente rapidement au détriment des bières anglaises surtout, qui sont exclues, non seulement des États-Unis, mais des Antilles, du Canada, de tous les États de l'Amérique du Sud. Les bières en bouteilles provenant des grandes brasseries de Philadelphie, de New-York, de Boston sont arrivées aux Indes, en Chine, au Japon, en Australie, dans l'Afrique du Sud et dans les principaux ports du Pacifique. Les grands établissements de Paris en ont reçu pendant l'Exposition; chose plus étonnante, elles sont allées à Berlin et jusque dans la cave de M. de Bismarck, qui est un grand amateur de bière. L'importation des bières américaines en Europe n'est cependant pas à craindre, le prix du transport transatlantique étant encore trop élevé.

La bière des États-Unis pèse environ 1,070 au densimètre; elle est parfaitement fabriquée et se paye de 8 à 10 dollars le *barrel* de 136 litres. Les orges et les houblons qui servent à sa préparation sont presque exclusivement de provenance américaine; les premières arrivent des États du Nord, de la Californie et du Canada; les seconds, de l'État de New-York, du Wisconsin et de la Californie. Les houblons allemands ne sont guère employés que pour certaines bières spéciales des types viennois ou de Pilsen.

Les États-Unis comptaient, en 1877, 2,758 brasseurs, principalement groupés dans les États du Nord-Est, qui ont produit 9,480,780 *barrels*, soit 13,036,000 hectolitres, ou 34 litres par

habitant. L'impôt sur la bière a rapporté, la même année, 47,404,000 francs, soit 3 fr. 68 cent. par hectolitre.

Gr. VII.

Cl. 75.

C'est surtout depuis 1863 que la consommation de la bière a pris une grande extension; elle a augmenté depuis cette époque, en proportion du nombre d'habitants, de 410 p. 0/0, et, relativement à la production totale, de 480 p. 0/0.

La loi si libérale promulguée en 1865, débarrassant la fabrication de toute entrave et imposant la bière à la circulation, a donné de merveilleux résultats par rapport à la qualité de la bière et à l'augmentation corrélative du produit de l'impôt. Après deux années, en 1867, la production de la bière et le revenu de l'impôt s'étaient accrus de 62 p. 0/0, et, de 1866 à 1878, la différence est de 158 p. 0/0.

M. F. Lauer, président d'honneur de l'Association des brasseurs des États-Unis, évalue à 200 millions de dollars, un milliard de francs, le capital employé à la fabrication de la bière. Il estime que 35,000 hommes sont occupés par cette industrie, et que leur salaire atteint 15 millions de dollars.

Quant aux bières, admirablement conservées, qui avaient traversé l'Océan pour venir du centre des États-Unis à l'Exposition de Paris, nous ne pouvons en parler qu'en leur prodiguant les plus grands éloges. C'est certainement dans la cave américaine qu'il fallait chercher la meilleure bière qui fût à l'Exposition. Pourtant il nous serait difficile de dire à quel exposant elle appartenait, tant l'ensemble était excellent. Citons cependant, comme perfection d'installation manufacturière, comme importance de production, les grandes usines Bergner et Engel, à Philadelphie; Lemp, à Saint-Louis; Anheuser et C^{ie}, à Saint-Louis; Clausen et fils, à New-York; Reuter et Alley, à Boston.

Trente-deux brasseurs français seulement avaient envoyé leurs produits à l'Exposition. Presque tous étaient assez remarquables pour que le jury de la classe 75 n'ait pas hésité à leur accorder un grand nombre de récompenses et de mentions : vingt-huit sur trente-deux exposants. Il est cependant assez difficile de formuler une opinion générale sur l'ensemble de ces produits. Le nord de la France fabrique presque exclusivement des bières légères, de

Gr. VII. fermentation haute. Ces bières, sur le lieu de production, possèdent
 —
 Cl. 75. des qualités précieuses, elles sont, en général, limpides, fraîches à la bouche et pétillantes; mais, en raison même de leur légèreté, elles supportent assez difficilement un transport un peu long. Les bières exposées sont arrivées au moment des plus grandes chaleurs, grave inconvénient qui aura, certes, fait perdre à quelques-unes d'entre elles les qualités qui les rendent indispensables à l'ouvrier du Nord, dont elles sont, pour ainsi dire, la seule boisson stimulante et hygiénique. Les plus fortes avaient naturellement mieux résisté, et quelques-unes, malgré leur prix modique de 20 francs l'hectolitre, nous ont offert des types réellement excellents.

