

il suffit de les hydrater, sans laisser d'eau en excès, pour obtenir un résultat excellent.

On peut recouvrir les pilules de copahu avec un enduit de gélatine, de gluten, de gomme ou de sucre.

POTION DE CHOPPART.

Pr. : Baume de copahu.....	60 gr.
Alcool rectifié à 80c.....	60
Sirop de baume de Tolu.....	60
Eau de menthe poivrée.....	120
Alcool nitrique.....	8

On mêle l'alcool au baume, dans la fiole qui doit renfermer la potion; on ajoute successivement le sirop, l'eau distillée aromatique, puis l'alcool nitrique.

Le baume se sépare de cette potion presque aussitôt après qu'elle vient d'être préparée, parce que l'alcool et le sirop qui ont servi à le diviser ne peuvent suffire à le tenir en suspension. Il serait préférable de remplacer l'alcool par un mucilage de gomme arabique ou un jaune d'œuf; mais, pour réussir, on doit avoir le soin de ne pas employer un mucilage trop épais. Il faut même ajouter un peu d'eau au mélange de baume et de mucilage, dès qu'il tend à prendre trop de viscosité, de manière à l'entretenir jusqu'à la fin en consistance convenable. Dans le Codex de 1837, cette potion contenait parties égales (64 gr.) d'eau de menthe et de fleur d'oranger: on a supprimé cette dernière, que l'on a remplacée par son poids d'eau de menthe. Il est assez difficile de trouver la raison de ce changement.

LAVEMENT DE COPAHU (VELPEAU).

Pr. : Baume de copahu.....	10 à 30 gr.
Laudanum de Sydenham.....	1
Eau commune.....	200 à 250
Jaune d'œuf.....	N° 1

On divise le baume de copahu au moyen d'un jaune d'œuf, puis on ajoute le laudanum. Cette préparation est recommandée par Velpeau comme moyen d'arrêter le flux gonorrhéique; le laudanum a pour objet de faire séjourner le lavement dans le rectum assez longtemps pour que l'absorption se produise.

OPIAT BALSAMIQUE (SOUBEIRAN).

Pr. : Poudre de cubèbe.....	100
Baume de copahu.....	30
Alun.....	5

OPIAT DE COPAHU COMPOSÉ (CODEX).

Baume de copahu.....	100
Poudre de cubèbe.....	100
— de cachou.....	100

On mêle exactement le copahu avec le cachou, et l'on ajoute par portion le cubèbe, de façon à obtenir un électuaire homogène.

BAUMES.

On donne le nom de *Baumes* à des produits naturels constitués par un mélange de résines et d'huiles volatiles associées à une certaine quantité d'acide benzoïque ou cinnamique. Les baumes usités en pharmacie sont le *Benjoin*, le *Storax*, le *Liquidambar*, le *Styrax*, le *baume du Pérou*, le *baume de Tolu*. Les acides benzoïque et cinnamique existent dans le Benjoin, le baume de Tolu, le baume du Pérou, et dans quelques autres substances du même genre.

Benjoin. — Le Benjoin découle par des incisions pratiquées sur le tronc du *Styrax Benzoin* Dryand, arbre de la famille des Styracinéés, qui croît dans les îles de la Sonde et dans la presqu'île de Malacca. Il est en masses composées de larmes blanches empâtées dans une résine rougeâtre. Quand les larmes sont abondantes, il prend le nom de Benjoin amygdaloïde. Le benjoin possède une odeur suave, une saveur aromatique, puis âcre. On tire de Siam une autre espèce de Benjoin qui est désigné sous le nom de Benjoin à odeur de vanille: ce produit extrêmement suave est réservé aux usages de la parfumerie.

Le Benjoin est composé de :

Huile volatile; principes résineux multiples; acide benzoïque; matière soluble dans l'eau et l'alcool; débris ligneux.

