

stances, prise séparément, ne jouit de cette propriété. D'un autre côté, il est prouvé aussi que les médicaments les plus héroïques ne produisent pas toujours les effets qu'on en attend, tandis qu'associés, ils remplissent parfaitement l'indication. L'augmentation des propriétés sudorifiques des antimoniaux par l'association de l'opium, l'augmentation encore de l'action purgative de l'aloès par le sulfate de quinine, ou de fer, bien qu'aucun de ces deux sels ne possède cette propriété, sont des faits acquis à la science; de plus, le sulfate de fer en particulier, tout en augmentant l'action purgative de l'aloès, la rend plus douce et plus assurée. Le sublimé corrosif, nous l'avons déjà dit, est plus facilement absorbé lorsqu'il est combiné avec une matière animale azotée; le sulfate de quinine, pris seul, occasionne quelquefois des diarrhées, tandis qu'associé à l'opium, il est absorbé et produit l'effet voulu. Les ferrugineux ne peuvent être supportés par certains chlorotiques, qu'associés aux amers. Pour obtenir la tolérance de l'émétique, il faut l'associer à l'opium. L'opium lui-même, qui facilite la tolérance de beaucoup de médicaments énergiques, ne peut souvent être supporté lorsqu'il est administré isolément, tandis qu'associé à d'autres substances, comme dans les pilules de cynoglosse, il l'est parfaitement. Il est donc heureux que les médicaments, comme les aliments, puissent être variés, modifiés, pour satisfaire à tous les besoins généraux, comme aussi à toutes les idiosyncrasies.

Nous pensons avoir résolu le problème que nous nous étions posé, c'est-à-dire que nous croyons avoir prouvé par des arguments irréfutables la *nécessité absolue des médicaments*, et de plus l'avantage de leur multiplicité. Com-

ment se fait-il donc que le scepticisme (nous ne parlons que du véritable) existe sur ce point de la science? Nul doute qu'il ne faille l'attribuer à des diagnostics mal portés, et partant à des médicaments mal indiqués, en un mot à des revers thérapeutiques. Acculé à ce dernier retranchement, le scepticisme thérapeutique est comme tous les autres scepticismes et n'a pas de bases plus solides.

D'ailleurs, le praticien vraiment digne de ce nom, sait, actuellement, assurer son diagnostic, son pronostic et son traitement de toutes les méthodes d'observation. L'analyse chimique des fluides animaux, l'emploi du thermomètre, du microscope lui sont devenus familiers et dans les cas difficiles, le pharmacien peut aussi lui venir en aide, en apportant son contingent de connaissances techniques.

En terminant, qu'on nous permette de faire un dernier rapprochement. On a comparé le corps humain à un appareil de chimie, à une cornue: nous, nous le comparerons, et peut-être avec plus de justesse, à un appareil de physique très-complexe qui exige pour son maniement, pour son maintien dans des conditions normales d'équilibre, une étude profonde de son mécanisme. C'est cette étude approfondie, ce sont les connaissances sans nombre, et de plus le tact très-grand qu'elle exige, qui distinguent le médecin du manœuvre. Recherchez, en effet, tout ce qui peut influencer le corps, en bien et en mal, dans les diverses conditions où il peut se trouver, connaissez-en bien tous les rouages, et vous arriverez certainement à lui imprimer la meilleure marche possible à l'aide des nombreux agents que la nature et l'art ont mis, à cette fin, au pouvoir de l'homme.

DE L'EXÉCUTION

DES FORMULES MAGISTRALES ET DU LIVRE-COPIE

Une formule bien ordonnée, ainsi que nous l'avons dit dans un autre chapitre, doit présenter les substances dans l'ordre de leur mélange, et si le médecin n'a pas tenu compte de ce principe, c'est au pharmacien à rétablir l'ordre en exécutant la prescription. C'est là, sans contredit, l'un des points les plus importants de la pharmacie pratique, par l'exactitude, les soins minutieux de toutes sortes qu'il exige, afin de donner aux médicaments une

apparence, une saveur et une odeur toujours identiques.

L'exécution d'une formule par elle-même, dans les cas ordinaires, est une chose fort simple; cependant ce n'est que par une longue expérience que l'on devient apte à résoudre tous les cas qui peuvent se présenter.

Avant de procéder à l'exécution d'une formule magistrale, le pharmacien, ou son élève, doit la lire avec la plus grande attention. Si

de cette lecture il résulte pour lui que le médecin a commis quelque inadvertance qui puisse compromettre la santé du malade, il devra, dans l'intérêt du médecin (qui doit au pharmacien les mêmes égards) et du malade, il devra, disons-nous, soigneusement éviter que la personne qui lui remet la formule s'aperçoive de son embarras; il devra en outre demander un temps assez long pour l'exécuter, et profiter de cela pour consulter l'auteur de la formule. Autrement, à moins que l'erreur ne soit de la dernière évidence, et qu'il lui soit impossible de voir le médecin, il ne devra faire subir aucune modification à la prescription (1).

