

Le problème des fraudes alimentaires

LE MOUILLAGE DES VINS

Dans un premier article (*Cf. Revues*, 1908, p. 564) spécial aux poursuites en matière de falsification des beurres, nous avons essayé de démontrer que les méthodes officielles, malgré les progrès incontestables de la chimie, n'ont pas encore atteint une perfection suffisante pour permettre d'affirmer avec une certitude absolue s'il y a ou non falsification.

La même question se pose à l'occasion du mouillage des vins, mode de falsification peut-être le plus fréquent et l'un des plus sévèrement réprimés (1).

Dans quelle mesure le mouillage des vins peut-il être établi et prouvé? Le chimiste a-t-il les moyens de se prononcer dans tous les cas? Quel doit être le rôle du juge en cette matière? Quelles précautions s'imposent avant qu'il soit en mesure de rendre une décision quelconque?

Le 10 février 1908, un agent du service de la répression des fraudes se présenta chez un aubergiste, à Saint-Girons, ville des Pyrénées ari-

(1) Le Comité consultatif d'hygiène résume ainsi les effets du mouillage : « En saturant les vins par ses carbonates terreux, oxydant les matières astringentes par son oxygène, l'eau altère le goût du vin, qui devient plat, en diminue l'acidité et en rend la conservation difficile. Non seulement le vin ainsi obtenu est moins savoureux, moins excitant, moins nutritif, mais, grâce à la dilution de son alcool, de son tanin et de son extrait, grâce aussi à l'introduction des germes d'altération ou de ferments qu'apportent avec elles la plupart des eaux, il se transforme en un liquide qui s'altère assez rapidement s'il n'est pas immédiatement consommé. » (VIARD, *Traité des vins*, p. 801.)

geoises, et préleva quatre échantillons de vin rouge mis en vente et renfermé dans une barrique en vidange.

Le Laboratoire de Toulouse, le 26 février, dressa le *Bulletin d'analyse* suivant :

Alcool : 6°,65.	Sucre réducteur avant et après inversion : 1,03.
Extrait à 100° : 16 ^{gr} ,46.	Bitartrate de potassium : 2,65.
Extrait dans le vide : 21 ^{gr} ,40.	Acide tartrique libre : 0,00.
Acidité totale : 4,05.	Cendres : 2,39.
Acidité fixe : 3,41.	Nitrates (procédé Surre) : réaction positive.
Acidité volatile : 0,64.	Coloration : naturelle.
Sulfate de potassium : 0,40.	

Somme alcool + acide = 10,7.

$$\text{Rapport } \frac{\text{Acidité}}{\text{Alcool}} = 0,61.$$

$$\text{Rapport } \frac{\text{Alcool}}{\text{Extrait réduit}} = 2,73.$$

Conclusions : Vin mouillé, ainsi que cela résulte du déficit en extrait sec et en somme alcool + acide, de la présence des nitrates et de la courbe des *minima* d'Halphen, même en admettant que ce vin provienne de cépages Aramon.

Une information ayant été ouverte en vertu de l'article 3 de la loi du 1^{er} août 1905, l'inculpé S... déclara qu'il avait acheté le vin incriminé à un propriétaire, P..., qui, interrogé à son tour, déclara avoir récolté, en 1907, 30 hectolitres de vin et ajouta qu'il possédait dans son chai deux espèces de vin :

1° Le vin de première cuvée, celui vendu à S...;

2° Du vin de deuxième cuvée de presse destiné à sa consommation personnelle.

Il protesta de son innocence et soutint avec la dernière énergie qu'il n'avait jamais mouillé son vin.