Unverdorben et Kopp ont trouvé dans le benjoin trois résines différentes. L'une est soluble dans le carbonate de potasse, elle est éga-

lement soluble dans l'alcool à 68° et dans l'alcool plus concentré; elle est peu soluble dans l'éther et dans les huiles volatiles, et insoluble dans l'huile de pétrole : sa combinaison avec la potasse se dissout dans l'éther. On l'obtient aisément en faisant bouillir le benjoin avec une dissolution de carbonate de potasse. Les deux autres résines sont insolubles dans les carbonates alcalins; elles prennent à l'air les caractères de la résine précédente. Toutes deux sont solubles dans l'alcool et insolubles dans l'huile de pétrole. L'une et l'autre se dissolvent dans la potasse caustique; mais, pour l'une, le nouveau composé est précipité par un excès d'alcali; pour l'autre, cette précipitation n'a pas lieu. L'une de ces résines est soluble dans l'éther. Elle constitue les larmes blanches qui contiennent 8 à 12 pour 100 d'acide benzoïque, tandis que les parties brunes sont formées par les deux autres résines et renferment jusqu'à 15 pour 100 d'acide.

Acide benzoïque. — L'acide benzoïque ($C^{14}H^{10}O^4$) que l'on retire du benjoin est un corps dont la découverte, due à Blaise de Vigenère, remonte au dix-septième siècle. Sa constitution chimique a été le sujet d'importants travaux. (Voyez ESSENCE D'AMANDES AMÈRES.)

L'acide benzoïque est solide, incolore; il cristallise en longues aiguilles prismatiques; sa saveur est acidule et âcre, il est fusible à 121° et bout à 250°. L'acide benzoïque se sublime facilement, et ses vapeurs se condensent en aiguilles satinées. Il est à peine soluble dans l'eau froide 1/600 à 0°; il est soluble dans 12 parties d'eau bouillante, beaucoup plus soluble dans l'alcool et dans l'essence de térébenthine; il est inaltérable par l'acide nitrique.

Le procédé ordinaire usité pour la préparation de l'acide benzoïque consiste à chauffer le benjoin dans un appareil spécial, lequel permet de recueillir l'acide qui se volatilise sous la forme de beaux cristaux aciculaires.

Mohr a apporté à cette opération quelques améliorations qui ont rendu le procédé plus sûr et plus économique; il opère de la manière suivante.

On prend un vase en fonte ou en tôle, de 20 à 25 centimètres de diamètre et de 4 centimètres de hauteur (fig. 71). On y répand uniformément 1/2 kilogr. de benjoin en poudre grossière, puis on tend et fixe sur l'ouverture de ce vase une feuille de papier non collé, d'un tissu peu serré. On dispose au-dessus de ce récipient un cône en papier épais, ou un cylindre ayant la forme et la grandeur d'un chapeau d'homme; ce récipient s'adapte assez exactement sur le bord

du pot, et y est fixé à l'aide d'une corde; il n'offre aucune ouverture.

Pour obtenir une répartition uniforme de la chaleur, on place une grande plaque métallique sur un trépied, on y jette un peu de sable et l'on pose dessus l'appareil sublimatoire. Alors on entretient pendant trois à quatre heures un feu doux de charbon. La plaque, en même temps qu'elle sert à répartir plus également la chaleur, empêche le courant ascendant d'air chaud de toucher le cône de papier.

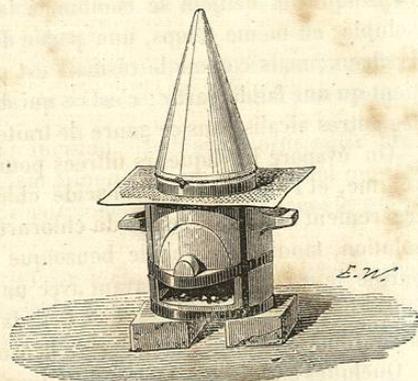


FIG. 71.

L'artifice qui donne à ce mode opératoire son principal avantage consiste dans la feuille de papier, qui forme un filtre à travers lequel les vapeurs d'acide benzoïque peuvent pénétrer, et où l'huile empyreumatique et colorante reste presque entièrement condensée. En outre le papier empêche l'acide sublimé de retomber sur le benjoin. Ce procédé réussit très-bien et donne immédiatement des cristaux parfaitement blancs.