Lorsqu'il en aura éclairci tous les points, il exécutera la formule d'après les règles. Le médicament prêt, avant de l'étiqueter et de le coiffer, s'il est en bouteille, il en transcrira la formule.

Cette mesure, déjà adoptée par un grand nombre de pharmaciens, mérite de l'être par tous; une foule d'avantages d'ordre et de garanties y sont attachés. Voici comment il convient de faire cette transcription. Sur un livre d'un format convenable, on commence par écrire, sur trois lignes et dans l'ordre suivant, la date du jour, le nom du médecin et celui du malade; après cela on transcrit la formule mot pour mot en se servant des mêmes noms, écrivant les poids exactement de la même manière, afin d'avoir la représentation exacte de l'original, et de pouvoir la reproduire au besoin (2). Quand le médecin a laissé quelques points à l'*ad libitum* du pharmacien, comme un excipient en nature et en quantités indéterminées, le pharmacien mettra à la fin de la copie et entre deux parenthèses, la substance qu'il aura choisie, la quantité qu'il en aura mise. De cette manière, lorsqu'une prescription se représentera, il pourra l'exécuter exactement comme la première fois.

La formule étant copiée, on en fait le prix, que l'on inscrit en marge de la copie, ainsi qu'un numéro d'ordre placé à la hauteur du nom du médecin, et que l'on répète sur la formule et sur l'étiquette. Alors on colle celle-ci sur le médicament, on lui donne le dernier apprêt; on le délivre enfin.

Nous avons fait transcrire l'ordonnance

(1) M. Bonchardat n'admet, dans aucun cas, que le pharmacien puisse rectifier une formule. Nous avons préféré prendre l'opinion moins absolue de Vée père, dont on peut consulter un article très-bien fait sur la matière, dans le JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES PRATIQUES ET DE PHARMACOLOGIE. Dans tous les cas, le médecin doit être prévenu de la modification apportée.

(2) Pour faciliter les recherches, on pourrait établir à la fin du livre-copie, deux tables alphabétiques donnant, l'une, les noms des médecins, l'autre, ceux des malades.

avant l'achèvement complet du médicament, afin que si l'on s'apercevait en copiant (et ce n'est pas là un des moindres avantages de la copie) qu'on a oublié quelque chose, on pût réparer l'oubli sans que le client s'en aperçût: car ce qu'il faut éviter surtout, après les erreurs graves, c'est d'inspirer de la défiance au malade ou aux personnes qui l'entourent.

On doit transcrire non-seulement les formules composées, mais encore les prescriptions simples, et surtout celles de substances actives.

Une autre considération importante, et à laquelle le pharmacien doit tenir, c'est: 1° de transcrire sur l'étiquette le mode d'administration que le médecin indique, surtout si le médicament est actif, et, autant que possible, le nom du malade. 2° Quand le médicament est pour l'usage externe, un liniment, par exemple, malgré l'étiquette liniment, il faut en mettre une autre petite (de couleur orange. — Arr. ministériel, 1856) et à une certaine distance, qui indique d'une manière spéciale: *médicament pour l'usage externe*; et si le médicament doit être agité, une autre étiquette portant: *avoir soin d'agiter la bouteille au moment de s'en servir*. On devra conserver aveuglément au médicament le nom donné par le médecin; on a vu des changements de ce genre, quoique bien innocents, tourmenter les malades au point de les empêcher de prendre le médicament, craignant qu'il n'y eût erreur.

Nous avons une dernière observation à faire touchant l'exécution des formules. Le médecin doit pouvoir compter sur le médicament qu'il prescrit. Sa prescription faite, son rôle est en quelque sorte fini, il se repose, ainsi que le malade, sur le savoir et sur la bonne foi, le plus souvent sans contrôle possible, du pharmacien. Un pharmacien qui comprend toute l'importance, toute la gravité de son ministère, sait apprécier toutes les obligations que cette confiance aveugle lui impose, en s'en rendant digne par une fidélité à toute épreuve dans l'exécution des prescriptions magistrales. Il ne substitue jamais de lui-même un médicament à un autre par négligence ou dans un but d'intérêt sordide; s'il le fait, ce n'est que lorsqu'il y est en quelque sorte autorisé par les habitudes du médecin ou par une absolue nécessité, c'est-à-dire lorsqu'il n'a pas le médicament demandé, qu'il ne peut se le procurer et qu'il sait consciencieusement que le médicament substitué produira une action aussi rapprochée que possible de celui qui a été prescrit; car c'est un fait prouvé qu'un médicament n'en représente jamais un autre.

La substitution d'un médicament à un autre peut avoir des résultats très-fâcheux en ce qu'elle peut tromper le médecin sur la véri-

table action des médicaments et l'amener à n'avoir que des idées confuses sur la matière médicale, ou à le faire douter de son diagnostic.

