

CHAPITRE XIV

PRINCIPAUX TYPES DE RHUM

Plus que tous les autres spiritueux, les rhums présentent des variations considérables dans leur composition et leur bouquet. Ceci est dû à ce que, relativement semblables dans le cas des eaux-de-vie de fruits et de grains, les méthodes de fabrication sont en rummerie très hétérogènes : les matières premières servant à préparer les moûts sont variables ; la durée des fermentations s'échelonne de 36 heures à deux semaines ; la distillation est faite à haut degré ou à bas degré, dans des appareils intermittents ou continus, etc.

On peut classer les rhums, selon les matières premières utilisées, en rhums de vesou, de sirop ou de mélasse, et d'après l'intensité de leur arôme, en rhums légers, semi-corsés ou à grand arôme. Nous préférons toutefois les grouper suivant leur origine, les produits d'une catégorie déterminée étant susceptibles de présenter des différences sensibles au point de vue chimique, et surtout organoleptique, selon le pays dont ils proviennent.

Avant de passer en revue les principaux types de rhum, nous devons attirer l'attention sur les difficultés que l'on rencontre, lorsqu'on veut comparer les analyses relevées dans les publications techniques. Les méthodes analytiques employées par les divers chimistes conduisent fréquemment, particulièrement en ce qui concerne les alcools supérieurs, à des résultats peu concordants. D'autre part, le plus souvent, les auteurs ne donnent pas de précisions au sujet des traitements que l'on a fait subir aux eaux-de-vie après leur distillation (vieillessement en fût, addition de sauces, etc.) et qui sont susceptibles d'entraîner des variations importantes dans le taux et l'équilibre des impuretés. Pour faciliter les comparaisons, nous exprimerons, dans les pages qui vont suivre, les impuretés en gr. par hectolitre d'alcool à 100°, sauf en ce qui concerne l'extrait sec, qui est évalué en gr. par litre d'eau-de-vie au titre commercial.

Martinique

Les rhums de la Martinique peuvent être classés en rhums de vesou, rhums de vesou cuit et de sirop, rhums de mélasse ordinaire et rhums à grand arôme. Ceux du 3^e groupe, encore appelés rhums industriels, sont de beaucoup les plus importants.

Rhums de vesou.

Ils sont obtenus généralement, en abandonnant à la fermentation spontanée du jus de canne mélangé ou non de vinasse et dilué avec de l'eau de façon à avoir une densité de 1.035 - 1.040. On ajoute habituellement du sulfate d'Am et de l'acide sulfurique. La durée de la fermentation, autrefois de 3-4 jours, a été ramenée à 36-48 heures, grâce à l'emploi du sulfate d'Am et de l'acide sulfurique. La distillation est faite à peu d'exceptions près, dans des appareils continus, de façon à avoir un titre alcoolique relativement bas (60-65° G.L.). La composition chimique du rhum est surtout influencée par la proportion de vinasse entrant dans la composition du moût et par la durée de la fermentation. Le terroir et le mode de distillation (épuiement plus ou moins poussé du vin) influent aussi beaucoup sur les qualités organoleptiques du produit.

Le rhum de vesou cru, appelé *grappe blanche* quand il ne s'est pas encore coloré par séjour en fût, est le plus apprécié des consommateurs du pays, qui le prennent sous forme d'apéritif, mélangé d'un peu de sirup et aromatisé avec une tranche de citron. Par contre, la grappe blanche ne plaît pas en France, où on lui reproche son goût « vesouté ». Elle est d'ailleurs peu agréable, consommée en grog ou sous forme de petit verre après le repas et inférieure à cet égard au rhum de mélasse.

Le rhum de vesou jeune est caractérisé, au point de vue organoleptique, par un arôme particulier, dit vesouté, rappelant le jus de canne, mais présentant, selon les marques, de nombreuses nuances (parfois bouquet d'eau-de-vie de marc ou de genièvre). De qualité très variable, suivant les distilleries et même pour une distillerie suivant les campagnes, il possède généralement peu de corps, une odeur et une saveur fines, d'intensité et de persistance relativement faibles.

On accentue le « goût vesouté », en abandonnant pendant un certain temps les cannes coupées avant de les passer au moulin : cette pratique a été autrefois en usage dans la colonie. Le terroir a aussi son importance : les cannes produites dans les terres fortes et sèches du Sud de la Martinique donnent un rhum plus lourd que celles provenant des terres légères et bien arrosées du Nord.

Un type particulier de rhum de vesou est le *cœur de chauffe*, plus corsé et plus aromatique que la grappe blanche ordinaire et dont le parfum rappelle l'eau-de-vie de genièvre. Constitué par les premières fractions du distillat, il est riche en esters et en alcools supérieurs. Produit en faible quantité dans quelques petites distilleries agricoles disposant d'alambics discontinus, il est entièrement consommé sur place.

Par le vieillissement en fût, le bouquet du rhum de vesou est considérablement modifié ; il rappelle alors à la fois celui des vieilles eaux-de-vie de vin et celui des whiskys américains, par suite de l'habitude généralisée d'utiliser, pour le logement, des fûts brûlés. Si le séjour en futailles est prolongé, le produit prend un goût « boisé » prononcé, fréquent malheureusement dans les rhums vieux de la colonie. La maturation des rhums de vesou cru est assez longue (2-3 ans de séjour en fûts de 250 litres au moins) et très variable, suivant la qualité du produit primitif. Certains types de grappe blanche ne fournissent, par le vieillissement, que des eaux-de-vie de qualité inférieure, de saveur acide : elles *surissent*, suivant l'expression locale. Le vieillissement se fait par la voie naturelle, sans addition de caramel ni d'ingrédients aromatiques

Nous donnons ci-après quelques analyses de rhum de vesou de la Martinique :

N°	Degré alc.	Extrait sec (gr. par l.)	Acides totaux	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
<i>Grappe blanche</i>									
1	55.1	0	71.3	14.8	130.2	112.0	1.0	329.3	Simon 1909
2	56.0	0	51.9	15.3	89.8	140.0	1.4	298.4	
3	47.7	0	52.2	15.5	44.0	66.2	0.3	178.2	
4	55.6	0	48.0	15.0	98.6	363.5	0.8	525.9	Zizine 1913
5	51.7	0	103.2	9.4	95.0	280.5	tr.	488.1	
6	55.0	0	78.8	34.1	42.6	315.8	tr.	471.3	
7	52.0	0	100.8	38.6	73.8	231.5	tr.	444.7	
8	53.7	0	139.2	7.0	59.8	227.0	tr.	433.0	
9	53.3	0	43.2	17.0	105.6	257.0	1.6	424.4	
10	54.0	0	75.1	9.6	81.0	235.0	tr.	400.7	
11	55.2	0	64.6	15.0	98.6	231.5	0.8	410.5	
12	55.4	0	84.0	5.2	116.2	151.0	tr.	356.4	
13	54.4	0	59.6	10.5	95.0	145.0	0.6	310.7	

Grappe blanche (suite)

14	54.8	0	116.4	23.1	100.3	149.0	0	388.8	Rocques 1927
15	56.6	0	39.6	22.5	47.5	87.0	0	196.6	
16	61.6	0	42.0	12.0	61.6	82.0	0	197.6	
17	64.3	0	50.4	30.5	54.5	69.0	0	204.4	
18	61.8	0	57.6	23.0	47.2	131.0	0	258.8	
19	62.3	0	39.6	18.6	33.4	115.0	0	206.6	
20	55.6	1.12	82.0	20.0	58.0	200.0	0	360.0	Lab. Agr. 1935-44
21	72.8	0.71	14.4	21.0	33.4	390.0	tr.	458.8	
22	56.5	0.56	12.9	46.0	26.4	350.0	0	435.3	
23	61.9	0	13.5	18.0	52.8	280.0	0	364.3	
24	55.7	0.55	34.4	70.0	24.6	266.0	0	395.0	
25	59.2	0.55	32.4	35.0	38.9	250.0	0	356.3	
26	63.9	0.55	13.1	33.5	26.4	350.0	0	423.0	
26	60.5	1.25	29.8	23.0	31.7	375.0	0	459.5	

Cœur de chauffe

28	55.4	0	65.0	58.0	161.9	300.0	0	594.9	Lab. Agr. 1935
----	------	---	------	------	-------	-------	---	-------	----------------

Rhums vieux

30	58.4	2.40	49.3	19.8	44.0	330.0	0	443.1	Lab. Agr. 1935 2 ans
31	56.8	4.06	109.8	19.7	91.5	400.0	1.2	622.2	4 ans
32	48.2	11.05	328.6	21.1	134.3	606.0	0.9	1091.5	8 ans
33	51.8	4.14	134.3	19.6	125.0	480.0	1.2	760.1	2 ans
34	55.9	6.28	339.2	19.6	392.5	400.0	1.8	1153.1	5 ans

Observations. — Lab. Agr. = Laboratoire de chimie et de technologie agricole du Service de l'Agriculture de la Martinique.

