

se groupent dans les centralisations successives des stocks disponibles. A l'entrepôt final, un dernier triage est fait, précédant une dernière préparation et une dernière classification. Les lots sont alors caractérisés par des noms qui peuvent rappeler les provenances générales, certaines qualités dominantes, quelques crus universellement connus et appréciés. C'est là que vient puiser le commerce européen. Dans les pays de consommations, un travail inverse se produit ; on dédouble les espèces pour offrir des types plus variés et aussi pour masquer certaines pratiques.

C'est ainsi que nous voyons les Souchong se subdiviser en Souchong 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, Souchong extra, fin, surfin, supérieur, n'ayant assez souvent qu'une faible proportion de Souchong d'origine, et quelquefois n'en ayant que le nom.

On voit aussi figurer le thé dit Impérial, il y a, l'extra, le fin, le surfin, le supérieur, tous noms de fantaisie rappelant ou tendant à rappeler une espèce qui ne franchit pas les limites du céleste Empire.

MM. Domergue et Pellegrin ont porté leur attention sur des thés de classification française, M. Biétrix a eu en main des échantillons portant encore pour la plupart, ou pourrait dire, leurs petits noms avant classification pour exportation.

S'il n'est pas possible, donc, dans l'état actuel de nos connaissances, de diversifier nettement les espèces, on a pu, du moins, définir certains caractères généraux qui se retrouvent dans toutes et indiquer quelques éléments dont le quantum ne s'abaisse pas au dessous d'un minimum déterminé. Ces données sont susceptibles, non pas d'empêcher toujours la fraude, mais de l'enfermer entre ses limites qu'on arrivera sans doute à resserrer de plus en plus.

MM. Domergue et Pellegrin ont dosé les cendres, leurs quantum soluble et insoluble, l'extrait, la théine ; ils ont caractérisé la couleur des cendres, celle de leurs solutions et ont déduit de leur étude les conclusions suivantes : "Doit être considéré comme de mauvaise qualité, le thé noir ayant moins de 2 0/0 de caféine, et aussi celui dont les cendres ne seraient pas colorées en vert, ou donneraient par l'action de l'eau bouillante une solution incolore et un résidu insoluble égal ou supérieur au poids des cendres soluble."

Ils ont admis aussi que pour les

thés noirs, la quantité de caféine décroît avec la valeur d'estime sans qu'il y ait cependant proportionnalité.

M. Biétrix, après avoir décrit, dans un travail très complet, les caractères physiques de nombreuses variétés vertes et noires donne leur teneur en théine.

Je crois intéressant de reproduire ici ses conclusions quant à la théine : "La richesse des thés, en théine, est très variable, on peut dire cependant que plus cette teneur est considérable pour les thés verts, moins ils sont estimés. Les thés noirs, au contraire, suivent une marche opposée. Ils sont en général plus riches en caféine, et plus cette substance est abondante, plus le thé est estimé.

"Mais ces données souffrent de nombreuses exceptions et ne sauraient être érigées en lois. La valeur d'un thé dépend surtout de son parfum et de sa saveur, pour lesquels la chimie est malheureusement en défaut. Cependant si la caféine ne peut servir de mesure à la saveur, du moins son dosage permettra de reconnaître certaines espèces dont les caractères physiques prêtent à la confusion."

Grâce à la rapidité et à la sûreté de la méthode optique appliquée au dosage des tannins, j'ai pu étudier cet élément spécial signalé depuis longtemps comme susceptible de fournir des indications utiles et de resserrer les limites dans lesquelles se meut le travail des thés présentés à la consommation.

Mes analyses ont été faites sur une gamme complète de thés d'entrepôt indigène, qu'à bien voulu me procurer M. Coulon, docteur à bord des Messageries maritimes faisant les voyages de Chine, et sur la série examinée par M. Domergue que je dois à son obligeance.

*Dosage du tanin. — Solution.* — Je fais bouillir pendant 20 minutes 1 gr. de thé réduit en poudre dans 50 cc. d'eau d'eau, après avoir décanté à chaud sur un filtre, je fais bouillir le résidu avec 40 cc. d'eau et pendant le même temps, je jette sur le filtre, et après quelques affusions d'eau chaude et refroidissement, je complète à 100 cc., sans me préoccuper du trouble que j'attribue à la formation, ou mieux, à la précipitation de tannate d'albumine.