La diminution dans la dose d'un médicament de la part du pharmacien, en vue d'un gain illicite, peut avoir des conséquences encore plus graves. Supposons, en effet, que le médecin ait prescrit un médicament à dose rationnelle; si par suite d'une infidélité de la sorte, il n'obtient pas l'effet attendu, attribuant ce résultat à l'insuffisance de la dose, il l'augmentera. Supposons maintenant que les choses continuent ainsi pendant quelque temps, jusqu'à ce que le médicament soit arrivé à dose toxique, et que la prescription soit portée alors dans une pharmacie où elle sera fidèlement exécutée, il s'ensuivra nécessairement un empoisonnement.

Nous le répétons, le pharmacien ne peut substituer un médicament à un autre, ou modifier les doses, *proprio motu*, sans qu'il en résulte des conséquences fâcheuses.

Mais, nous sommes heureux de le dire, des auteurs ont singulièrement grossi le nombre des infidélités pharmaceutiques. Nous avons eu maintes occasions de nous assurer que des substitutions attribuées à des pharmaciens ne leur étaient nullement imputables. Nous avons eu la preuve que les médecins étaient souvent trompés par leurs malades qui prétendent se servir chez des pharmaciens, tandis que, par suite d'un calcul d'intérêt mal entendu, ils s'adressent à des gens étrangers à la profession, ou bien vont là où la pharmacie au rabais est à l'ordre du jour.

Des doses maxima des médicaments actifs.

Sur la proposition du *Médicinal collegium*, le gouvernement prussien a pris une mesure ayant pour objet de prévenir les erreurs qui peuvent se glisser dans les prescriptions magistrales, relativement aux médicaments actifs. Le conseil sanitaire a fixé le maximum de chacun des médicaments en question, que le pharmacien pourra livrer sur une simple ordonnance, et il a prescrit que si un médecin juge à propos d'outrepasser le maximum, il doit en faire sur son ordonnance une mention expresse par un signe de convention, le point exclamationnel (!), sans quoi il est interdit, sous peine d'amende, au pharmacien de livrer la dose excédant le maximum.

Cette mesure est fort sage et très-propre à tirer souvent le pharmacien d'une très-grande perplexité. Nous l'approuvons donc; seulement si en France on adoptait quelque chose d'analogue, nous demanderions qu'au lieu d'un simple signe de convention on eût recours, dans les cas extrêmes, à la certifica-

tion, c'est-à-dire que le médecin, par un renvoi au-dessous de la formule, portant ces mots: *Je dis telle dose*, certifie que la dose indiquée est bien celle qu'il entend prescrire.

La pharmacopée belge de 1853 a adopté la même mesure qu'en Prusse; elle a publié le tableau que nous donnons ici, des *doses maxima des médicaments énergiques, pour les adultes*. Il y est dit que le pharmacien ne devra délivrer une dose supérieure au maximum, que lorsque le médecin l'aura soulignée ou fait suivre du signe (!). Autrement, le pharmacien devra, pour prévenir toute erreur, demander une nouvelle indication au médecin, et, en attendant que celui-ci ait prononcé, ne donner que la dose maximum du tableau, en remplacement de celle qui avait été prescrite.

MÉDICAMENTS	DOSES MAXIMA	MÉDICAMENTS	DOSES MAXIMA
Acét. de morph..	2 cent.	Ext. alc. de coloq.	5 cent.
— de plomb..	5 —	— de noix vo-	—
Acide arsénieux..	5 mill.	— mique..	10 —
Ac. cyanhyd. méd.	5 cent.	— de scille..	10 —
Arséniate de pot.	—	Gomme-gutte.....	20 —
ou de soude....	5 mill.	Huile ess. d'am.	—
Az. d'arg. fonda..	2 cent.	amères.....	1 gout.
Belladone (feuill.)	20 —	Huile de croton..	1 —
Bellad. pulv. (rac.)	15 —	Jusquiam. (feuill.)	20 cent.
Canthar. pulvér...	3 —	Laudan. de Syd...	20 gout.
Chlorhydrate de	—	Liq. ars. de Fowl.	10 —
morphine.....	2 —	Mercure (biiodure)	2 cent.
Chlorure d'or et	—	Merc. (protoiod.)..	5 —
de sodium.....	5 —	Noix vomique....	10 —
Ciguë (feuilles)..	20 —	Opium.....	5 —
Coloquinte.....	10 —	Phosphore.....	1 —
Créosote.....	1 gout.	Scille (racine)....	20 —
Cyanure de merc.	2 cent.	Stramoine (feuill.)	5 —
Cyanure de pot... 3 —	—	Stram. (sem. pulv.)	20 —
Digitale (feuilles).	20 —	Strychnine ou ses	—
Eau d'amand. am.	2 gram.	sels.....	1 —
Eau de laur.-ceris.	2 —	Sublimé corrosif..	2 —
Emétique.....	20 cent.	Sulfate de cuivre..	10 —
Ext. aq. d'aconit.	10 —	Sulfate de morph.	1 —
— de bellad.	10 —	Sulfate de zinc....	15 —
— de ciguë..	10 —	Tabac (feuilles)...	15 —
— de digit..	10 —	Toxicodend. (tiges)	30 —
— de jusq... 10 —	—	Teint. de canthar.	10 gout.
— de laitue	—	— de colchiq... 20 —	—
— vireuse	15 —	— de coloq... 20 —	—
— d'opium.. 5 —	—	— de digitale.. 20 —	—
— de seigle	—	— d'iode..... 10 —	—
— ergoté.. 20 —	—	— de Lobélie.. 30 —	—
— desem.de	—	— d'opium... 20 —	—
stram... 5 —	—	— de stram... 15 —	—
— de scille.. 20 —	—	— de tabac... 30 —	—
Ext. alc. d'aconit.	5 —	Vérratine.....	1 cent.
— de bellad.. 5 —	—		

