

POMMADÉS. — Le mot Pommade, dans l'origine, servait à désigner des médicaments doués d'une odeur agréable, destinés à la toilette, et dans la formule desquels on introduisait souvent des pommes. On l'applique actuellement à des mélanges de matières grasses offrant une consistance molle, et chargés de différents principes aromatiques ou médicamenteux. Les pommades diffèrent essentiellement des onguents en ce qu'elles ne contiennent pas de matières résineuses, ou qu'elles n'en contiennent que fort peu.

On peut les diviser, quant à leur nature, en trois groupes :

1° Les *pommades par simple mélange* ; elles sont formées d'un excipient gras mêlé à diverses matières qui lui sont mécaniquement associées ;

2° Les *pommades par solution* ; elles sont obtenues par la solution dans l'excipient gras de différents principes, le plus souvent fournis par les végétaux ;

3° Les *pommades par combinaisons chimiques* ; ce sont des médicaments résultant d'une réaction chimique qui s'accomplit lors du mélange des corps gras avec les composés, ordinairement de nature minérale, qu'on leur adjoint. (Voy. CORPS GRAS.)

ONGUENTS. — Les Onguents sont des préparations composées d'un corps gras et d'une matière résineuse, et dans lesquelles on ne fait pas entrer de savons métalliques.

Quelquefois on emploie indifféremment les expressions de *Baumes* et d'*Onguents* pour désigner les médicaments de ce groupe. Mais le mot *onguent*, dans sa véritable acception, devrait être réservé pour spécifier les médicaments destinés à oindre la peau, le mot Baume étant appliqué seulement aux pommades résineuses propres aux pansements de certaines plaies. (Voy. RÉSINES ET TÉRÉBENTHINES.)

EMPLÂTRES. — Les Emplâtres se rapprochent beaucoup des onguents, par leur composition, ils en diffèrent essentiellement par leur consistance. Ils ne se fluidifient que difficilement, de telle sorte que la température du corps les ramollit sans les faire couler, et qu'ils conservent la forme qu'on leur a donnée.

Relativement à leur composition, on divise les emplâtres en deux classes : ceux de la première ont une composition entièrement semblable à celle des onguents, dont ils se distinguent uniquement par la plus forte proportion des matières solides. On les désigne sous la dénomination d'*onguents solides* et d'*onguents-emplâtres*.

La deuxième classe contient tous les emplâtres qui ont pour base les combinaisons du plomb avec les acides oléique, stéarique, palmitique ou margarique. On les partage en deux séries ; la première com-

prend les emplâtres préparés avec l'intermédiaire de l'eau, et la seconde les emplâtres préparés sans eau, que l'on désigne, en pharmacologie, sous le nom d'*emplâtres brûlés*. (Voy. RÉSINES.)

## HUITIÈME GROUPE

MÉDICAMENTS EXTERNES GÉNÉRALEMENT MAGISTRAUX.

### SPARADRAPS.

On nomme Sparadraps des tissus ou des papiers enduits d'une couche mince de composition emplastique.

Les caractères indispensables dans une toile médicamenteuse bien préparée sont les suivants : elle doit être parfaitement lisse ; la matière emplastique y doit être étendue uniformément, de manière à présenter partout la même épaisseur ; et enfin, sa consistance doit être telle, que le tissu reste maniable sans que la couche qui le recouvre puisse s'en détacher.

La toile médicamenteuse la plus employée en France est le *sparadrap diachylon gommé*, on le prépare en liquéfiant l'emplâtre et l'étendant sur une toile ; ordinairement on ne recouvre qu'une seule face. Le moyen le plus simple et le plus commode pour l'étaler, consiste à se servir d'un couteau à lame droite (fig. 55).

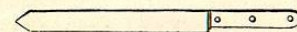


Fig. 55.

On prend des bandes d'une toile bien lisse, à fil plat, que l'on repasse pour n'y laisser aucun pli. On les attache par chaque extrémité à des espèces de peignes à dents P (fig. 54).

La toile étant bien tendue, on verse l'emplâtre tiède sur l'une de ses extrémités, puis on l'étale sur toute la bande au moyen d'un couteau légèrement chauffé ; on passe à plusieurs reprises jusqu'à ce que la couche d'emplâtre ait acquis le degré d'épaisseur convenable. On peut encore recouvrir la toile d'emplâtre au moyen d'un instrument spécial nommé *sparadrapier*. Il existe un grand nombre de sparadraps, nous nous contenterons de la description succincte de l'instrument primitif dont les autres ne sont que des perfectionnements.



Il se compose d'une planche épaisse en chêne (fig. 55), portant une plaque de fonte polie ou de fer à son centre, et vers les côtés deux montants en fer, dans lesquels entre un couteau pesant en fer, taillé en biseau sur son bord inférieur. On fait passer un bout de la toile sous le couteau et l'on tient celui-ci soulevé à une hauteur proportionnée à l'épaisseur que l'on veut donner à la couche ; on obtient ce résultat en plaçant un ou plusieurs morceaux de carte entre la planche et le couteau. Un aide tient la toile par l'autre extrémité ; on verse l'emplâtre sur la toile et on la tire en la tenant tendue jusqu'à ce qu'elle ait passé tout entière.