Les bières de fermentation basse, presque inconnues en France il y a vingt ans, y conquièrent peu à peu leur droit de cité. Paris en fait déjà une consommation considérable. Pour se développer rapidement, cette fabrication spéciale demande uniquement de voir ses produits placés sur un pied d'égalité de charges avec les bières de même nature qui, provenant des pays allemands, font à la brasserie française une concurrence redoutable. Nous en avons rencontré quelques-unes vraiment irréprochables. Leurs qualités dénotent combien les établissements industriels dont elles proviennent ont dû faire de progrès pour arriver, en peu de temps, à ce degré de perfection. Elles se rapprochent généralement du type viennois; si parfois elles sont moins fines, moins délicates, nous pourrions dire aussi qu'elles sont plus franches et d'un goût plus tranché. Le houblonnage en est surtout particulièrement soigné.

Les meilleures de ces bières, qui ont mérité la médaille d'or, provenaient des établissements de MM. Velten, de Marseille, Pavid, de Saint-Germain, et Tourtell frères, de Tantonville. La bière de M. Dumesnil, de Paris, qui ne le cédait en rien aux précédentes, avait été mise hors concours pour cause de participation de ce savant industriel aux travaux du jury, dont il était vice-président.

Et cependant les bières françaises souffrent du même mal que celles dont la fabrication, dans les autres pays, est entravée par les méthodes de perception de l'accise. Pour être vrai, nous devons dire qu'en France, plus que partout ailleurs, ce mal est ac-

centué et que la réglementation est funeste au développement de l'industrie. Gr. VII.

—
Cl. 75.

La production de la brasserie française n'augmente qu'avec une extrême lenteur; elle est loin de suivre le développement des autres industries alimentaires ou d'être en rapport avec l'accroissement du bien-être et de la richesse publics. La France produit actuellement, en prenant pour base l'année 1877, environ 6,800,000 hectolitres de bières, dont 4,800,000 sont déclarés comme bières fortes ayant une densité moyenne de 1,045 à 1,060, selon la nature des produits fabriqués dans des régions différentes, et dont 3 millions de petite bière, d'une contenance en extrait variant de 1,020 à 1,030 du densimètre. L'impôt rapporte à l'État de 21 à 22 millions de francs, soit une moyenne de 2 fr. 80 cent. par hectolitre.

L'exportation des bières françaises est à peu près nulle; elle n'atteint pas 30,000 hectolitres, tandis que l'importation s'accroît rapidement: dans ces dernières années, elle a atteint 300,000 hectolitres dont 230,000, provenant d'Alsace, qui sont principalement dirigés sur Paris.

La consommation totale du pays est annuellement de 21 lit. 3 par tête d'habitant. A peu près nulle dans le Midi, elle équivaut, dans les départements du nord de la France, au double de cette proportion. La bière de fermentation basse entre pour une moyenne de 10 p. 0/0 dans la consommation totale.

Il est à remarquer qu'environ les trois quarts de la production de la bière en France proviennent des cinq départements du Nord. Dans ces mêmes départements, où les bières allemandes ne pénètrent pas, la production a augmenté, de 1859 à 1877, dans la proportion de 30 p. 0/0; dans le même espace de temps, les quatre-vingts autres départements ont vu, devant la concurrence des bières allemandes, leur fabrication de produits similaires, de bière forte, diminuer de 20 p. 0/0.

La situation de la brasserie parisienne offre un exemple frappant du tort que peuvent faire à l'industrie une réglementation mauvaise et un système de perception des droits d'accise et d'octroi qui ne tient aucun compte des exigences de la fabrication et du

Gr. VII. débit. Si nous ne pouvons nous étendre sur la situation déplorable
 —
 Cl. 75. faite à une industrie locale, nous pouvons au moins renvoyer au remarquable rapport sur les bières françaises, fait par le vice-président du jury, M. Dumesnil, pour servir au catalogue général.

En neuf années la production parisienne a diminué de 70 p. o/o ! Par contre, l'importation a plus que doublé ! En quelques années, soixante brasseries, sur quatre-vingts qui existaient à Paris, ont disparu. La brasserie parisienne, qui, à cause des réglementations de l'octroi, ne peut exporter ses bières en dehors de la ville en restitution de droits, produit actuellement moins qu'il n'y a deux siècles, que sous Louis XIV !