L'acide benzoïque obtenu par sublimation contient toujours un peu d'huile volatile à laquelle il doit son odeur suave et une partie de ses propriétés. Il était connu autrefois et est désigné encore sous le nom de *Fleurs de Benjoin*, afin de le distinguer de l'acide obtenu par la voie humide, suivant le procédé que nous allons maintenant décrire.

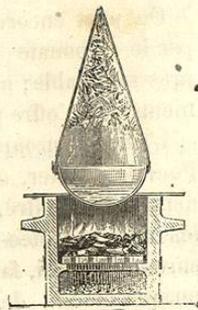


FIG. 72.

Pr. : Benjoin en poudre.....	4
Chaux hydratée.....	1
Eau.....	30

On mêle la chaux et le benjoin; on les délaye peu à peu dans l'eau et l'on fait bouillir pendant une demi-heure en remuant continuellement le mélange. On filtre la liqueur sur une toile; on délaye le ré-

sidu dans une nouvelle quantité d'eau; on soumet à l'ébullition et l'on passe encore; une troisième opération semblable est nécessaire pour l'épuisement complet du baume. Pendant l'ébullition, l'acide benzoïque du benjoin se combine à la chaux et forme un benzoate soluble; en même temps, une partie de la résine s'unit également à la chaux; mais comme le résinate est peu soluble, la liqueur n'en retient qu'une faible partie; c'est ce qui donne l'avantage à la chaux sur les autres alcalis dans ce genre de traitement.

On évapore les liqueurs filtrées pour les réduire au quart de leur volume, et l'on y ajoute de l'acide chlorhydrique jusqu'à les rendre légèrement acides; il se fait du chlorure de calcium qui reste en dissolution, tandis que l'acide benzoïque et la résine se déposent. On purifie le mélange en le lavant avec un peu d'eau froide, le soumettant à la presse, et le faisant sécher; la matière sèche est soumise à la sublimation afin d'isoler l'acide benzoïque.

Quelques auteurs prescrivent de diriger un courant d'acide carbonique à travers la liqueur avant de la décomposer par l'acide chlorhydrique. L'acide carbonique précipite la chaux du résinate et sépare en même temps la résine, tandis qu'il est sans action sur le benzoate de chaux; on filtre, on concentre, et l'on précipite par l'acide chlorhydrique.

On peut encore obtenir l'acide benzoïque en remplaçant la chaux par le carbonate de soude et en exécutant une manipulation à peu près semblable; nous avons vu que l'emploi de ce sel a des inconvénients que n'offre pas la chaux.

L'acide benzoïque préparé par ces divers procédés n'est pas pur. Pour le purifier, on le fait chauffer avec de l'acide nitrique moyennement concentré, lequel ne l'altère pas sensiblement, mais détruit les matières oléo-résineuses qui l'accompagnent. On peut encore, suivant Righini, faire bouillir l'acide benzoïque avec de l'acide sulfurique étendu de 4 à 5 parties d'eau. Du reste, l'acide benzoïque pur est rarement employé en médecine, si ce n'est par M. Bouchar dat, qui le prescrit en boisson, à faible dose, dans le traitement des affections nombreuses où il y a production excessive d'acide urique.

Lorsqu'on se procure l'acide benzoïque dans le commerce, il faut essayer s'il est complètement soluble dans l'alcool et entièrement vaporisable. Lorsqu'il a été mélangé de sucre, quelques gouttes d'acide sulfurique le colorent en brun. L'acide benzoïque mélangé d'acide hippurique prend une couleur pourpre lorsqu'on verse successivement

à sa surface quelques gouttes d'acide nitrique, puis d'ammoniaque. Si l'acide benzoïque contient de l'acide cinnamique, la présence de ce dernier est rendue manifeste par l'odeur d'amandes amères qui se dégage en distillant le produit suspect avec un mélange d'acide sulfurique dilué et de bichromate de potasse.