Les analyses ont été faites par les méthodes officielles françaises, sauf pour l'extrait des numéros 30 à 34, qui a été calculé d'après la différence entre le degré réel et le degré apparent. Les rhums vieux analysés ont été conservés en fûts de chêne brûlés et n'ont reçu aucune addition de caramel ni d'autres ingrédients. Les éch. 30, 31, 32 proviennent de la même distillerie.

Les chiffres ci-dessus montrent que les rhums de vesou jeunes ont une composition assez constante : coefficient non-alcool compris généralement entre 200 et 400, prédominance des alcools supérieurs, rapports *Esters* : *Alc. supérieurs* et *Acides* : *Alc. supérieurs* toujours inférieurs à l'unité. Les produits les plus corsés proviennent des distilleries qui font entrer de fortes proportions de vinasse dans la composition des moûts ou qui ont des fermentations de plus longue durée.

Les rhums destinés à l'exportation sans avoir subi un vieillissement préalable sont additionnés de caramel, mais ne reçoivent aucune sauce et ne sont soumis à aucun autre traitement spécial. L'addition de caramel provoque un abaissement du degré alcoolique de 0°4-0°8 et une production d'extrait sec de 2 à 4 gr par litre en moyenne. A l'arrivée dans les ports de la Métropole, les rhums ont déjà séjourné en fûts pendant plusieurs mois et subi un commencement de vieillissement. Leurs taux d'acides et d'esters tendent en conséquence à augmenter. De nombreuses analyses de ces rhums, tels qu'ils sont au moment de leur débarquement en France ont été données par Bonis, Sanarens, Rocques, etc.

Rhums de vesou cuit et de sirop.

Les rhums de vesou cuit sont obtenus à partir de moûts dans la composition desquels on fait entrer du jus de canne préalablement déféqué à la chaux ou simplement par chauffage à l'ébullition : ceux de sirop, à partir de jus déféqué à la chaux et concentré. Dans la fabrication des types actuels de rhum

de sirop, les moûts sont composés à densité plus élevée (1045-1065) que pour le rhum de vesou cru, avec addition de vinasse (20 à 65 %). La fermentation, qui se fait par voie spontanée, dure 3 à 5 jours.

Ces rhums possèdent un bouquet se rapprochant de celui des rhums de mélasse, mais plus délicat et plus fin ; l'arôme vesouté a complètement disparu (rhum de sirop) ou s'est fortement atténué (vesou cuit). Plus corsés et beaucoup plus réguliers, au point de vue organoleptique, que les rhums de vesou cru, ils mûrissent aussi plus rapidement (au bout de 1-2 ans sous les tropiques).

Fabriqués actuellement sur une petite échelle et destinés uniquement à l'exportation, ils semblent devoir acquérir dans l'avenir une importance de plus en plus grande.

Nous donnons ci-après quelques analyses de ces produits :

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
<i>Rhums de vesou cuit</i>									
1	57.2	2.35	144.7	16.0	149.6	100.0	2.1	412.4	Simon 1909
2	58.1	2.39	80.1	20.0	114.4	174.0	1.2	389.7	
3	56.6	3.46	58.7	12.6	105.6	140.0	1.1	348.0	
4	55.0	1.11	56.0	12.9	52.8	150.0	1.2	272.9	
5	56.4	5.20	135.6	36.0	62.4	105.0	3.3	342.3	Rocques 1913
<i>Rhums de sirop</i>									
6	56.8	1.74	40.5	13.9	72.1	282.0	1.5	410.0	Simon 1909
7	58.6	4.82	41.2	12.9	66.9	272.0	1.0	394.0	
8	55.8	0.56	110.4	7.9	63.4	128.0	0.5	310.2	
9	57.5	7.64	50.6	14.3	68.6	167.0	1.7	302.2	
10	54.1	6.12	113.1	24.6	51.7	291.0	2.0	482.4	Rocques 1913
11	56.5	6.76	91.3	26.5	63.3	151.0	0.9	333.0	
12	55.2	3.76	108.0	18.0	63.0	145.6	1.0	335.0	
13	56.1	1.44	51.3	21.5	40.5	290.0		403.3	Rocques 1927
14	56.5	4.84	122.1	20.1	44.0	149.0		335.2	
15	60.7	3.75	37.5	19.8	24.6	330.0	tr.	411.9	Lab. Agr. 1935-37
16	61.4	5.00	25.4	19.6	24.6	400.0	tr.	469.6	
17	58.8	1.82	101.4	11.0	47.5	250.0	tr.	409.9	
18	59.0	0.62	51.4	14.5	36.1	400.0	tr.	502.0	

Au point de vue chimique, les rhums de vesou cuit et de sirop se rapprochent beaucoup de ceux de vesou cru les plus corsés.

Rhums de mélasse .

Les rhums de mélasse, très rarement consommés dans la colonie, sont de beaucoup les plus importants au point de vue de l'exportation. Leur arôme, moins fin, mais plus intense et plus persistant que celui des rhums de vesou, est plus apprécié des consommateurs de la Métropole.

Ils ont subi depuis la fin du siècle dernier de grands changements dans leur composition chimique, à la suite des modifications apportées à la fermentation. Les moûts sont généralement composés avec de la mélasse, de la vinasse et de l'eau, de façon à avoir une densité allant de 1040 à 1060, avec addition d'acide sulfurique et de sulfate d'Am. Les proportions des ingrédients utilisées varient dans de larges limites et influent fortement sur la composition et l'arôme du produit. De 4 à 5 jours et souvent plus autrefois, la fermentation est actuellement terminée au bout de 48 à 72 heures, grâce à l'emploi généralisé d'acide sulfurique, de sulfate d'Am. et à la pratique desensemencements. Fréquemment,