Ces *maxima* sont pour une prise; la dose peut être doublée si elle ne doit être donnée que par portions successives, dans l'espace de 24 heures; elle doit être diminuée pour les enfants, en raison de leur âge. Ainsi, pour un enfant de 10 ans, elle ne sera généralement que la moitié de celle qui est indiquée pour un adulte.

ABRÉVIATIONS MÉDICINALES

*ã ou ana...	De chaque, même quantité.
Ad.....	Adde..... Ajoutez.
Ad. gr. acid.	Ad gratum aciditatem..... Jusqu'à agréable acidité.
Ad libit.....	Ad libitum..... A volonté.
Aq.....	Aqua..... Eau.
Aq. bull.....	Aqua bulliens... Eau bouillante.
Aq. comm.....	Aqua communis... Eau commune.
Aq. fervens...	Aqua fervens... Eau chaude.
Aq. fluv.....	Aqua fluvialis... Eau de rivière.
Aq. font.....	Aqua fontis..... Eau de fontaine.
*Aq. pluv.....	Aqua pluvialis... Eau de pluie.
*B. A. ou B. S.	Balneum arenae.. Bain de sable.
B. M.....	Balneum mariae.. Bain-marie.
B. V.....	Balneum vaporis. Bains de vapeur.
*Bé.....	Degré de Baumé.
Bol.....	Bolus..... Bol.
Bull.....	Bulliat..... Faites bouillir.
Cap.....	Capiat..... Qu'on prenne.
Cochl. ou Cochl.	Cochlear..... Cuillère.
Cochleat.....	Cochleatim..... Par cuillérées.
Col.....	Cola..... Passez.
Cont.....	Contunde..... Concassez.
Coq.....	Coque..... Faites cuire.
Cort.....	Cortex..... Ecorce.
Cyath.....	Cyathus..... Verrée.
D.....	Dosis..... Dose.
Dec.....	Decanta..... Décantez.
Dep.....	Depuratus..... Epuré.
Det.....	Detur..... Que l'on donne.
Dig.....	Digeratur..... Faites digérer.
Dil.....	Dilue..... Faites dissoudre.
Dim.....	Dimidius..... Moitié.
*Dist.....	Distilla..... Distillez.
*Div.....	Divide..... Divisez.
Drach.....	Drachma..... Gros.
Ed.....	Edulcora..... Edulcorez.
Elect.....	Electarium..... Electuaire.
Enem.....	Enema..... Clystère.
Exhib.....	Exhibeatur..... A prendre.
*Fasc.....	Fasciculus..... Brassée.
*F.....	Fiat..... Faites.
*F. s. a.....	Fiat secundum artem..... Faites selon l'art.
*Filt.....	Filtra..... Filtrez.
F. H.....	Fiat haustus..... Faites une potion.
F. P.....	Fiat potio..... Id.
F. M.....	Fiat mixtura..... Faites une mixture.
Fl.....	Flores..... Fleurs.
Fol.....	Folia..... Feuilles.
Fract.....	Fructus..... Fruits.
Gr. (1).....	Grainum..... Grain.
Gum.....	Gummi..... Gomme.
*Gutt.....	Gutta..... Goutte.
Guttat.....	Guttatim..... Par gouttes.
Inf.....	Infunde..... Faites infuser.
Inj.....	Injectio..... Injection.
Jul.....	Julepinum..... Julep.
Lib.....	Libra..... Livre.
*Lin.....	Linimentum..... Liniment.
Liq.....	Liquor..... Liqueur.
*M.....	Misce..... Mêlez.
*Man.....	Manipulus..... Poignée.
Mic. pan.....	Mic panis..... Mie de pain.
M. P.....	Massa pilularum. Masse pilulaire.
*No.....	Número..... Nombre d'objets.
*O.....	O..... Degré centigrade.
Ol.....	Oleum..... Huile.
Omn. bid.....	Omn bidna..... Chaque deux jours.
Omn. bih.....	Omn bihora..... Chaque deux heures.