La présence simultanée des acides benzoïque et cinnamique dans certaines variétés de benjoin a été signalée par MM. Kolbe et Lautemann.

Storax. — On le retire par incision du *Styrax officinalis* Lin. (Styraciné), qui croit dans l'Asie Mineure. Il est aujourd'hui inusité, excepté dans la parfumerie. Le commerce ne nous l'apporte guère qu'à l'état de mélange.

Liquidambar. — Baume retiré par incision du *Liquidambar styraciflua* Lin., bel arbre de la Louisiane, de la Floride et du Mexique. (Balsamifluées). C'est un baume liquide d'une odeur agréable. Il est inusité.

Styrax liquide. — Substance balsamique fournie par le *Liquidambar orientale* Lin., arbre qui croit en Asie Mineure, en Arabie et en Ethiopie. On l'obtient en faisant bouillir l'écorce de l'arbre dans de l'eau de mer. Le baume vient nager à la surface du bain.

Il possède la consistance du miel, une couleur grise, une odeur forte et aromatique, une saveur âcre. Il est imparfaitement soluble dans l'alcool froid, qui en sépare une matière cristallisée (Styracine).

Le styrax liquide est composé, suivant Simon, de :

Huile volatile, Résine, Styracine, Acide Cinnamique.

L'huile volatile ou *Styrol* est un hydrocarbure $C^{16}H^8$ offrant la même composition que le *Cinnamène*; mais il se distingue de celui qui provient du dédoublement de l'acide cinnamique sous l'influence de la baryte, par sa transformation en métacinnamène $C^{52}H^{16}$ solide et cristallisable pendant la distillation.

Le styrol est un liquide incolore, très-fluide, très-réfringent, sa saveur est brûlante et son odeur rappelle celle de la benzine.

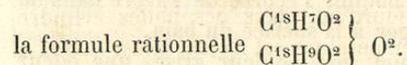
La densité de cet hydrocarbure est de 0,924; son point d'ébullition + 146°. L'alcool et l'éther le dissolvent en toutes proportions, et il opère lui-même la dissolution du soufre et du phosphore.

Le styrax contient deux résines distinctes : l'une solide, l'autre molle.

L'acide cinnamique est analogue à l'acide benzoïque; sa formule est $C^{15}H^8O^4$.

Il existe à l'état de liberté dans le styrax, le baume du Pérou, le baume de Tolu, l'essence de cannelle longtemps exposée à l'air. Parmi les intéressantes propriétés chimiques de l'acide cinnamique, nous citerons seulement sa transformation en acide benzoïque par voie d'oxydation.

La *styracine* a été découverte par Bonastre en 1827, elle a plus tard été étudiée par Simon. Elle se présente sous la forme de belles aiguilles incolores et inodores, fusibles à 44°; après le refroidissement, elle reste longtemps amorphe et visqueuse. Elle est insoluble dans l'eau; soluble dans 3 parties d'alcool bouillant et dans 22 parties d'alcool froid; soluble dans 3 parties d'éther sulfurique. La styracine est dépourvue de volatilité. Sous l'influence de l'acide nitrique elle se transforme en acide benzoïque et en essence d'amandes amères (*aldéhyde benzoïque*). La réaction la plus importante que nous ayons à mentionner est celle de la potasse alcoolique, qui à chaud dédouble la styracine en acide cinnamique, lequel reste uni à l'alcali, et en alcool cinnamique ou hydrate de cynnamyle $C^{18}H^{10}O^2$. On est en droit de considérer la styracine comme un éther, le cinnamate de cynnamyle; M. Wurtz interprète donc sa formule brute $C^{56}H^{16}O^4$ par



La *styrone* $C^{18}H^{10}O^2$ est un produit résultant de la distillation de la styracine avec une solution concentrée de potasse ou de soude; elle cristallise en belles aiguilles soyeuses, douées d'une odeur agréable de jacinthe. Elle fond à 33°, est volatile, se dissout dans l'eau et mieux encore dans l'alcool, l'éther et les essences.