Grâce aux administrations préfectorale et municipale, une grande amélioration vient déjà d'être apportée à cette situation. Le droit d'octroi sur la glace, qui était considérable, vient d'être supprimé. Cette mesure dégrève d'une lourde charge la fabrication des bières de fermentation basse. Cependant, les brasseurs de Paris continuent à travailler dans de trop mauvaises conditions, et la situation qui leur est faite porte préjudice à des intérêts trop grands et trop légitimes, pour qu'elle puisse encore se maintenir longtemps.

La brasserie française s'approvisionne de ses grains principalement chez elle, où elle trouve les orges les plus favorables à la bonne fabrication de la bière. Quant au houblon, plus de la moitié lui vient de l'étranger, par quantités égales d'Allemagne et de Belgique.

La Hollande n'avait envoyé que peu de bières à Paris, toutes de fermentation haute. Celle qui était exposée par M. Smits de Bréda, est digne de remarque; c'est une bière d'orge double, ressemblant aux *ales* consommées en Angleterre. Quoique ce pays ne soit pas, à proprement parler, grand consommateur de bière, il peut être intéressant de jeter un coup d'œil sur la situation de la brasserie en Hollande. Une moitié des brasseurs y travaille sous le régime de la loi qui est encore en vigueur en Belgique; l'autre moitié a accepté la loi facultative, semblable à celle dont le projet, présenté aux Chambres législatives belges, a dû être retiré en pré-

sence des protestations unanimes de la brasserie nationale, par M. le Ministre des finances de Belgique, en 1872. Gr. VII.

Les bières hollandaises, même celles qui sont produites sous un régime identique à celui qui régit la fabrication des bières belges, sont plus fortes et plus conservables que celles-ci. Elles sont généralement mieux fabriquées, il faut bien le reconnaître. Cela tient à ce que l'accise hollandaise est de moitié moins élevée que l'accise belge. Par conséquent, le brasseur ne trouve pas le même bénéfice aux chargements exagérés tels qu'ils sont pratiqués en Belgique, chargements qui sont cause de la faiblesse des bières belges et de leur fabrication souvent défectueuse. Cl. 75.

La loi facultative, en vigueur depuis 1868, permet au brasseur, qui en fait la demande, de payer l'impôt sur le poids de la farine. Cette faculté a été demandée, la première année, par dix-huit brasseurs; après trois ans, 36 avaient adopté ce régime; après six ans, plus de 200 et maintenant la moitié des brasseurs l'emploient.

Il y a en Hollande environ 600 brasseries, dont une vingtaine travaillent par le procédé bavarois de la fermentation basse. Ces 600 brasseries produisent annuellement 1,600,000 hectolitres, soit, depuis dix ans, une augmentation de production de 56 p. 0/0. L'impôt sur la bière a rapporté à l'État, en 1877, 1,652,700 francs, soit 1 fr. 10 cent. par hectolitre de bière, qui pèse en moyenne 1,040 au densimètre et dont la consommation peut être évaluée à 42 litres 05 par tête.

Parmi les bières que les autres pays avaient envoyées à l'Exposition, nous citerons celles du Danemark et de la Norwège. Les bières russes de fermentation basse sont arrivées à Paris en assez bon état. La route est longue et elles ont dû la parcourir pendant la plus mauvaise saison. La Suisse avait de belles bières. L'Italie et la Grèce même en avaient envoyé; elles étaient assez bonnes, si l'on tient compte des difficultés énormes que la brasserie, par suite du climat, doit surmonter dans ces pays, où elle n'a, du reste, que peu d'avenir.

Gr. VII.

Cl. 75. INFLUENCE DE LA LÉGISLATION FISCALE SUR L'INDUSTRIE DE LA BRASSERIE.

L'influence d'un impôt modéré sur la fabrication de la bière, quant à sa qualité ou à la quantité de sa production, nous semble tout à fait nulle. Restant absolument en dehors de la discussion des avantages ou des défauts de l'impôt indirect en lui-même, nous croyons qu'un droit d'accise prélevé sur une industrie est une protection réelle accordée à cette industrie, et que, si la perception de ce droit ne la soumet pas à des entraves qui nuisent à la fabrication ou au débit, il a même une influence avantageuse sur la qualité du produit. Il est évident que si, dans un pays où la consommation de la bière est considérable, l'impôt était aboli, cette abolition provoquerait un morcellement de l'industrie, qui nuirait absolument à la qualité de la bière. Les opérations de la brasserie, qui sont en réalité des plus délicates et des plus difficiles à conduire, paraissent des plus simples. Bientôt nous nous trouverions dans la situation de l'Allemagne du Nord, il y a quelque vingt ans, où tous les cafetiers, les restaurateurs, voire même les particuliers, préparaient leur bière eux-mêmes. Ce système est encore en pratique en Angleterre, dans les parties du pays où l'on produit les bières les moins bonnes. Nous le répétons, un impôt dont la perception serait bien ordonnée et laisserait la porte ouverte à tous les progrès de l'industrie aurait, certes, l'influence la plus heureuse sur la qualité de la bière.