Omn. hor.....	Omn hora.....	Chaque heure.
*Ov.....	Ovum.....	Oeuf.
*P. E. ou E.	Partes aequales...	Parties égales.
Past.....	Pastilla.....	Pastille.
*Pil.....	Pilula.....	Pilule.
Pocill.....	Pocillum.....	Petite coupe.
Pocul.....	Poculum.....	Coupe.
*Pot.....	Potio.....	Potion.
*Pugil.....	Pugillus.....	Pincée.
*Pulv.....	Pulvis.....	Pondre.
*Q. S. ou S. Q.	Quantum satis...	Quantité suffisante.
Q. L.....	Quantum libet...	
Q. P.....	Quantum placet..	Quantité que vous voudrez.
*Q. V.....	Quantum volueris	
*R. ou $\frac{1}{2}$ ou Pr.	Recipe.....	Prenez.
Ré.....		Degré Réaumur.
Rad.....	Radix.....	Racine.
Ras.....	Rasura.....	Râpures.
Rect.....	Rectificatus.....	Rectifié.
*S. A.....	Secundum artem.	Selon l'art, suivant art.
Sem.....	Semen.....	Semence.
Serv.....	Serva.....	Conservez.
Signe ou S.	Signetur.....	Étiquetez.
*Solv.....	Solve.....	Faites dissoudre.
Spir.....	Spiritus.....	Esprit.
Summ.....	Summitates.....	Sommités.
Sum.....	Sumendum.....	A prendre.
Syr.....	Syrupus.....	Sirap.
T.....		Transcrivez.
Tab.....	Tabellae.....	Tablettes.
Ter.....	Tere.....	Pilez.
*Tinct.....	Tinctura.....	Teinture.
Tra.....	Id.....	Id.
Une.....	Uncia.....	Once.
Ung.....	Unguentum.....	Onguent.
Vit. ov.....	Vitellum ovi.....	Jaune d'œuf.

De toutes ces abréviations il n'y a guère que celles que nous avons marquées d'une étoile qui soient encore employées en France. Les autres étant usitées dans les pays étrangers, nous n'avons pas dû négliger de les faire connaître.

Signes alchimiques.

Les recherches à faire dans d'anciens ouvrages pharmaceutiques ou chimiques, exigent la connaissance des signes par lesquels les anciens auteurs représentaient des corps; le tableau ci-dessous contient les principaux. Il était d'ailleurs utile de faire connaître ces signes, des médecins allemands en employant quelques-uns dans leurs prescriptions.

Acetum.....	⊕	Aqua.....	∇
" distill....	⊕ S I	" fortis....	∇'
Acidum.....	+	" pluvial..	∇
Aër.....	△	" regia....	∇
Aerugo.....	⊕	Arena.....	∴
Alumen.....	○	Argentum....	☾
Alambic.....	⌘	Arsenicum...	⊙⊙
Ether.....	∞	Auripigmentum	⊕⊕
Amalgama...	⌘	Aurum.....	⊙
Ammonium...	⊕	Aurantiorum..	⊙rant

(1) Ne pas confondre avec le signe du gramme qui se met souvent ainsi. Il faudra donc, en pareille circonstance, voir par les autres quantités, si l'auteur de la formule se sert des poids anciens ou des poids nouveaux.

Baln. arenæ...	B.∴	Natrum.....	☉
" maria...	BM	Nitrum.....	0
" vaporis...	BV	Oleum.....	∞
Baryta.....	Ψ	Oxidatum....	Xda1:
Bismuth.....	⋈	Oxidulatum...	Xdul:
Borax.....	□	Per deliquium.	pd.
Calcaria.....	Ψ	Plumbum.....	h
" usta.....	Ψva	Precipitare....	⋈
Camphora.....	∞	Preparare.....	PP
Cancer.....	♋	Pulvis.....	∞
Caput mortuum	⊙	Regulus.....	♁
Carbo.....	⊖	Resina.....	⊖
Carbonicum...	⊖	Retorta.....	∞
Gard. benedict.	C.B.	Saccharum....	ff
" marianus.	C.M.	Sal.....	⊖
Cera.....	⊖	Sal alkali....	⊖
Cinere clavelati	⊖	Sal alkali....	⊖
Cinis.....	⊖	Sal ammoniac.	⊖
Cinnabar.....	⊖	Sal medius...	⊖
Cornu cervi...	C.C.	Sapo.....	□
Cristalli.....	XIII	Spiritus.....	∞
Crucibulum...	∞	Spiritus vini...	∞
Cuprum.....	♀	" rectif.....	∞
Distillare.....	∞	" rectificatis.	∞
Ferrum.....	♂	Stannum.....	∞
Fictile.....	Fict.	Stibium.....	∞
Fixum.....	V	Stratum super	SSS.
Flores.....	Fl.	stratum.....	
Gummi.....	g	Sublimare....	∞
Hora.....	X	Succinum....	∞
Hydrargyr....	♀	Sulphur.....	∞
Hydr. muriat.	♀	Tartarus.....	∞
" præcip.....	♀	Terra.....	∞
" " corros.	♀	Terra foliata.	∞
Ignis.....	∞	Tinctura.....	∞
Kali.....	∞	Vitriolum....	∞
Lapis.....	∞	Vitrum.....	∞
Lithargyrum..	∞	Volatile.....	∞
Magnes ou aim.	∞	Urina.....	∞
Magnesia.....	∞	Ustare.....	∞
Menstruum....	∞	Zincum.....	∞

Signes botaniques, zoologiques et autres.