M. Lepage attribue au styrax les mêmes propriétés médicinales qu'au baume de copahu. Aussi propose-t-il de combattre par les pilules suivantes les maladies dans lesquelles le baume de copahu est indiqué :

Pr. : Styrax liquide purifié.....	q. v.
Poudre de réglisse.....	q. s.

Pour des bols de 30 à 40 centigrammes : six par jour, trois le matin et trois le soir; on augmente la dose jusqu'à douze.

M. Lepage conseille de préparer ces pilules avec 1/8 de magnésie calcinée, qu'il tient en contact avec le baume chauffé au bain-marie, pendant une demi-heure. Cette application du styrax n'a pas été sanctionnée jusqu'ici par l'expérience.

Le styrax entre dans la composition d'un onguent qui porte son nom. (*Voy.* pag. 293.)

Baume du Pérou noir ou de *San Salvador*. — Le baume noir ou liquide ne vient pas du Pérou, mais de la côte de San-Sonate. Il offre une consistance de sirop épais, une couleur rouge-brun foncé, une saveur âcre et amère très-forte, une odeur balsamique. Il est à peine employé. Les divers principes immédiats que l'analyse y a fait reconnaître sont analogues, sinon identiques avec ceux qui constituent le styrax et le tolu.

Baume du Pérou sec. — Ce baume vient de la Bolivie. Il est solide et cassant, translucide, d'une couleur jaune-rougâtre; par sa saveur et son odeur aromatiques et parfumées, il ressemble singulièrement au baume de Tolu; ce produit naturel n'arrive plus dans le commerce de l'Europe.

Baume de Tolu. — Le baume de Tolu est retiré au moyen d'incisions d'un arbre de la famille des Légumineuses papilionacées, le *Toluisera Balsamum* Lin., qui croît sur les rives du fleuve de la Magdalena. Il nous est apporté aujourd'hui dans des boîtes cylindriques en fer blanc. Lorsque la température est froide, il est solide et cassant, mais il se ramollit quand la température s'élève, et il coule comme de la poix; sa couleur est rousse; il est imparfaitement transparent; sa saveur est âcre et balsamique; son odeur est très-suave. Les Baumes de Tolu, du Pérou noir, du Pérou sec, etc., s'obtiennent par insinuation du *Toluisera Balsamum* Lin., soit des autres espèces du genre qui devront prendre les noms de *Toluisera pubescens*, *T. punctata*, *T. pedicellata*, *T. peruifera*, *T. Pereira*, etc.

Les espèces assez nombreuses admises dans ce genre doivent, suivant M. H. Baillon, être réduites, et la même espèce peut ici, sans doute comme dans les autres groupes de plantes balsamifères, donner des produits variables suivant les régions où elle croît. (H. Baillon, *Hist. des plantes*.)

On extrait du baume de Tolu, par la distillation avec l'eau, un produit volatil formé par un mélange de *styracine* $C^{56}H^{16}O^4$ et de *tolène* $C^{20}H^{16}$, hydrocarbure isomérique avec l'essence de térébenthine. Par la distillation sèche, le baume de Tolu donne le *toluène* $C^{14}H^8$.

Le baume de Tolu renferme, suivant E. Kopp, de l'*acide cinnamique pur*; si, d'après ce chimiste, M. Deville a signalé la présence simultanée des acides benzoïque et cinnamique dans le baume, cette détermination tient à la transformation partielle du dernier en acide

benzoïque, sous l'influence des réactifs employés dans ses analyses.

E. Kopp admet que la partie résineuse du Baume de Tolu est formée de deux résines différentes : l'une est soluble dans l'alcool froid, l'autre y est insoluble. Ces résines peuvent être représentées dans leur composition par de la styracine qui aurait fixé à la fois de l'oxygène et des éléments de l'eau.