L'impôt sur la fabrication peut être perçu de trois manières : *avant, pendant ou après* les opérations principales. Il y a de plus l'impôt à la circulation. Ces quatre systèmes se subdivisent ainsi :

Avant : sur le poids des matières premières employées, comme dans les pays soumis à la législation commune de l'empire d'Allemagne : la Prusse, la Saxe, la Hesse, etc., dans le Wurtemberg et en Hollande (mode d'impôt facultatif). Sur le volume : comme en Angleterre, en Bavière et en Norwège.

Pendant : sur la capacité des vaisseaux servant au travail ou à la

transformation des matières premières, ainsi qu'il est prélevé en Belgique et en Hollande (mode d'impôt facultatif) et, pour mention, en Russie, où l'impôt est basé sur les cuves à fermentation, système détestable qui va être abandonné.

Gr. VII.

Cl. 75.

Après : sur la quantité du moût avant la fermentation, comme en France et dans le grand-duché de Bade, où l'impôt est perçu sur la capacité des chaudières à houblonner et à cuire la bière; comme en Autriche où il est basé sur la quantité de l'extrait produit, quantité mesurée à l'aréomètre.

Enfin sur la circulation, comme aux États-Unis, où il est perçu sur le volume de la bière vendue.

Le mode de perception de l'impôt sur la fabrication de la bière ayant la plus grande influence sur sa qualité et l'extension de sa consommation dans les différents pays, il nous semble devoir nous en occuper ici, notre rapport étant surtout comparatif. Nous passerons donc en revue, mais très succinctement, les différents modes d'imposition que nous avons indiqués.

L'impôt sur le poids de la matière première a longtemps été considéré comme étant le meilleur à tous les points de vue. On lui trouvait, entre autres avantages, celui d'être proportionnel à la valeur du produit et celui d'obliger l'industriel à n'employer que des matières premières d'excellente qualité et donnant par conséquent les bières les plus parfaites. Prélevé avant le commencement du brassage proprement dit, il ne devait, par conséquent, plus nécessiter la surveillance active et le contrôle du fisc qui entravent toujours la fabrication par les restrictions que, pour être efficaces, ils apportent nécessairement aux opérations.

Par l'application, on a découvert les défauts de ce mode de perception, et ils sont nombreux. On n'avait d'abord imposé en Allemagne que le malt d'orge servant à la fabrication; mais bientôt la brasserie employa les grains crus, tels que le froment, l'épeautre, le riz, le maïs, la fécule même; puis vinrent les sirops de sucre de canne, les sucres indigènes, les mélasses, les sucres de fécule, glucose et dextrine. Une loi de 1860 établit

Gr. VII. un droit différentiel sur les différentes matières employées, et
Cl. 75. selon les rendements qu'on peut en obtenir. Non seulement cette complication dans la prise en charge fut nécessaire; mais le contrôle dut s'exercer d'une façon sévère. Effectivement, pendant tout le temps du brassage, il est possible d'ajouter des matières saccharines à celles qui ont été déclarées. On peut, même jusqu'après la cuisson du moût, y introduire en fraude des sirops de toutes espèces.

La loi hollandaise de 1867 nous donne la nomenclature des restrictions que le fisc doit apporter à la fabrication, pour exercer une surveillance efficace. Il serait trop long de constater ici toutes les précautions dont le fisc doit accompagner une loi basée sur le poids de la matière première; citons seulement la nécessité de séparer la meunerie de la brasserie; la constatation par le fisc de toutes les matières saccharines introduites dans l'usine; la déclaration et la reconnaissance préalables des matières à employer à chaque brassin; l'obligation pour l'Administration de décupler son personnel, les brasseries commençant le travail presque toutes à la même heure; la tenue d'un livre-contrôle du mouvement des matières premières; la vérification de la richesse des moûts pour s'assurer que la quotité des matières déclarées n'a pas été dépassée. Il faut, enfin, poursuivre le moût jusque dans les caves pour empêcher l'addition de sucre ou maintenir un droit d'accise ou de douane sur les sucres et glucoses, équivalant au droit payé par l'extrait contenu dans le moût de bière.