M. Saloz, chimiste à Toulouse, commis par le juge d'instruction procéda à une analyse très complète à la fois d'un des échantillons saisis chez S..., le 10 février, et de deux autres (l'un de première cuvée, l'autre de presse), régulièrement saisis chez P... pour servir de comparaison. Voici ses conclusions qui ne laissent pas d'être intéressantes :

	Échantillon saisi le 10 février.	Échantillon première cuvée.	Échantillon vin de presse.
Alcool	6 ^o ,7	6 ^o ,75	6 ^o ,3
Extrait sec à 100 degrés	16,80	16,50	19,32
Extrait dans le vide	21,20	21,00	24,30
Acidité totale exprimée en H ² SO ⁴	4,20	4,25	4,90
Acidité fixe	3,52	3,50	3,45
Acidité volatile	0,68	0,75	1,45
Bitartrate de potasse (tartre).	3,05	3,02	3,15
Acide tartrique libre	traces	traces	traces
Cendres (sels minéraux fixes au rouge)	2,25	2,24	2,73
Sulfate de potasse (K ² SO ⁴)	0,14	0,13	0,15
Sucre réducteur (avant et après inversion).	1 gramme	1 gramme	0 ^{gr} ,95
Nitrates	légère trace	légère trace	légère trace
Matière colorante naturelle	naturelle	naturelle	naturelle
Somme : alcool + acide	10,90	11,00	11,20
Rapport : alcool : extrait :	3,13	3,27	2,61

Le vin saisi chez S..., le 10 février, et celui de première cuvée saisi chez P... ont donné des résultats analytiques tels qu'ils doivent être considérés comme identiques. Le vin de presse paraît bien avoir été obtenu par le pressage des marcs retirés de la première cuvée.

Ces trois échantillons de vin présentent les caractères de *vin mouillé*. En effet, ils donnent une somme alcool + acide inférieure à 11,5 bien qu'ils ne proviennent pas de cépage Aramon. Le rapport acidité : alcool, d'après la courbe d'Halphen, dénote aussi le mouillage. Nous trouvons encore une forte présomption de mouillage dans le fait que ces vins renferment une légère trace de nitrate. La proportion d'eau ajoutée serait de 15 0/0 environ, en basant notre appréciation sur la comparaison de ces vins avec des vins ordinaires de composition moyenne ou même faibles.

Si le chimiste s'était arrêté là, une condamnation était certaine. Mais, par un excès de prudence des plus louables, tenant compte que ces vins provenaient d'une région montagneuse, d'altitude assez élevée (350 mètres), que, parmi les cépages qui les avaient fournis, il y avait environ 25 0/0 de cépage dit « canari », enfin qu'il n'existe pas de documents précis de nature à permettre de fixer les minima en somme alcool + acide qui peuvent être donnés par certains petits vins, il ne crut pas pouvoir affirmer catégoriquement que ces vins étaient mouillés.

Ces trois échantillons, dit-il, présentent les caractères de « vins mouillés » et il y a de très fortes présomptions pour qu'ils le soient. Par comparaison avec des vins ordinaires, plutôt faibles, la proportion d'eau ajoutée serait de 15 0/0 environ. Mais, il nous reste un doute et nous estimons que cette question ne pourrait être résolue qu'en comparant les vins incriminés avec un vin authentiquement pur, de même origine et de même nature

Pour arriver à la manifestation de la vérité, le juge d'instruction confia à l'expert un nouveau mandat, très large. Le 10 octobre 1908, cet expert se rendit chez P... dont la vigne est plantée sur un versant à forte pente, exposé au nord. Il fit cueillir, sous ses yeux, 48 kilogrammes de raisins, dans la partie supérieure de la propriété, sur plusieurs points, et de tous les cépages (Rupestris greffés, Canaris, Gamée, etc., un peu d'Aramon et un peu de raisin blanc) de façon à obtenir une bonne moyenne.

Le lendemain, il fut procédé au foulage de ces raisins. La fermentation commença peu de temps après et se fit jusqu'à la fin dans des conditions normales à une température de 24 à 26°.

Au moment où le vin a été décuvé, le huitième jour, la fermentation alcoolique était déjà à peu près complète. Le vin de goutte titrait de 7 degrés à 7^o,1 d'alcool et il ne renfermait plus que 5 à 6 grammes de sucre réducteur par litre.

Ce vin a été analysé jusqu'au 26 décembre, à plusieurs reprises, à des intervalles de quinze jours environ. La fermentation alcoolique a été complètement terminée vers le 10 décembre.