⊙	Plante annuelle.
①	— Monocarpienne annuelle ne fructifiant qu'une fois.
②	— Monocarpienne ne fructifiant qu'une fois, et la deuxième année seulement, ou bisannuelle.
③	— Monocarpienne vivace, ne fleurissant qu'au bout de quelques années et mourant ensuite.
∞	— Rhizocarpienne ou à tige annuelle et racine vivace.
∞	— Caulocarpienne ou ligneuse et fructifiant plusieurs fois avant de mourir.
∞	Sous-Arbrisseau.
∞	Arbrisseau.
∞	Arbuste ou petit arbre.
∞	Arbre.
∞	Plante grimpante en général.
∞	— — à droite.
∞	— — à gauche.
∞	Toujours verte.
∞	Individu, fleur ou organes sexuels mâles.
∞	— — ou — — femelles.
∞	— — ou — — hermaphrodites.
∞	ou ⊕ Individu ou fleur neutre.
∞	Organes de même espèce en nombre indéfini.
∞	Indique qu'on parle d'un objet mal connu.
∞	Après le nom d'un auteur, indique qu'il a fait d'après nature la description qu'on cite.
∞	Plante bisannuelle.
∞	— vivace.
∞	— ligneuse.
∞	Placé après le nom d'un organe, indique la non-existence. Exemple : CALICE ○ signifie : point de Calice, etc.
∞	En zoologie simple : mâle.
∞	— femelle.
∞	Plus.
∞	Moins.
∞	Egal.
∞	Surmontant une, deux ou trois initiales, signifie alcaloïde; exemple : Ac, aconitine.
∞	— Surmontant une, deux ou trois initiales, signifie acide végétal; exemple : Ci, acide citrique.
Pour les symboles des corps chimiques, voir p. 74 à 82, et pour les abréviations homœopathiques, voir l'APPENDICE.	
Signes abrégés des mesures anglaises.	
∞	Min. Minimum. Minime. 60 ^e du fluidr.
∞	Fl. dr̄m. Fluidrachma. Fluidrachme. 8 ^e de la fluid.
∞	Fl. oz. Fluidoncia. Fluidonce. 20 ^e de la pinte.
∞	O. Octarius. Pinte. 8 ^e du gallon.
∞	C. Congius. Gallon. (V. page 42).
Évaluation de quantités diverses.	
Le nouveau Codex évalue :	

La cuillerée à café d'eau, à.....	5 gr.
La cuillerée ordinaire d'eau (1) à 3 cuillerées à café, on à.....	15 "
La verrée à près de 10 cuillerées ordinaires, ou à	150 "
Une poignée de semences d'orge, à.....	80 "
— de semences de lin, à.....	50 "
— de farine de lin, à.....	100 "
— de feuilles sèches de mauve, à.....	40 "
— de feuilles sèches de chicorée, à.....	30 "
Une pincée de fleurs de camomille romaine, à.....	2 "
— d'arnica, à.....	1 "
— de tussilage, à.....	2 "
— de guimauve, à.....	2 "
— de mauve, à.....	1 "
— tilleul mondés, à.....	2 "
— de semences de fenouil, à.....	2 "
— de semences d'anis, à.....	2 "
Un œuf de poule nouvellement pondu pèse, terme moyen.....	64 "
Un œuf de poule, le blanc seul, pèse, terme moyen	40 "
Un œuf de poule, le jaune seul, pèse, terme moyen	20 "
L'amande mondée pèse en moyenne.....	1 "

COMPTE-GOUTTES

Quand on compte des gouttes avec un flacon de pharmacie, on observe souvent des différences assez sensibles dans le poids d'un même nombre de ces gouttes, c'est qu'en effet le volume de celles-ci subit l'influence d'un grand nombre de conditions

(Fig. 32.)



(Fig. 33.)



(cohésion, ténacité, viscosité du liquide); souvent aussi l'écoulement d'un liquide goutte par goutte se transforme, pendant le mesurage, en un filet continu. Dans le but d'obvier à ces inconvénients, de petits appareils, dits *compte-gouttes*, ont été successivement proposés par MM. Adrian, Dannecy, Salleron, Lebaigue, Limousin, Guichard, etc. (fig. 32 et 33).