L'impôt prélevé sur le volume de la matière première employée entraîne exactement les mêmes inconvénients, surtout de la façon qu'il existe en Bavière et en Norwège. Cependant, en Angleterre, il est perçu sur le malt, et, de cette façon, la brasserie est laissée entièrement libre de fabriquer, comme bon lui semble, pendant toute la première partie des opérations. La cuisson et la valeur en extrait du moût ne peuvent pas, cependant, être laissées complètement sans contrôle, à cause de l'emploi des sucres, qui est général en Angleterre. Cet impôt sur le volume du malt offre, par contre, de grandes difficultés au malteur, en l'obligeant à se soumettre à toutes sortes de formalités plus ou moins vexatoires.

Presque chaque malterie a son employé spécial des accises. L'orge, pesée en sa présence, est mesurée, non seulement dans la cuve à mouiller, mais encore dans l'égouttoir et au germoir. Tous les jaugeages doivent concorder entre eux sous peine de procès-verbaux. La taxe est perçue lorsque le malt sort du magasin ; la contenance de ce magasin doit être contrôlée, etc.

Gr. VII.
—
Cl. 75.

Néanmoins, malgré ces rigoureuses précautions, c'est la loi anglaise qui nous paraît, pour la fabrication de la bière, la plus favorable de toutes celles qui basent la prise en charge sur la matière première avant les opérations ; les autres, fondées sur le même principe, donnent cependant encore de meilleurs résultats que les lois basant le droit d'accise sur un appareil servant à la fabrication.

Et cependant la Belgique a maintenu la perception de l'impôt basée sur l'appareil principal de la fabrication : c'est le seul pays où une loi de ce genre soit exclusivement en vigueur. La Hollande, qui a conservé la même réglementation, y a du moins ajouté un système d'imposition sur le poids de la farine versée, système dont il est facultatif au brasseur de faire usage. Non seulement la loi d'accise de 1822 exerce une influence désastreuse sur la fabrication, en général ; mais, défaut bien plus grave, cette loi, qui date de plus d'un demi-siècle, régit l'une des industries qui ont le plus progressé depuis quelques années, et ne s'adapte plus au progrès réalisé par la brasserie. De plus, elle est tellement défectueuse que l'Administration ne peut même plus l'appliquer dans toute son intégrité.

La loi belge, qui force le brasseur à charger considérablement sa cuve-matière, l'oblige, par conséquent, à employer beaucoup d'eau pour tirer de ses matières premières tout ce qu'elles peuvent produire ; de là, les petites bières. Lorsque, par exception, un brasseur belge fabrique de la bière relativement forte, il ne peut le faire sans fabriquer, en même temps, une bière légère, qui est le résultat d'une sorte de lavage des matières premières. Pour pratiquer ce système déplorable, le brasseur est obligé d'extraire le moût d'une masse de grain beaucoup trop compacte. Le brassage proprement dit, c'est-à-dire la saccharification et l'extraction du

Gr. VII. moût, qui durent ailleurs, pour une cuve de moyenne grandeur,
 — de une à deux heures, prennent en Belgique un temps si long
 Cl. 75. qu'elles laissent les moûts exposés à l'action pernicieuse des fer-
 ments acides. Le brasseur ne peut éviter cet inconvénient qu'en
 chargeant beaucoup moins sa cuve et en payant, par conséquent,
 un impôt comparativement beaucoup plus élevé. Nous sommes,
 du reste, d'accord sur ce point avec les savants belges et les tech-
 nologistes, qui attribuent l'infériorité des bières de leur pays, non
 pas à l'ignorance ou à l'incapacité des industriels, mais précisé-
 ment au mode défectueux de la perception de l'impôt.

Nous arrivons au système d'impôt perçu, après le brassage
 proprement dit, c'est-à-dire lorsque les opérations principales sont
 terminées. Nous avons ici une preuve de l'influence différente que
 deux modes d'imposition, dont pourtant la base est la même, peu-
 vent exercer sur la fabrication, selon la réglementation appliquée
 pour rendre le contrôle de l'Administration efficace. Dans le grand-
 duché de Bade, la prise en charge est basée sur la capacité de la
 chaudière à cuire la bière, et l'impôt est le même pour toutes les
 espèces de bières fabriquées.