Voici les résultats comparatifs de l'analyse du vin de première cuvée, prélevé chez P..., vin semblable à celui saisi chez l'inculpé le 10 février et de l'analyse du vin préparé par l'expert avec le raisin frais cueilli par lui-même :

	Vin de première cuvée saisi chez P...	Vin préparé par l'expert.
Alcool	6 ^o ,75	7 ^o ,3
Extrait sec à 100 degrés	16 ^{gr} ,50	17 ^{gr} ,80
Extrait dans le vide	21 ^{gr}	21 ^{gr} ,90
Acidité totale exprimée en H ² SO ⁴	4,25	4,60
Acidité fixe	3,50	3,10
Acidité volatile par différence	0,75	1,50
Bitartrate de potassium	3,02	3,76
Acide tartrique libre	Traces	Traces
Cendres	2 ^{gr} ,24	2 ^{gr} ,56
Sulfate de potassium	0,13	0,14
Sucre réducteur	1 ^{gr}	0,80
Nitrates	Trace	Pas sensible
Somme alcool + acide total	11	11,90
Somme alcool + acide fixe	10,25	10,40
Rapport alcool : extrait	3,27	3,28
Rapport d'Halphen	6,22	5,20
Rapport de Roos	3,13	3,17

Demeurant bien précisé que les deux vins ont été analysés suivant les mêmes méthodes de façon que les résultats des deux analyses

puissent être comparables, de très intéressantes conclusions découlent des chiffres ci-dessus.

Au moment où la première analyse est intervenue, l'appréciation du mouillage se faisait encore assez généralement en prenant pour base la somme alcool + acidité totale. Depuis lors, il a été reconnu que l'acidité totale est trop variable (par suite des variations de l'acidité volatile) pour que cette somme alcool + acidité totale soit une base précise. A l'heure actuelle, on tient compte surtout de l'acidité fixe, c'est-à-dire de l'acidité déterminée sur l'extrait dans le vide.

Le vin de première cuvée saisi chez P... et celui authentiquement pur préparé par l'expert sont presque identiques. C'est même là un résultat assez curieux pour des vins de deux récoltes différentes.

L'expert a étudié avec soin le défaut de concordance des deux analyses sur certains points peu nombreux :

a) Le vin de 1907 a un titre alcoolique de 6°,75 alors que celui de 1908 donne 7°,3, soit une différence d'un demi-degré environ. Mais le titre alcoolique seul ne signifie rien au point de vue du mouillage. A ce point de vue, il ne peut avoir de signification que dans la somme alcool + acidité fixe et dans le rapport acidité fixe : alcool. Or nous voyons que la somme alcool + acidité fixe est à peu près la même pour les deux échantillons (10,25 et 10,40);

b) Le rapport d'Halphen (acidité fixe + 0,70 : alcool) est plus faible pour le vin de 1908 que pour celui incriminé. Si l'on considère un instant que le vin de 1908 est un peu plus alcoolique que l'autre, ce vin, si son authenticité n'était pas constante, à ne considérer que le rapport d'Halphen, paraîtrait plus mouillé que le vin de première cuvée saisi chez P...;

c) Le rapport de Roos atteint le minimum pour les deux échantillons (3,13 et 3,17) alors que le minimum admis pour les vins purs est de 3,10.

Au moment où l'analyse a été faite par le Laboratoire d'État et où M. Saloz a fait sa première expertise, le rapport de Roos n'avait pas la valeur qui lui est attribuée aujourd'hui. Et cela doit être noté avec d'autant plus de soin que, d'après ce rapport, le vin incriminé serait simplement suspect et non susceptible d'être déclaré mouillé;

d) Le vin saisi chez P... renferme une légère trace de nitrates alors que celui de 1908 paraît ne pas en avoir.

Il serait téméraire de déclarer que, de ce chef, le premier vin est mouillé, car il n'y a rien d'impossible à ce qu'un vin naturel renferme des traces de nitrates. Au surplus, l'eau qui sert au lavage de la vaisselle vinaire et qui est en partie absorbée par le bois, les pluies, surtout par les temps orageux, enfin les poussières d'engrais manipulés dans les chais, voilà autant de causes susceptibles d'expliquer la présence dans un vin de légères traces de nitrates.