on utilise des levures sélectionnées importées de la Métropole ou, plus rarement, des levures purifiées sur place. Le rhum est distillé à 55-65°, au moyen d'appareils continus. Il est toujours coloré au caramel. L'arome, plutôt grossier dans le produit frais, s'affine beaucoup par le vieillissement.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations	
1	58.2	4.76	202.4	12.0	269.3	117.0	0.8	601.5	Simon 1909	
2	57.5	2.94	201.7	34.1	242.9	114.0	0.7	593.4		
3	58.0	1.19	259.7	14.4	36.9	250.0	0.8	561.8		
4	56.1	8.56	103.4	20.0	102.1	256.0	2.9	484.4		
5	56.1	1.60	54.9	20.0	58.1	316.0	1.1	450.1		
6	55.5	2.83	136.1	20.0	45.7	228.0	1.4	431.2		
7	55.5	5.08	105.6	14.1	116.2	124.0	1.2	361.1		
8	53.8	1.25	168.0	57.7	161.2	400.2	1.2	788.9	Zizine 1913	
9	53.9	3.90	271.2	28.6	260.4	118.0	3.3	681.5		
10	55.8	4.00	201.6	54.0	130.0	186.0	6.0	637.6		
11	56.3	3.90	225.6	25.0	158.4	113.0	1.4	523.4		
12	56.4	3.25	177.6	8.8	81.0	210.0	2.9	480.3		
13	56.7	2.75	120.0	25.0	46.4	288.5	10.2	490.1		
14	57.1	3.55	151.9	11.4	42.4	200.0	1.8	407.5		
15	59.0	4.00	132.0	13.2	49.2	127.0	0.8	322.2		
16	56.5	2.82	88.8	26.6	42.4	151.0	1.8	310.6		
17	58.9	5.24	152.8	5.0	44.0	98.0		299.8	Rocques 1927	
18	64.9	6.68	146.0	15.3	59.8	86.0		307.1		
19	60.7	2.40	55.3	4.0	26.4	217.0		302.7		
20	57.1	4.00	153.5	19.1	44.1	128.0		344.7		
21	57.6	4.20	102.0	5.0	36.9	92.0		235.9		
22	59.6	7.20	114.7	4.0	70.4	117.0		306.1		
23	64.1	5.60	69.2	18.5	39.0	71.0		197.7		
24	69.8		46.1	27.3	128.5	110.3	4.0	316.2	Guillaume 1937	
25	59.3		216.0	10.2	299.2	60.0	3.0	588.4		
26	57.2		151.0	16.0	61.0	146.0	4.6	378.6		
27	58.3		102.9	13.4	176.0	92.0	1.5	385.8		
28	60.8		118.4	10.2	149.6	90.3	1.0	369.5		
29	60.7		120.5	31.4	158.5	122.3	1.5	431.2		
30	56.1		115.4	8.2	194.6	120.7	1.3	440.2		
31	55.0		130.9	13.4	154.8	98.3	1.2	398.6		
32	60.7		81.0	9.8	135.5	123.1	2.0	351.4		
33	63.7	2.56	105.5	19.6	84.4	130.0	1.9	341.4		Lab. Agr. 1935-39
34	49.8	7.50	303.6	19.4	168.9	355.0	0.3	847.2	1 an	
35	51.7	3.58	243.5	19.8	286.8	190.0	1.5	711.6	5 ans	
36	57.7	8.28	126.3	27.5	68.6	150.0	0.6	373.0	Nouveau	
37	61.6	1.87	77.9	20.3	24.6	108.0	0.	230.8	Nouveau	
38	60.7	13.12	131.0	31.0	51.0	199.5	0.8	413.3	1 an	
39	71.9	0	36.7	21.5	29.9	98.0	0.	186.1	Nouveau	
40	62.7	1.26	47.8	22.1	38.7	178.0	1.2	287.8	8 mois	
41	58.2	17.67	210.3	21.3	220.0	150.0	1.8	603.4	8 mois	

Observations. — Analyses effectuées suivant les méthodes officielles françaises. L'extrait sec a été calculé, sauf pour les analyses faites par Rocques et par Zizine, d'après la différence existant entre le degré apparent et le degré réel (formule de Blarez). La plupart des rhums ci-dessus ont été colorés au caramel et ont séjourné quelques mois en fûts de chêne brûlés.

Le coefficient non-alcool, qui variait habituellement au début du siècle entre 350 et 600, s'est abaissé ensuite aux environs de 200-300, à l'époque où les fermentations rapides furent à l'honneur (1920-1930). La diminution porta surtout sur les acides et les esters : le rapport *Esters : Alc. supérieurs*, autrefois plus grand que 1 devint généralement inférieur à l'unité, l'équilibre tendant à se

rapprocher de celui des rhums de vesou. Dans ces dernières années, le marché du rhum en France étant devenu plus difficile et les produits insuffisamment corsés se trouvant dépréciés, les distillateurs se sont orientés à nouveau vers la fabrication d'un rhum plus aromatique.

Rhums grand arôme.

On désigne sous ce nom des rhums de mélasse très aromatiques, à pouvoir couvrant développé, recherchés pour les coupages. Ils sont obtenus par fermentation de longue durée (8-12 jours), à partir de moûts de forte densité (1110-1115) riches en acides organiques (15-20 gr. par l.), et dans la préparation desquels entre une forte proportion de vinasse acide. Les levures à scissiparité et les bactéries jouent un rôle important dans la fermentation des moûts. Ces rhums ne sont actuellement fabriqués que par 3 usines de la colonie (Galion, Bassignac, Meyer).

Les rhums grand arôme sont caractérisés, au point de vue organoleptique, par un bouquet fruité, variable d'ailleurs suivant les marques, qui les différencie aisément des rhums de mélasse ordinaires. Au point de vue chimique, ils possèdent des taux d'acides et d'esters élevés. La proportion des alcools supérieurs est par contre faible ou très faible, surtout dans le rhum type Galion (1).

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
1	53.8	2.20	339.0	36.0	337.9	36.5	9.0	758.4	Rocques 1896
2	58.2	0	265.2	20.0	542.1	26.3	1.5	855.1	Simon 1909
3	59.6	0	312.5	20.0	325.6	26.3	0.5	684.9	
4	56.0	5.08	279.5	20.0	355.5	45.4	1.7	702.1	
5	56.3	5.30	350.6	29.6	594.8	59.0	5.0	1039.0	Zizine 1913
6	55.8	5.75	321.6	32.5	528.0	74.0	6.7	962.8	
7	58.2	7.90	288.0	38.6	492.0	48.0	1.4	868.0	
8	58.4	10.20	252.0	26.6	528.0	15.0	2.5	824.1	
9	56.2	2.50	259.2	22.2	338.0	44.0	2.2	665.6	
Galion	56.8	9.04	325.3	32.5	494.5	39.0		891.3	Rocques 1927
Galion	59.6		250.0	38.4	585.0	19.0	0.7	893.1	Guillaume 1937
Bassignac	59.7		277.3	30.0	346.7	154.0	6.5	814.5	
Galion	59.9		284.7	18.9	334.4	20.0	tr.	658.0	Lab. Agr. 1939-44
—	58.9	9.41	268.9	19.4	348.5	57.0	1.0	694.8	Nouveau (2)
—	58.7	3.09	384.3	19.0	538.5	36.7	3.5	982.0	5 mois
Meyer	57.6	5.91	151.6	33.5	276.3	115.0	0	616.4	3 ans (2)
—	57.1	4.61	193.6	37.5	343.2	125.0	0	705.3	Nouveau
—	57.0	4.68	201.7	23.0	244.6	140.0	0.9	610.2	Nouveau
Bassignac	57.3	0.58	221.9	20.0	299.2	65.0	tr.	606.1	Nouveau
—	53.0	1.18	341.5	28.0	362.5	57.5	2.1	791.6	5 ans (2)
—	58.4	3.02	392.4	21.0	572.0	65.0	2.6	1053.0	8 ans (2)

Il existe entre les « grand arôme » proprement dits et les rhums de mélasse ordinaires tous les intermédiaires. Le rhum Meyer, que nous avons rangé ici parmi les premiers, se rapprocherait davantage, par son équilibre, des rhums de mélasse à fort coefficient d'impuretés que l'on fabriquait dans les débuts du siècle.

(1) Il est plus probable toutefois que les alcools supérieurs de ces rhums sont constitués surtout, comme dans les rhums Jamaïque, par des alcools normaux, qui échappent en grande partie au dosage par la méthode officielle française.

(2) Non caramélisé.