Cette méthode, qui nécessite une grande surveillance pour em-
 pêcher les coupages de bières ou l'addition d'eau chaude avant l'en-
 tonnement, et frappe du même droit toutes les bières, fortes ou
 légères, favorise du moins la production d'une boisson riche en
 extrait et en alcool, puisque, plus elle est forte, moins la propor-
 tion de l'impôt est élevée, relativement à sa valeur.

En France, le même système est suivi avec cette différence qu'il
 impose différemment la bière forte et la petite bière, et que, par
 une anomalie que rien ne justifie, il n'est pas permis de fabriquer
 autant de bière légère que de bière forte, malgré les nécessités de
 la consommation. Cet impôt différentiel est loin de constituer un
 avantage; au contraire, il est une occasion perpétuelle de con-
 testation entre le fisc et les industriels, et aussi une occasion de
 fraude. Mais cette méthode de perception, qui, dans le grand-
 duché de Bade, est simple et assez facile à appliquer, devient plus
 compliquée en France. Elle a été établie par une loi datant de
 1816, loi sur laquelle sont venus se greffer une quantité énorme

de règlements et d'arrêtés ministériels qui rendent sa compréhension et sa mise en pratique des plus difficiles. Les prescriptions de cette loi enferment le fabricant dans une impasse d'où il ne peut sortir. Aussi la brasserie française est celle qui est le plus accablée de prohibitions et de procès-verbaux. Cette loi surannée, à laquelle viennent encore s'ajouter les différentes réglementations de l'octroi, produit les plus désastreux effets sur la fabrication de la bière et sur le chiffre de la production. Les brasseurs les plus capables et les plus intelligents en demandent la revision.

Gr. VII.

Cl. 75.

La France occupe une situation admirable au point de vue de l'extension de l'industrie de la brasserie. Les excellentes céréales que produit son territoire, les houblons de bonne qualité dont la culture s'étend dans les départements de l'Est et du Nord, la population ouvrière de la moitié du pays, qui réclame une boisson saine, fortifiante et stimulante, moins chère que le vin, font un devoir à la législature d'abolir les entraves qui enserrent cette grande industrie, et de lui ouvrir la voie d'un immense développement en lui octroyant une législation vraiment libérale!

Le Gouvernement français se préoccupe, du reste avec raison, de la fâcheuse situation qui pèse sur l'une des industries les plus intéressantes, non seulement au point de vue de l'alimentation générale, mais encore en raison des services qu'elle rend à l'agriculture. En France, comme en Belgique, la revision de la législation sur les bières est à l'ordre du jour. Tout fait présumer qu'une solution favorable ne se fera pas longtemps attendre.

En Autriche, le droit sur la bière est prélevé à une période du travail encore plus avancée qu'en France. Au moment où le moût houblonné a subi la cuisson, et avant sa mise en fermentation, il est pesé au moyen d'un aréomètre officiel. La taxe est calculée en multipliant le volume de la bière par le nombre de degrés saccharimétriques observés et par le taux de l'accise fixé pour un hectolitre à un degré. D'après la loi autrichienne, la contenance saccharimétrique du moût ne peut dépasser 20 degrés ni être inférieure à 10 degrés. Si elle est inférieure à ce dernier chiffre, l'impôt est perçu comme si le moût l'atteignait, c'est-à-dire comme s'il marquait les 10 degrés minimum.

Classe 75.

7

Gr. VII.

Cl. 75.

Sauf la réglementation concernant la force extractive maximum et minimum de la bière, cet impôt pourrait être considéré, avec raison, comme le plus équitable, le plus rationnel, le mieux proportionné et le plus exact. Le degré saccharimétrique de la bière, comme sa quantité, devant faire l'objet d'une déclaration antérieure au commencement des travaux, il semblerait que le contrôle du fisc dût être des plus faciles et des plus efficaces. Mais l'exagération incroyable des formalités, la quantité de constatations que l'Administration doit faire, nous portent à croire qu'il n'est pas aussi parfait qu'il paraît l'être. Effectivement, le fisc doit connaître jusqu'à la provenance et la quantité des matières employées et les poursuivre pendant toutes les opérations du brassage, de l'entonnement, de la fermentation et jusqu'à la sortie des bières vendues.