M. Lebaigue a démontré expérimentalement l'exactitude du principe suivant: Pour qu'un

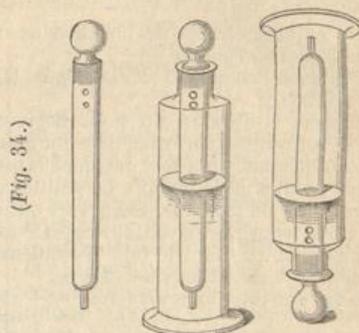
(1) A ces indications du Codex, nous ajoutons les suivantes:

La cuillerée à bouche de sirop simple (densité 1,320) pèse (rigoureusement 26,40) en nombre rond, pour la facilité de la mémoire et du calcul.....	25 gr.
La cuillerée à café id.....	6 "
La cuillerée à bouche d'huile.....	18 "
La cuillerée à café id.....	4 50

C'est donc sur ces données qu'il faut calculer la proportion du principe actif contenue par cuillerée de liquides sirupeux ou huileux et non sur la valeur de la cuillerée d'eau, lorsque toutefois cette rigueur est nécessaire. Le Codex n'ayant pas fait cette distinction, nous en prévenons nos lecteurs, afin qu'ils sachent que la proportion de la base d'un sirop, indiquée par cuillerée, a été calculée sur la cuillerée de 20 gr. et non sur la cuillerée réelle de 26,40.

D'autre part, la cuillerée doit être prise la surface du

compte-gouttes donne des gouttes de 5 centigrammes avec l'eau distillée ainsi que le prescrit le Codex, le bec d'écoulement doit avoir rigoureusement 3 millimètres de diamètre à sa section. Le diamètre intérieur du tube est sans influence sur le poids de la goutte.



(Fig. 34.)

On considère l'instrument comme bien réglé lorsque à la température de + 15° vingt

liquide étant plane, et non faisant une courbe au-dessus de l'instrument.



Fig. 35 bis.

Le compte-gouttes le plus simple et le plus primitif, consiste en un petit tube de caoutchouc fermé à l'une de ses extrémités (Fig. 35 bis) et s'adaptant par l'autre à un tube de verre effilé; le tube de caoutchouc fait ici l'office de membrane élastique. Ce *compte-gouttes cylindrique* est, en outre, d'un emploi très-commode pour instiller des collyres dans l'œil.

Son mécanisme est des plus simples, il suffit, en effet, de plonger la pointe du tube en verre dans le liquide et de comprimer le tube élastique pour qu'en cessant la pression le liquide monte en raison du vide produit. Cela fait, il ne s'agit plus que de comprimer le caoutchouc avec précaution pour que les gouttes tombent une à une.

(Fig. 35.)



M. Limousin a construit sur le même principe que M. Lebaigue, un instrument qui donne aussi des gouttes d'un poids exact. Par sa disposition, il peut être facilement gradué et on peut l'utiliser comme pipette. (Fig. 35).

Il a sur celui de M. Lebaigue l'avantage de permettre facilement l'entrée et la sortie du liquide par le jeu de la poire en caoutchouc qui le surmonte. (Fig. 35).

Le compte-gouttes de M. Limousin est utilisé comme instrument commode pour le dosage du sucre dans les urines des diabétiques. (Procédé du D^r Duhomme.) (*Bulletin de Thérapeutique* 1875.)

M. Guichard a aussi proposé un compte-gouttes à écoulement latéral basé sur les mêmes principes que celui de M. Lebaigue. (*Un. Ph.* 1872.)

gouttes d'eau distillée pèsent 1 gramme à moins de 2 centigrammes près.

Tous les compte-gouttes qui ne remplissent pas cette condition doivent être rejetés comme inexacts.

M. Lebaigue a construit sur ce principe un compte-gouttes tout en verre qui s'amorce de lui-même. (Fig. 34.)

Il sert en même temps de bouchon au flacon sur lequel on l'adopte.

Voir le travail complet de M. Lebaigue. (*Un. ph.* 1867-1868.)

Le tableau ci-dessous, dû à M. *Boymond*, donne le poids très-approximatif de une goutte de différents liquides qui sont quelquefois prescrits par gouttes et le nombre de gouttes nécessaires pour un gramme. Les pesées ont été faites à une température voisine de + 15° avec un compte-gouttes dont le tube d'écoulement satisfaisait à la condition sus-énoncée.