Propriétés thérapeutiques des baumes. Plusieurs des baumes que nous venons de citer sont employés dans le traitement des affections chroniques de la poitrine : le benjoin était même autrefois désigné sous le nom de *Baume du poulmon*. Ce sont des médicaments dont on dirige spécialement l'effet contre les catarrhes pulmonaires chroniques et les anciennes phlegmasies du larynx. Ils sont moins actifs que la térébenthine, et l'on peut y avoir recours alors que l'état inflammatoire n'a pas entièrement cessé et dès que la sécrétion catarrhale commence. Delieux admet que l'efficacité des balsamiques est singulièrement activée quand on les associe avec les alcalins, qui facilitent l'absorption de la matière résineuse.

Aujourd'hui le baume de Tolu est presque le seul de ces médicaments dont on fasse usage à l'intérieur ; quelquefois pourtant on prescrit le benjoin et l'acide benzoïque. L'acide benzoïque se recommande à un autre titre ; après son ingestion, on observe que la sécrétion urinaire contient moins d'acide urique et que cet acide est remplacé par l'acide hippurique. Comme les hippurates possèdent une solubilité beaucoup plus grande que les urates, on est en droit de penser que, par l'emploi de l'acide benzoïque, on peut éviter les nombreux accidents consécutifs à l'accumulation de l'acide urique et des urates dans l'économie. L'acide cinnamique paraît produire la même transformation.

Les balsamiques sont employés sous un petit nombre de formes.

SIROP DE BAUME DE TOLU.

Pr. : Baume de Tolu.....	10
Eau commune.....	100
Sucre.....	q. s.

On fait digérer le baume de Tolu pulvérisé dans l'eau, en vase clos et à la chaleur du bain-marie, pendant douze heures, en agitant souvent. On filtre, on ajoute, pour 100 parties de liqueur, 190 parties de sucre, et l'on fait le sirop par solution. On filtre le sirop au papier. Le Codex prescrit de traiter successivement le baume par la moitié

de l'eau ; sauf ce détail, l'opération et le produit obtenus sont identiques.

M. Deville, s'appuyant sur la composition du baume de Tolu et sur l'action dissolvante de l'eau sur ce baume, a proposé de faire servir le même baume à plusieurs reprises. Soubeiran a constaté qu'en réduisant à moitié la quantité généralement prescrite, on n'apporte aucune modification notable dans le produit. Il prépare une première liqueur en faisant digérer l'eau avec le baume qui a servi dans l'opération précédente, et fait usage de cette liqueur pour une nouvelle digestion sur du baume nouveau : le baume et le sucre employés sont dans le rapport de 1 à 16.

Quelques praticiens ajoutent un blanc d'œuf à la liqueur, et la tiennent pendant sept à huit heures au bain-marie ; il se produit à la surface du sirop une écume épaisse que l'on enlève avec soin et que l'on filtre. Soubeiran a observé que l'addition du blanc d'œuf est complètement inutile.

Desaybats, de Bordeaux, a conseillé de triturer le baume de Tolu avec un peu de sucre, de faire digérer à la manière ordinaire, de passer, d'ajouter à la liqueur le reste du sucre, et de passer de nouveau quand il est fondu. Cette pratique a pour objet de diviser davantage le baume, afin de lui faire présenter à l'eau une plus grande surface. Mais elle a réellement peu d'intérêt, parce que le sucre se dissout dès qu'il est en contact avec l'eau chaude, et que la résine s'agglomère aussitôt en une seule masse.

M. E. Marchand recommande de triturer le baume avec le double de son poids de sucre, et prescrit de verser du sirop de sucre bouillant sur le mélange. Frémy père, Planche et beaucoup de pharmaciens à leur exemple, ont employé l'alcool pour dissoudre le baume. Frémy triturait la teinture avec le sucre et faisait un sirop par solution. Soubeiran fait judicieusement remarquer que ces divers procédés donnent un sirop agréable, car le sirop de Tolu l'est toujours plus ou moins, mais il ajoute que nul d'entre eux ne peut soutenir la comparaison avec le sirop obtenu par digestion. Celui-ci a un parfum suave et une saveur douce dont les autres sont fort éloignés.

CRÈME PECTORALE DE PIERQUIN.