Le recensement exact des matières premières en cours de fabrication et des matières fabriquées ne parvient cependant pas à supprimer la fraude. Des brasseurs autrichiens nous ont dit que leur loi d'accise, qui paraît être la plus simple, est, en réalité, des plus compliquées; si elle n'entrave ni le choix, ni l'emploi des matières premières, ni même les procédés de fabrication, elle a d'autres désavantages qui font réclamer par la brasserie autrichienne un changement, ou tout au moins une simplification de la législation. La question a été portée, le 16 mars dernier, au Parlement autrichien, et la loi du timbre qui existe aux États-Unis a été proposée. Du reste, un comité dans lequel nous trouvons les principaux brasseurs est chargé de présenter au Reichsrath un rapport sur les inconvénients et les défauts de la loi qui régit la brasserie en Autriche-Hongrie.

Il faut mentionner ici un système spécial, qui ne tient d'aucun autre, mais qui, pour être appliqué, doit nécessairement coïncider avec l'un de ceux que nous avons examinés; ce système, c'est l'abonnement; il a surtout été expérimenté en Allemagne. Le brasseur déclare, sous serment, quelle est l'importance de sa production, et il paye l'impôt d'après sa déclaration et suivant le taux de l'accise en vigueur dans le pays. Il est évident que ce mode d'imposition ne peut exister seul; il faut, dès que le fisc suspecte la

loyauté d'un industriel, qu'il puisse lui imposer un contrôle de sa production. Quoiqu'il ait l'avantage, pour ceux qui possèdent la confiance pour ainsi dire illimitée de l'Administration, de leur permettre tous les procédés de fabrication possibles, de leur donner une liberté complète, il a des inconvénients graves qui empêchent son application.

Gr. VII.

Cl. 75.

D'abord il admet et doit consacrer l'arbitraire absolu de l'Administration, ce qui est contraire aux principes du droit. Pour l'appliquer, il faut que le fisc puisse refuser l'abonnement de quiconque lui inspire de la défiance, sans que, pour cela, cette défiance repose sur une fraude constatée. Le refus d'abonnement, dans ce cas, se traduit naturellement, pour le public, en une accusation pour ainsi dire officielle de fraude ou d'immoralité. C'est une flétrissure qui est infligée à l'industriel ainsi frappé, flétrissure qui le met moralement, pécuniairement et industriellement dans une situation désavantageuse, comparativement à celle qui est faite à son concurrent abonné. Outre que, dans un pays libre, un acte entraînant la déconsidération d'un individu est susceptible d'être déféré aux tribunaux judiciaires, un pareil système laisserait la porte ouverte à des accusations d'arbitraire et de partialité contre l'Administration.