Le dosage est alors fait avec l'appareil optique.

Je résume dans le tableau No 1 les résultats de mes opérations :

Désignation	Tanin p. c.	Théine	Prix par kg.
Longsoo ou barbe de Dragon	9.90	"	26.40
Loong Tsing.	17.01	"	17.60
So Sing	12.70	"	17.60
Oolong n 1	11.50	"	13.20
Id. n 2	16.25	"	8.90
Pouchong	11.57	"	7.0
Souchong	9.39	3.65	6.10
ongou	10.10	"	3.0
Kwong-Chongtea	8.90	"	2.60
Peko n 1 ou-sourcil de vieillard	11.70	"	8.80
Id. n 2 ou Quan mi	9.23	"	1.40
Hyson n 1	13.51	"	6.10
Gunpowder (poud. a canon)	13.70	2.20	3.5)
The vert	11.20	"	2.60
Té m-lange	11.10	"	6.10
Orange Pekoe n 1 ou Fa-heing	16.25	3.00	2.60
Orange Pekoe n 2	15.85	2.60	2.60
Thé de Ceylan X	12.50	"	"
Id. Y	11.50	"	"
Id. Z	11.50	"	"
Autre Souchong (de la Pharmacie de réserve des médicaments militaires)	9.30	"	"

On voit par ce tableau qu'il n'y a pas de relation à établir entre la valeur d'un thé et la quantité de tanin qu'il contient.

La plus faible teneur en tanin est 8.9. En acceptant les proportions déjà indiquées par divers auteurs de 7,5 0/0 pour les thés noirs et 11 0/0 pour les thés verts comme limites inférieures, on fait encore la part belle au commerce.

J'ai cru devoir doser la théine dans quelques-uns des échantillons mis à ma disposition, notamment dans ceux dont je retrouve les noms dans l'ouvrage de M. Biétrix. Les chiffres trouvés sont concordants avec ceux donnés par cet auteur.

J'ai déterminé cet élément en suivant le procédé de M. Domergue :

Traitement à l'acétate mercurique et épuisement par mélange à parties égales de benzine de houille et chloroforme.

Ci-dessous les résultats se rapportant à la série dont M. Domergue a dosé la théine :

Désignation	Théine	Tanin	Prix
Assan	4.39	11.5	8.85
Fleur de Pekoe 1 <sup>re</sup>	4.25	10.0	8.70
Id. 2 <sup>e</sup>	3.78	7.8	7.90
Congou Mawing	3.20	8.2	7.60
Pekoe Congou 1 <sup>re</sup>	2.74	8.1	6.60
1 <sup>re</sup> écoc Orange 1 <sup>re</sup>	3.40	9.7	6.60
Souchong extra 1 <sup>re</sup>	2.56	6.0	6.10
Congou Id.	2.75	9.6	6.50
Souchong Java	3.00	5.4	5.50
Souchong extra 3 <sup>e</sup>	2.73	5.5	5.40
Souchong superfin	2.72	5.6	5.10
Pekoe Orange 2 <sup>e</sup>	2.33	8.4	1.85
Souchong superfin	2.68	6.5	1.50
Souchong surfin	2.35	5.2	1.50
Souchong fin	1.20	3.5	4.32
Congou extra 2 <sup>e</sup>	1.60	"	1.30
Congou fin	0.91	1.2	1.00
Imperi d extra supérieur	"	7.4	"
Impérial surfin	"	5.0	"
Impérial extra	"	9.0	"
Hyson moyenne	"	7.9	"
Hyson moyenne	"	7.8	"
Poudre à canon	"	6.9	"

"Je me sers, pour l'épuisement, de l'appareil ordinaire Payen avec les quelques modifications suivantes : 1<sup>o</sup> Dans la partie inférieure et amincie du tube digesteur, est fixé un bouchon traversé par un tube de petit diamètre dont la partie supérieure dépasse le bouchon de 1/2 cent. environ ; au-dessus est disposée la