Guadeloupe

On ne produit à la Guadeloupe que des rhums de vesou cru et des rhums de mélasse ordinaires. Les procédés de fabrication sont essentiellement les mêmes qu'à la Martinique. Toutefois, les fermentations, faites généralement en présence d'antiseptiques (fluorures) et en utilisant des levures sélectionnées, sont plus pures et plus courtes (24 à 48 h.). Aussi les produits obtenus sont-ils plus légers et moins aromatiques que ceux provenant de la Martinique.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Alldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
<i>Rhums de vesou</i>										
1	57.6			60.5	24.3	91.5	186.0	1.2	363.5	Bonis 1914
2	58.2			72.1	13.4	75.6	136.0	1.1	298.2	—
3	56.6			95.4	14.1	80.9	109.0	0.6	300.2	—
4	60.2	0	30.0	30.0	15.6	31.6	156.0		233.2	Rocques 1927
5	59.3	1.08	121.4	115.3	12.4	42.2	152.0	0.9	328.9	Auffret 1937
6	59.3	1.68	121.4	107.2	32.0	107.3	166.0	1.0	427.7	6 mois
7	63.8	0.04	32.9	31.0	14.0	38.0	65.0	0.9	150.8	2 ans
8	63.0	3.56	42.8	35.2	16.9	19.0	116.0	0.9	195.6	Nouveau
9	58.1	0.12	41.3	39.2	20.8	35.2	133.0	0	230.3	1 an
10	63.1	0.48	21.3	19.4	40.8	58.0	100.0	0	220.1	Nouveau
11	55.1	0.15	53.6	49.0	14.0	35.2	93.0	0	195.8	1 an
12	61.2	2.60	78.4	53.0	30.4	60.0	195.0	0.4	364.2	16 ans
<i>Rhums de mélasse</i>										
13	57.7			87.5	6.2	22.8	155.0	2.0	273.5	Bonis 1914
14	59.8			44.0	5.9	40.5	220.0	0.4	310.8	
15	59.2			56.8	18.0	86.4	176.0	0.3	337.5	
16	58.9			65.2	10.1	63.4	269.0	1.2	408.9	
17	60.3			33.8	6.8	31.7	276.0	0.4	348.7	
18	60.8	3.52	55.5	49.3	13.9	29.9	170.0		269.3	
19	62.1	4.32	73.4	59.8	22.0	52.8	138.0		286.2	Rocques 1927
20	63.1	9.08	41.8	28.5	12.5	28.1	130.0		212.4	
21	62.7	2.48	66.9	57.1	tr.	28.1	128.0		223.0	
22	62.3	1.70	67.4	50.5	16.2	33.4	120.0	tr.	237.0	Auffret 1937
23	62.5	1.70	62.4	48.0	22.6	54.5	85.7	tr.	225.2	Nouveau
24	59.9	3.12	101.8	89.6	22.5	114.4	125.0	0.6	364.3	3 ans
25	60.0	0.76	82.0	50.0	62.0	30.0	146.0	0	320.0	5 ans
26	57.8	0.84	114.1	114.0	41.6	89.7	290.0	0.5	535.9	Nouveau
27	60.4	4.26	79.4	75.4	16.5	47.5	125.0	0.4	268.8	2 ans 1/2
28	61.6	6.48	175.3	130.0	32.0	149.6	200.0	1.9	558.8	1 an
29	60.3	0.48	64.6	54.7	20.0	38.7	105.0	1	229.3	3 ans 1/2
30	54.6	4.56	280.2	201.0	47.0	227.0	234.0	1.8	790.0	1 an

Observations. — Analyses effectuées d'après les méthodes officielles françaises. Nous avons fait entrer dans la détermination du coefficient de non-alcool les acides totaux, bien que de nombreux auteurs tiennent compte seulement des acides volatils (Bonis, Rocques, Auffret).

Tous ces rhums sont caractérisés par leur faiblesse en acides et en esters. Le rapport *Esters* : *Alc. supérieurs* est toujours inférieur à l'unité. L'accroissement du taux des impuretés au cours du vieillissement est également faible.

Réunion, Madagascar, Iles Comores.

La Réunion et les Comores produisent surtout des rhums de mélasse et Madagascar des rhums de vesou vert. Les mouls servant à la fabrication des premiers sont préparés le plus souvent en diluant simplement de la mélasse

dans de l'eau, de façon à avoir une densité de 1060-1070, sans addition d'acide sulfurique ni de sulfate d'Am. Parfois, on utilise de la vinasse en faible quantité (30-40 %). La fermentation est généralement spontanée ; elle dure de 36 à 72 heures à Madagascar et de 4 à 5 jours aux îles Comores. Les moûts de vesou ne reçoivent d'ordinaire aucune addition de produits chimiques ; leur densité est de 1055-1065 et la fermentation, spontanée, dure de 2 à 5 jours. La distillation est faite dans des appareils continus, à un titre plus élevé qu'aux Antilles : 65° à 80°. Au moment de l'expédition en France, les rhums sont réduits à 60-65°, mais ils ne sont pas colorés au caramel.

Les rhums actuellement obtenus à la Réunion sont du type léger, à rapport *Esters* : *Alc. supérieurs* inférieur à l'unité. Ceux de Madagascar et surtout des Comores sont plus corsés.

N°	Degré alc.	Extr. sec	Acides totaux	Aldé-hydes	Es-ters	Alcools sup.	Furfu-rol	Non-alcool	Observations
<i>Rhums de mélasse-Réunion</i>									
1	60.5		158	41	101	73	4	377	Sanarens 1913 au débarquement en France
2	60.0		172	16	64	92	1	345	
3	60.4		128	20	51	92	2	303	
4	56.6		245	4	68	90	3	410	
5	82.6	0	12.0	tr.	89.7	121.0		222.7	Rocques 1927 au robinet
6	81.6	0	13.2	5.0	45.0	148.0		211.2	
7	68.8	0	58.8	5.0	64.8	191.0		319.6	
8	69.6	0	33.6	14.1	50.8	156.0		264.5	
9	63.4	0	39.6	15.1	38.7	82.5		175.3	
10	62.4	0	69.6	tr.	49.2	170.0		288.8	
<i>Rhums de mélasse-Comores</i>									
11	61.0	0	168.0	20.8	105.6	138.0		432.5	Rocques 1927 au robinet
12	62.4	0	135.6	11.0	168.9	110.0		425.5	
<i>Rhums de vesou-Madagascar</i>									
13	73.8	0	162.0	36.0	306.0	27.0		531.0	Rocques 1927
14	71.3	0	54.8	13.5	240.0	85.0		393.5	
15	76.2	0	24.0	19.5	84.0	122.0		249.5	
16	74.5	0	16.8	19.5	55.0	140.0		231.3	
17	77.6	0	38.6	25.7	80.9	80.0		225.2	

Les rhums livrés à la consommation en France résultent habituellement du mélange des rhums provenant des diverses colonies. Le titre alcoolique est ramené à 40-45°, et l'on ajoute parfois au produit des sauces à base d'infusion de thé, de baume de Tolu, de cachou, etc. Ci-après quelques analyses de rhums du commerce :

N°	Degré alc.	Acides totaux	Aldé-hydes	Es-ters	Alcools sup.	Furfu-rol	Non-alcool	Observations
1	43.0	95.4	50.4	56.9	29.3	2.1	233.8	Guillaume 1937
2	41.1	185.9	52.3	316.8	24.5	2.6	582.4	
3	43.3	154.5	25.0	179.3	44.9	2.1	405.8	
4	43.1	180.6	60.4	70.4	50.6	3.1	365.1	
5	40.5	134.5	13.8	250.1	42.3	4.6	445.3	
6	43.9	122.1	10.0	199.7	110.5	1.2	443.5	
7	42.8	126.0	17.3	47.6	86.2	0.9	278.0	
8	44.2	109.0	10.4	33.9	143.1	1.7	298.1	

A la dégustation, ces rhums se classaient, en qualité, dans l'ordre suivant : 2 - 3 - 6 - 5 - 4 - 1 - 7 - 8 (Guillaume).

Guyane Anglaise

Les rhums de Guyane anglaise, plus connus sous le nom de rhums de Demerara, sont des rhums de mélasse légers. Le moût, préparé en diluant de la mélasse dans de l'eau, sans vinasse, de façon à avoir une densité de 1065, reçoit un peu de sulfate d'Am et d'acide sulfurique. La fermentation est généralement terminée au bout de 48 heures. La distillation est faite à haut degré (84-85°, parfois même 90° G.L.), dans des appareils intermittents ou des colonnes Coffey. Le rhum d'exportation est fortement coloré au caramel et ramené à 81-82°. Celui destiné à la consommation locale et à certains marchés étrangers (Etats-Unis) est additionné de sauces à base de fruits (pruneaux, raisins secs) et d'épices, dilué avec de l'eau, de manière à abaisser le titre alcoolique à 45-50° et vieilli en fût pendant une durée variant de quelques mois à 3 ans.