POIDS DES GOUTTES A LA TEMPÉRATURE DE + 15°

	Poids de 1 goutte.	Nombre pour 1 gramme.
Acide acétique cristallisable. D=1,0635.	0,0181	55
— azotique officinal D=1,390.	0,0434	23
— alcoolisé (alcool nitrique)	0,0196	51
— chlorhydrique officinal D=1,171.	0,0176	21
— cyanhydrique officinal au 1/1000	0,0500	20
— phénique (acide 1 p. alc. à 90c 1 p.).	0,0200	50
— sulfurique officinal D=1,843.	0,0384	26
— dilué au 1/100	0,0500	20
— alcoolisé (eau de Rabel)	0,0199	50
Alcool à 90 c. D=0,8339.	0,0164	61
— à 80 c. D=0,8638.	0,0178	56
— à 60 c. D=0,9133.	0,0192	52
Alcoolature d'aconit (feuille)	0,0189	53
— — (racine)	0,0189	53
Ammoniacque liquide officin. D=0,925.	0,0454	22
Chloroforme D=1,500.	0,0178	56
Chlorure (Per-) de fer, sol. off. D=1,26.	0,0500	20
Créosote du hêtre D=1,097.	0,0232	43
Ether acétique D=0,915.	0,0172	58
— officinal D=0,720.	0,0111	90
— alcool. (fig. d'Hoffmann).	0,0139	72
Glycérine officinale D=1,242.	0,0400	25
Gouttes amères de Baume	0,0189	53
— noires anglaises.	0,0270	37
Huile de croton	0,0208	48
— phosphorée.	0,0208	48
— volatile de menthe.	0,0200	50
— de pétrole.	0,0175	57
— de térébenthine D=0,864	0,0185	54
Laudanum de Rousseau.	0,0285	35
— de Sydenham.	0,0310	32
Liquueur de Fowler au 1/1000.	0,0440	22
Soluté de chloral, au tiers.	0,0322	31
— de chlorhydrate de morphine au 1/200 et au 1/1000.	0,0500	20
— d'azotate d'argent, au 1/80, au 1/4 et à parties égales.	0,0500	20
— de sulfate d'atropine, au 1/1000 et au 1/10000.	0,0500	20
— de sulfate de strychnine, au 1/1000 et au 1/10000.	0,0500	20
— de sulfate de zinc, au 1/1000 et saturée.	0,0500	20
Teinture d'aconit (feuille)	0,0189	53
— — (racine)	0,0189	53
— de belladone.	0,0189	53
— de cantharide.	0,0175	57
— de castoréum.	0,0175	57
— — éthérée.	0,0121	82
— de colchique (bulbe)	0,0189	53
— — (semence)	0,0189	53

	Poids de 1 goutte.	Nombre pour 1 gramme.
Teinture de digitale.	0,0189	53
— d'extrait d'opium.	0,0189	53
— d'iode.	0,0164	61
— de noix vomique.	0,0176	57
— d'opium camph. (él. parégoriq.)	0,0192	52
— de scille.	0,0189	53
— de Valériane.	0,0189	53
Vin de colchique (bulbe)	0,0303	33
— — (semence)	0,0303	33
— de Grenade D=1,028.	0,0303	33
Vinaigre, à 8 pour cent d'acide réel.	0,0384	26
— scillitique.	0,0384	26

La contenance de la tasse et du bol (tasse) n'est déterminée dans aucun ouvrage. Cependant les médecins indiquent quelquefois ces mesures aux malades qui souvent sont fort embarrassés de savoir la quantité qu'elles représentent. Il était bon de combler cette lacune.

La tasse équivalant à 200 grammes.
Le bol — à 2 tasses, ou 400 —

Nous avons donné la valeur de la pinte, de la chopine, etc., page 42.

Signes anciens et nouveaux

DE PONDÉRATION MÉDICINALE.

Avant que les poids décimaux fussent obligatoires, les quantités étaient représentées dans les formules à l'aide de chiffres romains et de signes particuliers dont quelques médecins se servent encore par habitude, et que nous devons faire connaître tant pour cette raison, que parce qu'ils existent dans tous les traités antérieurs à 1840.

℞	Signe de la livre.	℔ij	= deux livres.
℥	— de l'once.	℥iv	= quatre onces.
ʒ	— du gros.	ʒvj	= six gros.
ʒ	— du scrupule.	ʒj	= un scrupule.
Gr. ou ḡ	— du grain.	Gr. X. ou ḡ.X.	= dix grains.
ʒ	— de demi.	ʒ℥	= demi-once.

Ces signes ne peuvent plus servir, les poids qu'ils représentaient ne s'accordant plus avec les poids obligatoires actuels. Ils avaient cependant leur utilité. En effet, de même que le médecin emploie quelquefois le terme *hydrargyre* de préférence à celui de *mercure*, qu'il dit *tartre stibié* au lieu d'*émétique*, *extrait thébaïque* pour *extrait d'opium*, de même il peut avoir des motifs particuliers pour ne pas faire connaître la dose des substances qu'il prescrit. Quand ces motifs n'auraient pour but que d'éviter le contrôle du malade ou des personnes qui l'entourent, contrôle désagréable et qui peut devenir dangereux pour le malade lui-même, en ce que le médicament prescrit n'est pas administré, cette cause, disons-nous, ne serait-elle pas suffisante pour faire désirer des signes en harmonie avec la pondération actuelle ?

Dans cet ordre d'idées, nous avons proposé, dans des éditions anciennes de l'*Officine*, des signes qui nous semblaient résoudre cette question. Mais comme jusqu'ici notre proposition n'a point été prise en considération, nous la retirons,