L'expert conclut ainsi :

Les résultats qui nous ont été fournis par l'analyse du vin préparé par nous avec la vendange de 1908, sans prouver d'une façon absolue que le vin saisi (et qui provenait de la vendange de 1907) n'a pas été mouillé, prouve du moins que le vin incriminé pourrait être parfaitement naturel.

Par conséquent, les présomptions de mouillage que nous avons formulées dans notre premier rapport perdent leur valeur.

Sur le vu de ce rapport une ordonnance de non-lieu fut immédiatement rendue en faveur de l'inculpé.

Cette affaire mérite de retenir l'attention car l'intérêt qui s'attache à elle dépasse les limites d'un cas particulier et présente, au point de vue du mouillage des vins en général, une importance indéniable. Elle ouvrira aux magistrats du Parquet et de l'Instruction des horizons nouveaux et les mettra en garde contre des affirmations qui émanent souvent d'hommes très compétents et d'une absolue bonne foi, mais qui ne reposent sur aucune base certaine et qui, axiomes aujourd'hui, ne seront peut-être demain qu'une présomption bien légère.

Pour bien le démontrer et prouver une fois de plus avec quelle rare circonspection doit agir l'autorité judiciaire, reprenons, après l'avoir réduite à sa plus simple expression, l'espèce qui vient d'être exposée.

10 février 1908 : Saisie d'un vin récolté en 1907;

26 février 1908 : Rapport du Laboratoire d'État qui conclut à un mouillage;

28 février : Ouverture d'une information régulière.

L'inculpé proteste de son innocence et déclare qu'il a acheté son vin à P...;

2 mars : Saisie chez P... de deux échantillons (vins de première cuvée et de presse);

Analyse par l'expert commis de l'échantillon incriminé et de ceux pris chez P...;

Résultats de l'expertise : l'échantillon prélevé le 10 février et celui du vin de première cuvée sont identiques. L'échantillon « vin de presse » paraît être du vin obtenu avec les marcs de première cuvée. Il y a de très fortes présomptions que ces trois échantillons présentent les caractères de « vin mouillé ». Néanmoins, l'expert exprime encore un doute;

Octobre 1908 : L'expert fait lui-même du vin chez P....;

Analyse du vin de première cuvée saisi chez P..., et de celui préparé officiellement. Ces deux vins sont identiques; le vin de 1908 paraît même plus mouillé que celui de P... (1907).

Conclusion : l'information est clôturée par un non-lieu. Et ce résultat était inévitable puisque le vin incriminé a été reconnu semblable à celui saisi chez P..., et que ce dernier vin, à son tour, a été déclaré semblable à celui authentiquement pur.

Un magistrat qui possède, avant tout, le souci de la vérité et qui est obligé d'assumer la responsabilité d'une ordonnance de renvoi devant le tribunal correctionnel ou d'une condamnation, a le devoir impérieux d'être d'une prudence même exagérée pour éviter de faire condamner un innocent.

Dans l'affaire S..., le Laboratoire d'État a fait une analyse dont les chiffres sont très exacts, ainsi que l'a démontré la première expertise. En s'inspirant des méthodes officielles, au vœu de l'art. 12 du décret du 31 juillet 1906 et de la circulaire du 20 février 1907, il a tiré de ces chiffres des conclusions qui, postérieurement, ont été reconnues contraires à la réalité des faits.

Pourquoi cette contradiction? Que déduire de ces expériences presque déconcertantes?