Les produits ainsi préparés ont une odeur et une saveur de fruit caractéristiques, mais un bouquet de rhum peu accentué. Le caramel utilisé pour la coloration, généralement à dose élevée, influe aussi sur l'arome (Harrison).

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurool	Non-alcool	Observations
1	81		87		10	46	139	1	283	Sanarens 1913
2	81		80		41	24	164	2	311	
3	80.6	13.25	133.9	74.4	21.3	39.5	113.0	0.5	308.2	Auffret 1937
4	81.7	0.34	8.8	5.8	0.9	21.5	121.9	0	153.1	Valaer 1937
5	80.6	0.68	14.8	14.8	7.9	21.8	34.9	0	79.4	
6	81.2	0.52	14.7	13.3	7.3	45.4	84.5	0	151.9	
7	75.0	5.40	76.7	47.9	0	67.9	119.6	0	264.7	
8	50.8	30.46	240.9	132.2	2.3	48.4	71.0	0.5	362.6	
9	46.4	20.78	150.9	97.6	3.4	45.7	130.1	0	330.1	
10	45.9	12.14	88.8	78.4	2.1	57.5	162.0	0	310.4	
11	45.1	14.58	106.4	53.2	1.7	43.0	129.4	0	280.5	
12	46.4	15.10	134.4	93.1	1.7	56.8	148.2	0	341.1	
13	48.0	24.70	187.3	99.8	14.0	49.4	106.2	0	356.9	
14	47.9	14.08	115.2	70.1	14.6	44.0	139.6	0	313.4	
15	45.1	14.70	133.0	69.1	39.0	43.0	148.5	0	363.5	

Observations. — Les échantillons 1-3 ont été analysés par les méthodes officielles françaises ; les autres par les méthodes américaines, avec évaluation des alcools supérieurs en alcool amylique. Les rhums 4, 5 et 6 n'ont pas été additionnés de caramel.

Jamaïque

Cousins classait, en 1907, les rhums produits à la Jamaïque en 3 types : les rhums de consommation locale (*local trade quality*), les rhums destinés à la Métropole (*home trade quality*) et les rhums exportés sur l'Europe continentale (*export trade quality*). Les deux premiers types étaient souvent désignés sous le nom de *common clean rum* et le troisième sous celui de *high flavoured* ou *german rum*, l'Allemagne constituant le principal débouché pour le produit. Aujourd'hui encore, les rhums de la Jamaïque sont divisés en *good ordinary rums*, *medium rums* et *high ester rums*.

Les rhums de consommation locale sont légers ou moyennement corsés. Ils possèdent un arôme délicat et agréable, où domine principalement l'acétate d'éthyle, et un bouquet de rhum bien franc. Ils renferment, d'après Cousins, 90 à 300 d'esters (180 à 220 en moyenne). On les obtient à partir de moûts constitués par un mélange de mélasse, de jus de canne, d'écumes et de vinasse. La densité de la composition est faible et la fermentation de courte durée.

Comparativement aux précédents, les rhums de la seconde catégorie, qui constituent la plus grande partie des exportations, présentent un corps plus développé, un arôme plus intense, plus plein et plus fruité, dû à la présence d'esters à poids moléculaire élevé. Dilués avec de l'eau, ils ont un arrière-goût

« épicié ». Le taux d'esters, de 300 à 500 dans les meilleures qualités, est généralement supérieur à 200, mais peut exceptionnellement s'abaisser à 100. Les moûts servant à la fabrication de ces rhums ont une densité et une acidité relativement élevées et sont soumis à une fermentation lente (5 à 6 jours en général), dans laquelle les bactéries vivantes aux dépens des levures mortes jouent un rôle important (Cousins). On fait entrer dans leur composition des écumes acidifiées par une fermentation préliminaire, souvent en présence de bagasse. Une qualité particulière est le rhum ananas, caractérisé par un bouquet d'ananas prononcé, dû à un ester, qui passe dans la première fraction à la distillation fractionnée suivant la méthode de Micko.

Les rhums à grand arôme ont une teneur en esters anormalement élevée : 500 à 1200 en général, mais parfois jusqu'à 1.600 gr. et plus par hl. d'alcool pur. Ces spiritueux ne conviennent pas pour la consommation directe. On les utilise sur le continent européen, et plus particulièrement en Allemagne, pour effectuer des coupages avec des rhums plus légers ou de l'alcool neutre. Les moûts servant à la préparation de ces rhums, sont à haute densité et très acides (jusqu'à 30 grammes d'acidité par litre). En plus de la mélasse, des écumes et de la vinasse, on fait entrer dans leur composition des jus de canne ayant subi une fermentation préalable en présence de bagasse et de fonds de cuve (*acide et arôme*). Dans la fermentation, qui dure deux semaines environ, interviennent des levures à scissiparité et des bactéries.

Les rhums à grand arôme présentent d'une distillerie à l'autre d'importantes variations de composition : « Il n'y a pas deux domaines, écrit Cousins, qui produisent un bouquet identique. Les différences sont dues à la variation de la flore microbienne ; elles dépendent principalement de la composition variable des matières premières mises en œuvre et des conditions du milieu. La fabrication est particulièrement précaire et erratique, en ce qui concerne à la fois le rendement et la qualité du produit. Il n'est pas rare que des cuvées successives de rhum, produites sur une même exploitation dans des conditions apparemment identiques, présentent des variations de valeur de 8 s. à 4 s. par gallon. Lorsqu'on réalise le processus compliqué de la fabrication et l'absence complète de contrôle rationnel, on ne peut qu'être surpris de constater que les résultats ne soient pas encore plus irréguliers ».

A la Jamaïque, les rhums sont toujours distillés dans des appareils intermittents du type *Jamaica pot still*, et à un titre élevé (80° G. L. en général), qui ne doit pas toutefois dépasser 83° G. L. Ils sont ensuite colorés au caramel, vieillissent en fûts de chêne, brûlés ou non brûlés, de 500 litres de capacité, pendant une durée variant de 5 à 10 ans. L'addition de sauces et la pratique du vieillissement artificiel sont prohibées par la loi. C'est à tort que Pairault attribue l'arôme si intense du *german rum* à l'addition de sauces, dans lesquelles entraîneraient de la peau un peu échauffée ou ayant subi un court séjour dans les fosses de tannerie, une petite quantité d'infusion alcoolique de tabac à chiquer américain et parfois d'iris.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
<i>Common clean rums</i>										
1	82.1	3.8	77	74	7.5	565	106	3.5	759.0	C. Williams 1907
2	80.2	8.8	78	52	15.0	516	110	6.0	725.0	
3	78.2	1.9	70	55	9.0	370	79	3.3	538.3	
4	78.8	2.5	30	21	20.0	332	147	1.0	530.0	
5	77.5	2.1	155	146	10.0	297	70	3.7	535.7	
6	80.4	3.9	90	62	15.0	216	62	6.3	389.3	
7	78.6	3.4	76	61	30.0	181	46	4.6	337.6	
8	78.7			59.3	10.8	220.0	32.0	1.1	323.2	Bonis 1914
9	78.1			58.0	12.5	264.0	37.0	1.1	372.6	
10	78.7			64.0	10.8	324.0	63.0	0.7	462.5	
11	80.4			52.2	20.0	79.2	224.0	4.2	379.6	

12	49.2	2.6	73.1	48.7	32.5	128.6	201.8	3.2	439.2	Valaer 1937
13	49.9	8.8	153.9	120.0	28.8	190.3	200.0	5.6	578.6	8 ans
14	45.2	4.78	106.2		4.1	167.4	194.6	5.3	487.5	
15	45.3	3.16	105.9	84.7	0	233.1	137.9	2.2	479.1	
16	43.6	4.82	100.0	71.3	5.5	141.2	217.8	2.7	467.2	8 ans
17	49.3	8.84	180.4	102.2	40.5	182.1	182.0	10.1	594.8	8 ans
18	43.0	3.05	122.8	111.6	tr.	150.0	163.7	3.7	440.2	
19	49.3	4.50	116.8	97.3	40.5	121.2	185.6	8.1	472.2	15 ans
20	45.2	3.25	122.1	106.2	0	207.5	138.2	7.0	474.8	