Pr. : Sucre blanc.....	1
Sirop de Tolu.....	1
— de capillaire.....	

Mélez.

TABLETTES DE BAUME DE TOLU.

Pr. : Baume de Tolu.....	100
Sucre blanc.....	2000
Gomme adragante.....	20
Eau distillée.....	q. s.

On fait digérer au bain-marie, pendant deux heures, le baume de Tolu avec le double de son poids d'eau, en ayant soin de remuer souvent. On laisse refroidir et l'on filtre. A l'aide de cette liqueur aromatique on prépare avec la gomme adragante un mucilage, et l'on termine l'opération en divisant la masse en tablettes du poids de 1 gramme. Telle est la formule du Codex de 1866, qui donne un médicament préférable par sa saveur douce à celui que l'on obtenait antérieurement en incorporant à la pâte des tablettes une solution alcoolique de baume de Tolu. Mais il faut convenir d'autre part que ce dernier médicament, chargé d'une assez forte proportion de matière résineuse, possédait une activité plus grande.

Les tablettes de Tolu sont employées contre la toux, elles sont souvent usitées dans les catarrhes chroniques et à la fin des bronchites.

PILULES BALSAMIQUES DE MORTON.

Pr. : Poudre de cloportes.....	18
— de gomme ammoniaque.....	9
Fleurs de benjoin.....	6
Poudre de safran.....	1
Baume de Tolu.....	1
Baume de soufre anisé (1).....	5

F. s. a.

(1) Le *baume de soufre anisé* est une dissolution de soufre dans quatre parties d'essence d'anis. Voici la meilleure manière de l'obtenir, suivant E. Robiquet :

Pr. : Soufre.....	1
Essence d'anis.....	4

Faites fondre le soufre dans un matras à une température d'environ 200 degrés, jusqu'à ce que, s'étant d'abord liquéfié, il se solidifie de nouveau. Plongez alors le matras dans l'eau froide, versez l'essence et maintenez pendant une demi-heure dans l'eau bouillante. Après un jour de repos, décantez.

La dissolution contient 8,39 p. 100 de soufre.

On ne peut argenter ces pilules à cause du soufre qu'elles contiennent.

Cette formule a été imaginée par Morton, médecin anglais, qui a singulièrement préconisé l'emploi des balsamiques dans le traitement de la phthisie. Le Codex de 1866 a fait justice de cette bizarre formule. Est-il besoin de dire que si nous la donnons, c'est moins en raison de son utilité que pour fournir un document au pharmacien qui aurait à l'exécuter?

TEINTURE DE BAUME DE TOLU.

Pr. : Baume de Tolu.....	1
Alcool à 80°.....	5

Faites dissoudre par macération et filtrez.
On prépare de même la teinture de benjoin.

TEINTURE ÉTHÉRÉE DE BAUME DE TOLU.

Pr. : Baume de Tolu.....	1
Éther sulfurique alcoolisé à 0,76.....	5

Faites macérer pendant huit jours, et filtrez dans un entonnoir couvert.

FUMIGATIONS BALSAMIQUES.

Pr. : Teinture de benjoin.....	30 gr.
--------------------------------	--------

Versez-la dans l'eau chaude contenue dans un appareil à fumigations (voyez *Fumigations*), et prescrivez au malade de faire des inspirations longtemps répétées.

On remplace souvent la teinture de benjoin par la teinture alcoolique ou la teinture étherée de baume de Tolu.

Les meilleures et les plus actives fumigations balsamiques se font, suivant la méthode prussienne, en tenant en ébullition dans la chambre du malade un mélange d'eau et de goudron.

CLOUS FUMANTS.

Pr. : Benjoin.....	60
Baume de Tolu.....	20
Santal citrin.....	20
Charbon léger.....	500
Nitrate de potasse.....	40
Mucilage de gomme adragante.....	q. s.

Toutes les matières solides étant réduites en poudre, on en fait une masse molle et ductile dont on forme des cônes que l'on aplatit par la base, et que l'on fait sécher d'abord à l'air libre, puis ensuite à l'étuve.