Ce n'est point à l'imperfection des méthodes d'analyses qu'il faut attribuer cette erreur, parce qu'elles sont assez précises pour que tous les chimistes arrivent sensiblement aux mêmes résultats et pour faire connaître exactement la proportion des principales substances contenues dans un vin donné. La cause de l'erreur réside surtout dans l'ignorance dans laquelle se trouve le chimiste de la proportion d'eau qui doit exister dans le vin naturel de même origine et de même nature que le vin incriminé. C'est le document, le terme de comparaison authentique qui joue un rôle capital. Quand il existe, les résultats analytiques sont tellement précis qu'une conclusion ferme est toujours possible; dans le cas contraire, toutes les hypothèses sont permises. En d'autres termes, si la nature fait parfois des vins exceptionnels qui présentent exactement les mêmes caractères que d'autres vins naturels mais additionnés d'eau frauduleusement, l'analyse révélera toujours un excès d'eau, mais l'origine de cet excès d'eau ne sera révélée que par l'analyse de l'échantillon de comparaison authentiquement pur.

La loi du 1^{er} août 1905 a une importance indéniable en même temps qu'elle fait le plus grand honneur au Parlement qui l'a votée. Elle sauvegarde tout à la fois la santé publique et la production nationale. A ce double titre, elle doit être appliquée sans faiblesse. Mais, comme le fait très justement observer M. le Garde des Sceaux dans une circulaire du 29 septembre 1908, « les mesures que cette loi a édictées en vue d'atteindre plus sûrement et plus efficacement la fraude sous toutes ses formes, ne sauraient dégénérer en une cause de trouble et vexations pour le commerce honnête et l'industrie loyale; dès lors, si elles doivent être appliquées avec fermeté et sans aucune défaillance, il importe qu'elles le soient en même temps, avec tact et discernement ».

A l'heure actuelle, dans certains pays et notamment en France, on voit partout des fraudeurs. C'est ce que M. Ruau appelait très heureusement « la hantise de la fraude » dans le discours qu'il a prononcé, le 9 septembre 1908, à l'ouverture du Congrès de l'aliment pur à Genève. Le magistrat a le devoir de se prémunir contre cette tendance qui lui impose l'obligation de rendre plus grande encore sa circonspection. Qu'il n'oublie pas que de l'exemple cité plus haut il s'évince que la répression de la fraude sur les vins mouillés est très difficile pour ne pas dire impossible étant donné que dans la plupart des cas, les experts sont dans une incertitude qui ne leur permet pas de conclure, qu'il est extraordinairement dangereux de renvoyer devant un tribunal et de condamner ensuite un individu pour infraction à la loi de 1905 alors qu'un *seul* échantillon a été analysé. Lorsque le mouillage est relativement faible, avec un seul échantillon toutes les erreurs sont possibles et partant toutes les injustices.

Dans le but de remédier à cet inconvénient, à ces dangers, il importe que des normales soient établies officiellement sur toutes les parties du territoire. Là est un premier remède.

Dans son savant *Traité de l'analyse des matières alimentaires et de la recherche de leurs falsifications*, M. Girard donne un tableau qui relate la composition moyenne des vins français et étrangers. Il indique l'origine des vins par département et, pour chaque département, la densité à + 15 degrés, l'alcool pour 100 en volume, l'extrait à 100 degrés par litre, l'extrait dans le vide et le sulfate de potasse par litre, le tartre, les cendres, l'acidité en SO³HO par litre, enfin le rapport de l'alcool à l'extrait et la somme alcool acide. Afin de permettre aux intéressés d'attacher telle valeur que de raison à ses chiffres, il prend soin de faire connaître le nombre d'analyses sur lesquelles la moyenne a été calculée. Ainsi, dans l'Aisne, le Calvados, la Loire, la Loire-Inférieure et la Seine, ce nombre est de 4; dans les Alpes-Maritimes, la Meuse et l'Oise, de 3; l'Ariège, l'Isère et les Deux-Sèvres, de 5; la Corse et la Creuse, de 6, alors que dans l'Aude il s'élève à 1.025. Si la moyenne est largement suffisante dans ce dernier département, elle ne l'est point dans les autres. Ce travail de M. Girard doit être repris et complété : dans chaque département et dans chaque arrondissement et même dans chaque canton, une méthode d'analyse sûre et définitive une fois établie, il faudrait arrêter le tableau de toutes les normales, tableau qui serait dressé après des expériences nombreuses et pratiquées sur une série de récoltes par les soins ou sur la surveillance de la Commission

technique permanente. Si cela se réalise, lorsqu'un Laboratoire aura fait une analyse, il étudiera ses résultats en les comparant à ceux des études pratiquées dans le pays d'où provient l'échantillon prélevé administrativement et ce n'est qu'après cet examen, et alors seulement, qu'il formulera ses conclusions et dira s'il y a ou non présomption de mouillage.