High flavoured rums

21	79.5	2.6	133	122	13.0	1204	124	2.9	1476.9	C. Williams 1907
22	77.7	2.2	104	93	17.5	787	80	2.7	991.2	
23	80.6	2.2	45	39	37.5	599	144	4.5	830.0	
24	79.9	6.1	127	116	15.0	551	83	12.0	788.0	
25	70.8	6.84	122	122		832	237.9	10.0	1201.9	Strunk 1912
26	70.3	2.93	96	96		667	302.8	8.0	1073.8	
27	78.6			62.6	13.1	748.0	24.8	3.6	852.1	Bonis 1914
28	74.3			93.5	11.8	722.0	45.0	2.2	874.5	
29	75.0		176		13	938	29	1	1157	Sanarens 1913
30	74.0		123		16	632	39	1	811	
31	74.5		128		15	732	22	2	899	
32	70.8		116		15.4	489.4	135.5	1.0	757.3	Haupt 1921

Observations. — Les alcools supérieurs ont été dosés dans les échantillons 1-7 et 21-24 par la méthode Allen-Marquardt ; dans les échantillons 12-20 par la méthode officielle américaine (Allen-Marquardt modifiée) ; dans les échantillons 8-11 et 21-31 par la méthode officielle française et dans les échantillons 25-26 et 32 par la méthode Rôse, avec évaluation en alcool amylique pour 1-7, 21-24, 12-20, 25-26 et en alcool isobutylique pour 8-11, 27-31 et 32. A signaler les écarts considérables entre les chiffres fournis par les différents procédés analytiques.

Les N^{os} 12 à 20 représentent des rhums Jamaïque moyennement corsés, tels qu'ils sont livrés à la consommation aux Etas-Unis et en Angleterre. Ils sont sensiblement moins riches en esters et plus riches en alcools supérieurs que les produits similaires préparés au début du siècle. Il semble que les distillateurs de la Jamaïque aient une tendance, comme ceux des Antilles françaises, à avoir des fermentations plus pures, donnant un type de rhum peu corsé, se rapprochant de celui destiné à la consommation locale (échantillon N^o 11).

Les rhums à grand arôme n'ont par contre rien perdu de leur caractère très corsé. Wüstenfeld et Luckow ont, en effet, trouvé il y a quelques années, dans certains échantillons, des taux d'esters atteignant 2.000 et même 3.000 gr. par hl. d'alcool pur (maximum observé : 3.071 gr.). Pour 79 rhums Jamaïque examinés, les esters présentaient les valeurs suivantes :

Taux d'esters	Nombre d'échantillons
Plus de 1.000	21
500 à 1.000	32
200 à 500	20
Moins de 200	6

Cuba

Pratiquement tous les rhums produits à Cuba proviennent des mélasses. Celles-ci sont soumises à une fermentation de courte durée (3 jours en moyenne), au moyen de cultures pures de levures. La distillation est faite à un titre élevé (80° G. L. ou plus), dans des appareils continus. Souvent on ne recueille comme alcool de bouche que les produits de cœur (*madilla*), les têtes (*cabeza*) et les queues (*cola*) étant réservées pour les usages industriels. A la sortie de la colonne, l'eau-de-vie est très généralement filtrée sur charbon ou sur sable. Elle est

ensuite amenée au degré de consommation (45° environ) et additionnée de sauces à base de vins, fruits, etc. qui constituent la base du bouquet des rhums cubains. Ceux-ci ne subissent qu'un vieillissement de courte durée, en fûts de chêne neufs non brûlés ou en fûts usagés.

Les rhums de Cuba se classent en deux types : les rhums blancs (*Ron carta blanca*) et les rhums colorés (*Ron carta de oro*). La teinte jaune d'or de ces derniers, qui sont un peu plus riches en impuretés que les rhums blancs, est obtenue en général uniquement par addition de caramel.

Les uns et les autres sont légers, avec un bouquet et une saveur de rhum peu prononcés ; ils ont un goût fruité caractéristique ou une saveur rappelant la mélasse. Le parfum prédominant est celui d'acétate d'éthyle (Valaer). Soumis à la distillation fractionnée, ils présentent dans les dernières fractions un parfum de pêche (Micko). Au point de vue chimique, ces rhums, qui rappellent plutôt le brandy que le rhum véritable, sont caractérisés par leur faible taux d'impuretés, un rapport *Esters : Acides volatils* supérieur à l'unité et un extrait sec relativement élevé, apporté par les sauces ajoutées. Ils conviennent surtout pour la préparation de cocktails.

Les rhums produits autrefois étaient beaucoup plus riches en impuretés. Micko, par exemple, signalait en 1910 des taux de 105 - 155 d'acides volatils et de 92 - 203 d'esters. Nous donnons ci-après quelques analyses de rhums de Cuba, tels qu'ils sont livrés à la consommation aux Etats-Unis. Les échantillons 5 - 7 - 8 - 9 - 12 - 13 sont des rhums de la marque Bacardi, l'une des plus connues de Cuba :

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldé-hydes	Esters	Alcools sup.	Furfu-rol	Non-alcool	Observations	
<i>Rhums blancs</i>											
1	42.6	7.44	16.9	11.2	5.6	66.1	144.6	0	233.2	Valaer 1937	
2	43.8	7.14	5.4	5.4	7.3	44.2	102.5	0	159.4		
3	43.2	0.94	22.2	11.1	16.9	53.0	218.0	0.4	310.5		
4	45.5	7.92	21.0	10.3	1.3	19.3	69.6	0	111.2		
5	44.8	4.30	16.0	10.7	0	39.2	84.3	0	139.5		
6	44.3	0.40	10.8	10.8	3.6	25.7	131.1	0.9	172.2		
7	43.6	5.26	5.5	5.5	2.7	20.2	116.9	0	145.3		
8	44.6	5.02	21.5	18.8	13.4	17.7	57.1	0	109.7		
9	44.4	1.05	86.4		0	67.3	196.1	0	349.8		
<i>Rhums colorés</i>											
10	42.2	1.84	34.1	17.0	9.4	50.0	175.0	0	268.5	Valaer 1937	
11	43.8	0.76	54.7	49.3	0	46.1	132.6	0	233.4		
12	44.1	7.10	48.9		0	43.9	65.7	0	158.5		
13	43.6	6.78	30.2	27.4	3.6	26.1	112.9	0.2	173.0		
14	46.1	9.15	41.6	41.6	15.1	34.2	103.0	0	193.9		
15	44.9	7.80	32.0	26.7	17.1	35.2	121.4	0	205.9		
16	42.3	1.76	34.0	34.0	1.4	70.7	176.8	0	282.9		30 ans
17	44	9.56	136.3	111.8	17.5	67.9	147.9	0.7	370.3		15 ans