DES ONGUENTS.

Les onguents sont des médicaments de consistance molle, réservés à l'usage externe; ils sont constitués par un mélange intime de corps gras et de substances résineuses; les savons à base de plomb n'entrent jamais dans leurs formules. Les noms de *baumes* et d'*onguents* sont appliqués indistinctement à cette série de médicaments externes. Cependant la dénomination d'onguent nous paraît convenir surtout aux préparations riches en résines et destinées à oindre la peau, tandis que le nom de baume serait donné seulement à des espèces de pommades très-chargées de matières résineuses.

Dans le plus grand nombre de cas, pour préparer un onguent, on se borne à fondre ensemble les matières grasses et résineuses. Dès que le mélange liquide est homogène, il est filtré à travers un linge qui rétient les impuretés, et agité au moyen d'un bistortier, jusqu'au refroidissement complet de la masse. On obtient par cette manipulation des onguents dont les parties sont bien liées et dans lesquels la résine est exactement divisée.

Quelquefois on fait fondre à part les matières qui se liquéfient plus difficilement que les autres. Ce procédé est mis en pratique dans la préparation de l'onguent basilicum et de l'onguent styrax.

Quand des substances odorantes ou volatiles (térébenthine, camphre, huiles essentielles) entrent dans la composition d'un onguent, elles ne sont ajoutées qu'à la fin de l'opération.

Lorsqu'une matière pulvérulente est incorporée dans un onguent, elle doit être préalablement amenée à un grand état de division.

Propriétés thérapeutiques. Les onguents, qui ont été jadis en grand honneur, occupent aujourd'hui dans la matière médicale un rang modeste. Ils ne sont plus appliqués sur les blessures simples, dont ils gênent et retardent la guérison, et sont réservés pour le traitement des plaies qui ont besoin d'être stimulées. L'application des onguents est utile dans le pansement des ulcères dont la suppuration a besoin d'être activée ou modifiée. A l'imitation d'Ambroise Paré, quelques chirurgiens étendent certains onguents à la surface des abcès récemment ouverts, ou les injectent, après les avoir ramollis, dans les trajets fistuleux.

Le principe actif de plusieurs onguents est constitué par la térébenthine pure ou associée à diverses substances résineuses; l'huile ou les corps gras ont pour unique rôle de donner à ces matières une consistance telle qu'elles puissent être appliquées aux pansements.

La liste des onguents qu'on trouve dans les formulaires est considérable; mais un petit nombre d'entre eux peuvent suffire à toutes les indications. Leur action stimulante varie avec la proportion de résine et de térébenthine qu'ils contiennent. Sous ce rapport, ils se rangent dans l'ordre suivant :

ONGUENTS.	PROPORTION DE RÉSINE.	PROPORTION DE TÉRÉBENTHINE.
Baume Chiron.....	1/6	1/6
Althæa.....	1/6	1/6
Basilicum.....	1/2	2
Geneviève.....	1/4	1/4
Arcæus.....	3/5	1/5
Digestif.....	3/5	3/5
Styrax.....	2/3	1/3
Digestif animé.....	3/4	3/4

ONGUENT D'ALTHÆA.

Pr. : Huile de fenugrec.....	8
Cire jaune.....	2
Résine jaune.....	1
Térébenthine du mélèze.....	1

Faites liquéfier la résine et la cire dans l'huile; ajouter la térébenthine; passez à travers un linge et agitez l'onguent jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ONGUENT BASILICUM.

(Onguent tetrapharmacum.)

Pr. : Poix noire.....	1
Cire jaune.....	1
Colophane.....	1
Huile d'olive.....	4

Faites liquéfier ensemble la poix et la colophane; agitez la cire et l'huile; quand le tout sera fondu, passez au-dessus d'un mortier ou d'une terrine à fond concave; agitez avec un bistortier jusqu'à ce que l'onguent soit tiède; versez-le dans des vaisseaux convenables.

On a substitué la colophane à la poix-résine que l'on faisait entrer