Dans son discours de Genève, M. Ruau, ministre de l'Agriculture, a fait remarquer que le législateur de 1905 a institué des garanties individuelles très fortes par la séparation du prélèvement et de l'analyse ; « on a dressé, a-t-il dit, une cloison étanche entre l'inspecteur qui prélève, entre le chimiste qui analyse et entre le magistrat qui poursuit. C'est un *échantillon anonyme* que l'on porte au laboratoire de triage et c'est une simple indication scientifique qui est donnée par le laboratoire au Parquet. » Cette thèse est trop absolue et il est constant qu'avec elle, le commerce n'est pas suffisamment protégé.

Dans l'ignorance où il est de l'origine du produit, le Laboratoire se trouve dans l'impossibilité de procéder par voie de comparaison, d'étudier les résultats analytiques déjà acquis sur tel point du territoire. Il formule un avis qui, lorsqu'il est dans le sens d'un mouillage constitue pour l'autorité judiciaire, une indication, une présomption qui justifie l'ouverture d'une information. Cette information, si le juge d'instruction procède avec soin et méthode, sera clôturée peut-être par une ordonnance de non-lieu. Ce résultat — et c'est là un fait certain — sera évité le jour où le Laboratoire d'État connaîtra *obligatoirement* l'origine du vin (1). Ainsi, très souvent, il sera facile d'éviter l'ouverture d'une information ; de la besogne sera épargnée aux magistrats instructeurs de plus en plus débordés de travail, — une économie de frais sera procurée au Trésor, — de grands désagréments seront épargnés à un commerçant ruiné parfois le jour où il est simplement inculpé.

L'emploi de ce double procédé : établissement de normales dans

toutes les parties de la France et indication au Laboratoire de triage de l'origine de l'échantillon, constituerait un progrès mais point une solution radicale, définitive, susceptible d'écarter tous doutes étant donné qu'il aura toujours incertitude tant que le mouillage ne dépassera pas une certaine limite, 20 0/0 environ, et que l'expert n'aura pas à sa disposition un échantillon de comparaison de vin authentiquement pur de la même origine et de la même vendange que le vin suspect et, à défaut, d'une vendange antérieure ou postérieure.

Cette conclusion choquera peut-être ceux qui estiment que l'œuvre du législateur est parfaite et que la guerre à la fraude s'impose sans merci. Les magistrats qui ont déjà fait leurs preuves et prouvé l'importance qu'ils attachent à la répression des fraudes commerciales, conserveront les mêmes idées, poursuivront le même but mais songeront aussi que la sauvegarde des intérêts individuels est entre leurs mains. Et voilà pourquoi ils seront prudents et surveilleront avec une attention toujours plus soutenue l'économie du travail du chimiste.

Jean SIGNOREL.

(1) On lit dans la *circulaire* du 20 février 1907, à MM. les directeurs des Laboratoires agréés par l'État, sur l'organisation et le fonctionnement du service d'analyse des échantillons provenant de prélèvement : « ... Dans le cas où les indications portées sur l'étiquette paraîtront insuffisantes, les directeurs pourront demander au service administratif expéditeur les renseignements complémentaires qu'ils jugeront utiles et susceptibles de préciser la nature du produit, ainsi que la dénomination et les conditions dans lesquelles il est mis en vente ; à l'exception du nom et de l'adresse du propriétaire de la marchandise prélevée, ainsi que du lieu de prélèvement, toutes les circonstances mentionnées au procès-verbal de prélèvement peuvent leur être communiquées, dans le but de reconnaître les infractions à la loi du 1^{er} août 1905. »