Porto-Rico

Porto-Rico produit surtout des rhums de mélasse moyennement corsés. On ajoute généralement au moût du sulfate d'Am et parfois de l'acide sulfurique. La fermentation, qui se fait habituellement par voie spontanée, dure de 4 à 7 jours. Le rhum distillé titre de 70 à 83°, mais parfois jusqu'à 90°. On fabrique aussi de petites quantités de rhum de vesou. Les procédés de vieillissement artificiel sont assez souvent appliqués, en vue de faire disparaître le goût de rhum jeune.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations	
<i>Rhums de vesou</i>											
1	41.2	19.20	29.0	23.2	15.7	80.9	106.6	0	232.2	Valaer 1937	
2	46.9	0.34	5.1	5.1	5.3	103.1	75.0	0	188.5	7 mois	
3	48.4	4.75	94.1	79.2	16.0	70.7	188.8	0.8	370.4	Nouveau	
4	49.9	0.17	4.8	4.8	13.3	46.2	184.6	tr.	248.9		
<i>Rhums de mélasse</i>											
5	45.0	11.58	48.0	48.0	30.8	58.6	242.4	1.0	380.8	Valaer 1937	
6	45.3	13.08	58.2	52.9	31.5	63.9	298.7	0.8	453.1		
7	81.7	0.11	8.8	8.8	13.7	31.2	202.3	0.2	263.2		
8	71.3	0.09	30.3	26.9	16.3	48.1	192.5	0.5	287.7		
9	74.8	0.60	57.7	57.7	6.8	31.8	145.7	4.2	246.2		
10	74.4	0.10	9.6	9.6	2.9	35.4	227.1	1.0	276.0		
11	77.2	0.04	9.3	9.3	11.4	76.3	154.9	tr.	251.9		
12	45.0	7.02	29.3	29.3	9.5	29.3	179.7	0	247.8		
<i>Rhums du commerce</i>											
13	48.39	106.40	52.24	47.50	43.98	69.58	131.94		297.74		Arroyo 1937-43
14	42.36	92.40	23.88	23.88	23.12	51.57	137.67		246.14		
15	43.90	503.00	18.40	11.50	42.20	58.00	119.61		238.21		
16	44.55	727.20	59.54	32.07	57.03	70.19	75.49		262.25		
17	43.61	626.00	72.05	30.88	30.21	57.44	86.67		246.37		

Observations. — Dosages effectués par les méthodes officielles américaines. Il en est de même pour toutes les autres analyses citées de Valaer et d'Arroyo.

Sainte-Croix

L'île de Ste-Croix fabrique à l'heure actuelle uniquement du rhum de vesou. Le jus de canne sortant des moulins est généralement ensemencé avec une culture pure de levures, mais dans certains cas, on abandonne le moût à la fermentation spontanée, qui peut durer jusqu'à 8 jours (Valaer). La distillation est faite dans des appareils continus ou des alambics intermittents, à un titre alcoolique variant de 65 à 75° G. L. Le rhum, qui n'est additionné d'aucune sauce, est vieilli dans des barils de chêne brûlés.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
1	44.5	0.82	75.5	75.5	12.6	146.3	124.5	1.8	360.7	Valaer 1937
2	45.3	1.30	211.9	196.0	26.5	149.6	136.2	2.6	526.8	
3	44.8	0.95	80.3	75.0	19.6	137.4	125.6	1.3	364.2	
4	46.4	2.05	10.3	5.1	15.0	94.8	128.8	1.7	250.6	
5	45.1	1.78	21.0	5.2	16.4	94.5	127.4	1.3	260.6	
6	45.1	5.78	52.6	36.8	16.0	53.9	175.6	0.4	298.5	

Observations. — La faible acidité des échantillons 4 et 5 est probablement due à l'action neutralisante exercée sur le rhum par les alcalis extraits des fûts neufs fortement brûlés.

Etats-Unis

La seule matière première employée aux Etats-Unis pour la fabrication du rhum est la mélasse finale (*blackstrap*), importée principalement de Cuba. Les Etats des Massachusetts, Kentucky et Pensylvanie produisent des rhums corsés, à bouquet prononcé, relativement grossiers et désagréables au goût quand ils sont jeunes, mais qui s'améliorent beaucoup par le vieillissement. Les moûts sont préparés en diluant la mélasse dans de l'eau, sans addition de

vinasse, de manière à avoir une densité assez élevée (1 partie de mélasse pour 5 à 6 parties d'eau). La fermentation est généralement obtenue à l'aide de levures pures, et la distillation doit être faite à un titre alcoolique n'atteignant pas 80° G. L. (souvent 60 - 65°). Le rhum, à sa sortie de l'alambic, est dilué au degré de consommation et mis à vieillir, pendant une durée variant de quelques mois à 4 ans, dans des barils de chêne brûlés. Parfois, on les soumet avant l'emmagasinage à un vieillissement artificiel, par filtration sur copeaux de chêne carbonisés. Ils ne sont pas colorés au caramel.

En Louisiane au contraire et parfois en Pensylvanie, on fabrique un rhum léger du type Cuba. Le produit, distillé à un titre très élevé (juste au-dessous de 95 G. L.), est privé par la rectification de la majeure partie de ses impuretés normales et ne présente plus qu'à un très faible degré le bouquet et la saveur spécifiques du rhum. Il ne demande et ne reçoit qu'un vieillissement artificiel, au moyen de copeaux de chêne brûlés par exemple. La Louisiane fabrique aussi une petite quantité de rhums corsés (échantillons 7).

Nous donnons ci-après la composition, d'après Valaer (1937), de divers rhums produits aux Etats-Unis. Les échantillons ont été prélevés dans des barils placés dans les Entrepôts du Gouvernement. Ceux marqués *a* sont des rhums nouveaux et ceux marqués *b* les mêmes rhums ayant subi un vieillissement d'une certaine durée dans le bois. Les échantillons 4 et 4 *b* ont été soumis à une filtration préalable sur copeaux de chêne brûlés ; 8 et 9 sont des rhums de la Nouvelle-Angleterre (Massachusetts) conservés pendant 19 ans environ en fûts de chêne usagés :

N°	Degré alc.	Extr. sec	Acides totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
1 a	51.1	0.08	18.6	18.6	8.5	32.4	239.2	0	298.7	Nouveau
b	53.9	0.94	93.5	75.7	12.6	62.0	244.9	1.4	414.4	24 mois
2 a	51.0	0.16	28.2	28.2	78.6	84.5	200.1	10.7	402.1	Nouveau
b	53.4	2.04	166.3	137.2	64.2	136.7	217.6	22.5	607.3	24 mois
3 a	50.3	0.06	76.3	71.5	8.0	43.7	182.3	2.4	312.7	Nouveau
b	51.2	1.62	192.2	168.7	14.0	99.6	189.0	3.1	479.9	24 mois
4 a	48.9	0.80	186.5	171.7	10.2	71.1	401.6	2.0	671.4	12 mois
b	49.4	1.76	192.4	179.7	13.5	81.6	402.5	2.5	692.5	30 mois
5 a	51.5	0.12	9.3	9.3	13.6	40.9	191.4	5.8	261.0	Nouveau
b	51.7	1.42	130.0	102.1	17.3	52.8	193.4	12.3	405.8	24 mois
6 a	51.7	1.56	130.0	106.7	13.5	68.0	336.9	2.9	551.3	18 mois
b	53.1	1.82	135.9	117.5	13.7	79.4	338.6	2.2	569.8	36 mois
7 a	51.0	1.40	75.2	51.7	39.4	50.0	320.9	3.9	489.4	3 mois
b	52.4	1.84	96.1	61.8	44.0	60.4	326.5	4.5	531.5	15 mois
8	60.9	1.55	94.5	86.7	32.8	112.6	497.3	0	713.8	19 ans
9	67.6	2.74	273.3	220.1	71.0	319.5	666.5	10.6	1450.9	19 ans

Pays divers

La Guyane française ne produit actuellement que des rhums de vesou cru. Les mouts, qui ne reçoivent en général aucune addition de produits chimiques ni de vinasse, ont une densité assez élevée (1040 à 1060). La fermentation est spontanée et dure de 2 à 8 jours. Le rhum, distillé à bas titre (55 - 70°), au moyen d'appareils continus, est moyennement corsé. Il est consommé à l'état jeune ou après vieillissement en fût, sans addition de sauces.

Haïti fabrique surtout du rhum de sirop, qui est vendu à l'état non coloré (*clairin*) ou après vieillissement en fût de chêne brûlé (*rhum*). La fermentation est spontanée et la distillation effectuée par repasse, dans des appareils intermittents ou continus, au titre de 60° G. L. environ.