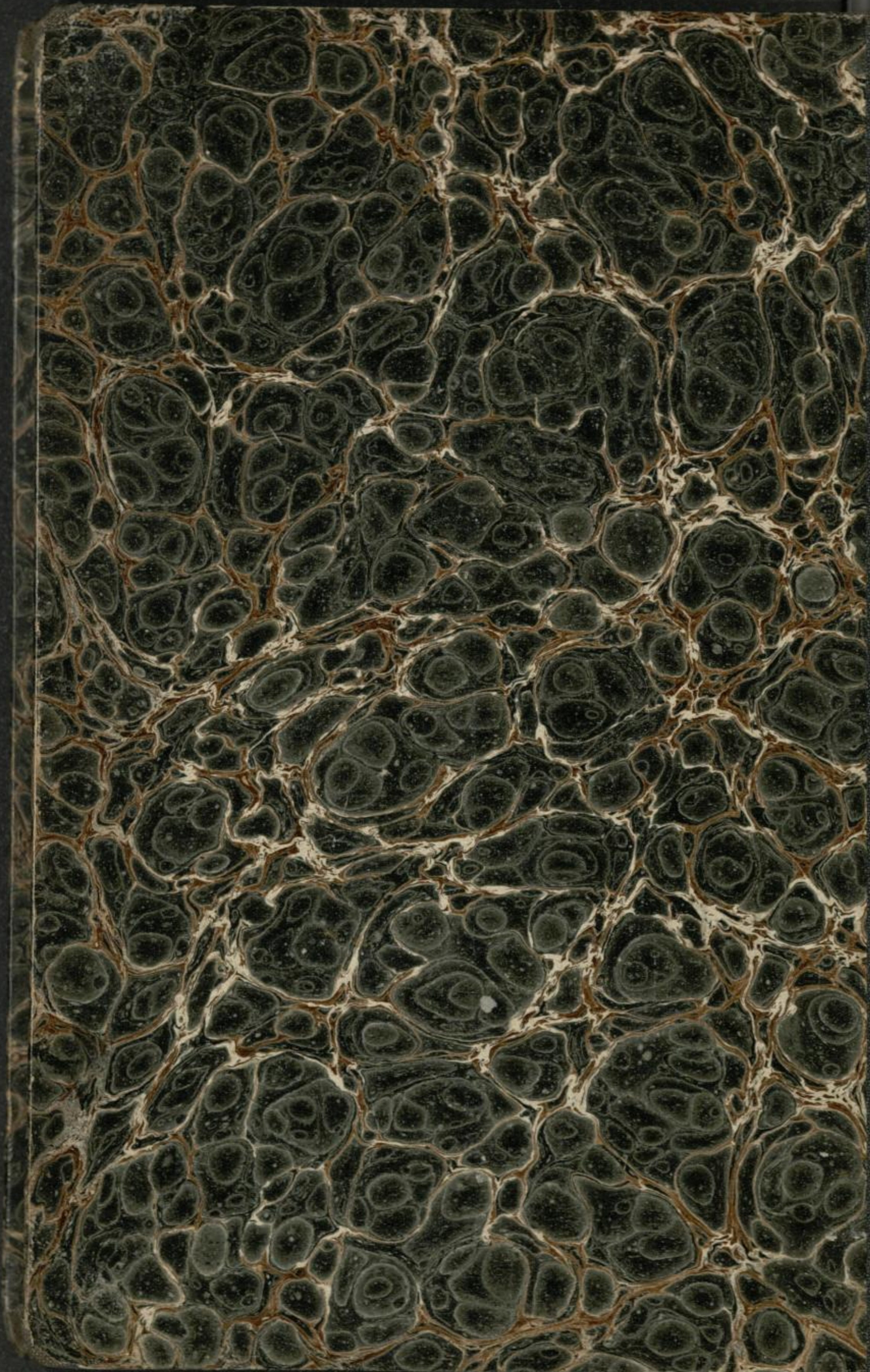
Quant à l'impôt sur la circulation de la bière, il serait difficile d'imaginer un système plus simple, plus pratique, plus exact et à la fois donnant de meilleurs résultats que celui qui est en usage aux États-Unis. Nous avons dit plus haut quelle influence bienfaisante son application a exercée sur la production et la qualité de la bière. Chose curieuse, parmi les brasseurs américains les plus considérables que nous avons rencontrés à Paris, il n'y a qu'une voix pour en proclamer l'excellence, tant pour l'industrie que pour l'Administration. Il a l'avantage de laisser la fabrication de la bière entièrement, absolument libre, de favoriser la consommation des bières fortes et bien travaillées, d'empêcher la fraude, ou plutôt de la faire découvrir plus facilement que par toute autre méthode, en contraignant le fraudeur à avoir des complices jusque parmi les consommateurs de ses produits.

Ce système consiste simplement à obliger le brasseur d'affran-

Gr. VII. chir, au moyen d'un timbre, tout tonneau de bière qui sort de son
 —
 Cl. 75. usine. Ce timbre est collé sur le bouchon qui est enlevé pour
 mettre le fût en perce. Il doit, du reste, être annulé par le bras-
 seur au moyen d'une marque indiquant la date de la sortie. Il y
 a des timbres pour les différentes capacités de tonneaux. La véri-
 fication de l'application du timbre se fait par la police comme par
 les employés de l'Administration, dans les rues ou dans les cafés,
 qui sont considérés comme lieux publics et où les agents des au-
 torités ont accès sans mandat spécial.

Ce système ne peut être appliqué que si l'on admet l'imposition
 uniforme du volume de toutes espèces de bières. Cette nécessité a
 soulevé l'objection qu'on ne pourrait frapper d'un même droit la
 bière légère et la bière forte, la boisson du pauvre et la boisson
 du riche. Or cet argument pêche par la base; car la bière, aussi
 forte qu'elle soit, ne peut dépasser une certaine valeur et doit
 rester la boisson du peuple; plus elle sera forte, mieux elle sera
 fabriquée, et plus elle deviendra la boisson fortifiante, stimulante
 et rafraîchissante qui convient au travailleur. C'est uniquement la
 bière forte qui lui est nécessaire, uniquement la bonne bière qui
 parviendra à le déshabituer de l'usage excessif des spiritueux. Nous
 considérons comme un grand avantage de l'impôt américain qu'il
 soit d'autant plus réduit, relativement à la valeur du produit, que
 ce produit sera de meilleure qualité.

Pierre GROSFILS.



1