Les rhums provenant des pays d'Amérique centrale (Mexique) ou de l'Amérique du Sud (Venezuela, Uruguay) sont le plus souvent distillés à un titre élevé et ne possèdent plus qu'un bouquet de rhum très atténué. Il en est de même de ceux produits aux Philippines et dans l'Inde anglaise. En Indochine, les moûts, préparés avec les mélasses de sucrerie ou des mélasses indigènes et additionnés de sulfate d'Am. sont ensemencés avec des levures pures, sélectionnées sur place. La distillation est faite à 60-65°, à l'aide d'appareils continus. Le rhum obtenu est peu corsé ; il n'est pas additionné de caramel. ,

Tahiti produit un rhum de mélasse moyennement corsé, par fermentation spontanée, sans aucune addition de vinasse ni de produits chimiques au moût.

Nous donnons ci-après quelques analyses de rhum obtenus dans les divers pays ci-dessus :

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acide totaux	Acides vol.	Aldéhydes	Esters	Alcools sup	Furfurool	Non-alcool	Observations
<i>Guyane française</i>										
1	58.3	0.20	185.2	183.2	15.6	242.8	71.0		514.6	Rocques 1927
2	46.9	1.56	138.1	112.0	29.7	56.3	125.0		349.1	
3	55.6	0.72	114.3	107.9	12.2	65.4	70.0		261.6	
4	54.0	5.24	146.6	117.6	tr.	95.0	137.0		378.6	
<i>Indochine</i>										
5	61.2	0	24.0	24.0	28.2	47.5	128.0		227.7	Rocques 1927
6	59.7	0	42.0	42.0	24.5	24.6	114.0		205.1	
<i>Tahiti</i>										
7	57.4	4.20	170.7	148.8	19.6	65.4	81.0		336.4	Rocques 1927
8	54.3	2.96	342.5	318.2	12.9	33.4	138.0		526.8	
<i>Haïti</i>										
9	44.9	1.18	73.4	66.8	2.9	48.1	166.6	0.4	291.4	Valaer 1937 5 ans
<i>Venezuela</i>										
10	41.3	3.52	52.2	46.4	0	80.7	108.0	0	240.9	Valaer 1937
<i>Mexique</i>										
11	38.6	2.54	42.4	42.4	0	18.1	0	0	30.5	Valaer 1937
<i>Uruguay</i>										
12	50.0	2.54	33.6	33.6	14.4	19.4	66.8	0.8	135.0	Valaer 1937
13	59.0	0.14	113.9	113.9	8.1	26.7	125.2	0	273.9	
14	60.0	0.42	14.0	14.0	24.0	38.1	176.0	tr.	266.1	
15	54.0	1.40	4.4	4.4	74.0	39.0	120.5	0	237.9	
<i>Philippines</i>										
16	38.6	17.85	38.7	38.7	0	85.2	49.7	0	173.6	Valaer 1937
17	47.0	11.50	342.1	33.1	5.3	52.5	11.2	0	411.1	
<i>Inde anglaise</i>										
18	50.2		5.0		13.2	44.0	85.0	0	160.4	P. Geerligs 1905
19	52.5		2.4		8.8	61.0	80.0	0	147.2	
20	52.4		5.0		13.2	52.8	75.0	0	146.0	

Indes Néerlandaises

L'arak de Batavia est une eau-de-vie moyennement corsée, dont le bouquet rappelle un peu celui des rhums de mélasse. Toutefois l'odeur de cuir de Russie y est en général beaucoup plus prononcée. Certains échantillons ont un goût et une odeur un peu butyriques. Wüstenfeld et Luckow ont observé que le taux d'esters des araks variait dans des limites assez étroites : entre 230 et 470, pour 11 échantillons examinés.

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Esters	Aldéhydes	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
1	60.7		150		246.4	59.4	25.0	5	485.8	P. Geerligs 1905
2	59.4		150		246.4	35.2	50.0	5	496.6	
3	58.4		131		255.2	29.8	44.0	9	469.0	
4	47.6	0.63	137	87	194					Micko 1910
5	47.7	0.72	142	93	251					

Rhum allemand.

Les auteurs allemands désignent sous le nom de *Deutscher rum* une eau-de-vie fabriquée à partir des jus et de la mélasse de betterave, principalement par la distillerie Hünlich, de Wilthen (Saxe), et qui présente une certaine ressemblance avec le rhum véritable. Le moût de mélasse est soumis à la fermentation dans des locaux maintenus à la température normale des Tropiques et au moyen de levures sélectionnées. On y ajoute, dans des proportions déterminées, de la vinasse, préparée en soumettant à une fermentation bactérienne, à haute température, le résidu de la distillation additionné de sucre de canne, de matières azotées et de fruits. Les substances aromatiques désagréables au goût qui se produisent au cours de la fermentation de la mélasse sont éliminées par un procédé spécial.

Le rhum allemand, au point de vue composition chimique, se rapprocherait du rhum Jamaïque moyennement corsé ou mieux du rhum Martinique (le taux d'alcools supérieurs reste cependant un peu faible). A la distillation fractionnée, il présente dans la sixième fraction l'odeur de cuir de Russie, que l'on rencontre normalement dans les rhums et les araks (Haupt), mais non la matière aromatique typique du rhum Jamaïque (Brauer). Traité par l'acide sulfurique, il ne possède pas non plus l'odeur pétrolée des rhums véritables (Schaffer). Au point de vue organoleptique, le produit, qui est dépourvu du goût d'origine spécial à l'alcool de betterave, serait comparable au rhum de qualité moyenne et supérieur aux sortes commerciales à bon marché de ce spiritueux (Haupt).

Nous donnons ci-après quelques analyses de ce produit :

N°	Degré alc.	Extrait sec	Acides volatils	Aldéhydes	Esters	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
1			13.0	13.8	299.2	187.8	0.3	514.1	Jonscher 1914
2	58.6	1.1	114.4	6.2	355.1	57.4	0.7	533.8	Haupt 1920
3	58.7	2.97	22.1	44.8	190.4	150.0	2.0	409.3	Lintner 1921
4	55.9	2.41	73.1	44.8	273.8	160.0	3.4	551.1	
5	56.3	1.22	101.1	4.6	366.0	61.7	1.1	534.5	Heidushka 1921
6	58.9	1.49	40.0	6.9	262.7	40.4	0.1	350.1	
7	62.0	1.5	40.7	14.6	246.0	150.0	2.4	453.7	Mezger et Jesser 1921

Rhums artificiels

Les rhums artificiels ont une composition des plus variables. Ils sont généralement constitués par de l'alcool neutre coloré au caramel et additionné d'essences artificielles (à base de formiate, d'acétate et de butyrate d'éthyle principalement), ou de sauces diverses à base de vanille, de cannelle, etc.... D'après Micko, l'essence de cannelle et la vanilline seraient les produits aromatiques le plus couramment rencontrés dans les rhums artificiels en Allemagne. Assez souvent on fait aussi entrer dans la préparation de ceux-ci un peu de

rhum véritable (particulièrement rhum à grand arôme), ce qui leur donne un bouquet atténué de rhum naturel. On y retrouve enfin parfois l'arôme particulier de l'éther acétique, qui peut se transformer en odeur d'acide acétique, si on laisse une fiole à demi pleine exposée quelque temps à la lumière (Sanarens).

Nous donnons ci-après quelques analyses de rhums artificiels :

Degré alc.	Extrait sec	Acides totaux	Acides vol.	Esters	Aldéhydes	Alcools sup.	Furfurol	Non-alcool	Observations
55		105		370	4	38	4	524	Sanarens 1913
56		170		127	8	14	1	320	
54		159		2240	14	70	5	2488	
58		82		166	4	33	2	287	
56		119		141	6	17	1	284	
46.4	19.34	20.6	20.6	75.7	0	43.4	0	139.7	Valaer 1937
40.6	2.22	11.8	5.9	27.3	2.4	17.2	0	58.7	
43.3	19.0	138.5	138.5	508.0	16.1	16.1	0	678.7	type Jamaïque type Cusa type Jamaïque
48.9	21.20	103.0		129.6	0	12.6	0	245.2	
49.9	10.10	14.4	4.8	63.4	0	21.4	0	99.2	
48.8	15.82	98.2	77.7	198.1	19.6	140.4	1.6	457.9	