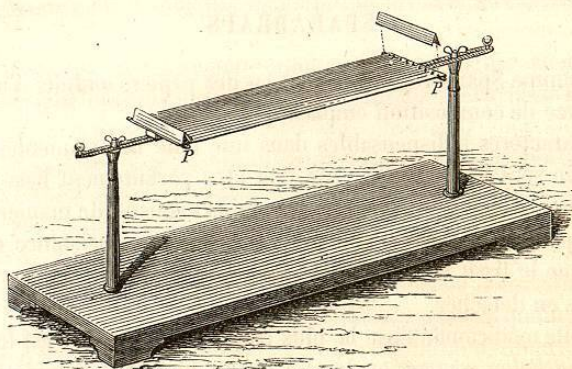


Fig. 54.

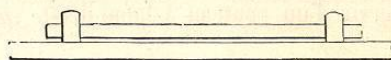


Fig. 55.

Après quelques heures d'exposition à l'air, on coupe les deux extrémités et les bords de la toile, et on la roule sur elle-même sans la comprimer.

C'est ainsi que l'on prépare le sparadrap ordinaire avec l'emplâtre diachylon gommé. C'est celui que l'on emploie dans les grands hôpitaux de Paris ; en hiver, on y ajoute une petite quantité d'huile de ricin (5 p. 100) pour le rendre moins cassant. Il diffère surtout du sparadrap des pharmacies en ce que la couche emplastique est plus épaisse ; il adhère facilement à la peau, et, cette qualité le fait rechercher pour les pansements qui suivent les grandes opérations de chirurgie. Nous reviendrons sur ce sujet en traitant de l'emplâtre simple.

M. Sévin a donné pour le sparadrap une bonne formule que voici :

Pr. : Résine élémi. . . . .	4
Térébenthine. . . . .	4
Cire blanche. . . . .	1
Cire jaune. . . . .	1
Emplâtre simple. . . . .	5

C'est par cette méthode que l'on prépare les *sparadraps d'emplâtre vésicant*, d'emplâtre de Nuremberg, d'emplâtre mercuriel et de poix de Bourgogne ; on peut obtenir de la même façon les *taffetas vésicants* et les *papiers épispastiques*, en remplaçant la toile par du taffetas ou du papier.

Plusieurs autres procédés sont employés pour la préparation des sparadraps ; mais, comme ils n'offrent aucun avantage sérieux sur ceux que nous venons de faire connaître, nous croyons inutile d'en donner la description. Cette fabrication est devenue industrielle depuis un certain nombre d'années, et devant l'impossibilité de donner tous les détails techniques des ateliers spéciaux, nous nous en tiendrons à l'exposé de principes suffisants pour guider le pharmacien dans l'exécution de ce genre de préparations.

On obtient le *papier à cautères* par des procédés analogues ; voici deux formules qui réussissent également bien.

**Papier à cautères. (Soubeiran.)**

Pr. : Cire blanche. . . . .	10
Blanc de baleine. . . . .	5
Résine élémi. . . . .	5
Térébenthine. . . . .	6

On fait liquéfier toutes ces matières sur un feu doux et l'on passe.

**Papier à cautères. (Codex.)**

Poix blanche purifiée. . . . .	45
Cire jaune. . . . .	60
Térébenthine du Méléze. . . . .	10
Baume du Pérou noir. . . . .	2

Faites fondre la poix blanche et la cire ; ajoutez la térébenthine et le Baume du Pérou. Passez, s'il est nécessaire, à travers un linge.

On peut étendre ces mélanges au moyen du couteau sur des feuilles de papier lisse, mais il faut plus d'habitude pour réussir dans cette opération que pour le sparadrap ordinaire ; on économise d'ailleurs du temps en se servant du sparadrapier.



On dispose sur la planche du sparadrapier un paquet de papier choisi coupé en bandes et bien ébarbé, et l'on place le couteau qui presse le papier par son propre poids. On verse alors un peu de mélange vers le couteau, et l'on tire rapidement et successivement chaque feuille de papier, en ayant soin de verser de temps en temps une nouvelle quantité d'emplâtre; on coupe ensuite le papier en rectangle et on le met dans des boîtes. C'est par le même procédé que l'on recouvre le papier de différents mélanges épispastiques.

Il est certains sparadraps que l'on enduit des deux côtés, par exemple, la *toile de mai*.

**Toile de mai.** (Soubeiran.)

Pr. : Cire blanche. . . . .	8
Huile d'olive. . . . .	1
Térébenthine. . . . .	1

Le Codex donne la même formule, sauf qu'il substitue l'huile d'amandes douces à l'huile d'olives; les rapports des poids sont du reste identiques.

Après avoir fondu le mélange emplastique, on y plonge entièrement des bandes de toile fine; on les saisit par les deux coins d'un même bout, tandis qu'un aide presse légèrement la toile entre deux règles de bois fortes et bien dressées; l'étoffe tirée glisse entre les deux règles, et abandonne l'excès d'emplâtre qu'elle avait entraîné. Si la surface emplastique n'est pas complètement plane, on peut, suivant le conseil du Codex, la lisser au moyen du couteau à sparadrap légèrement chauffé.

Le mélange sus-indiqué, étendu sur les bandes de papier, donne un excellent papier à cautères qui n'a pas l'âcreté du papier spécial préparé suivant les formules précédentes.

Quelquefois pour enduire d'une composition emplastique les deux faces d'une même étoffe, on approche le sparadrap du feu après avoir étendu la composition sur une seule d'entre elles; la chaleur fond la matière emplastique et la fait pénétrer à travers le papier. Ce procédé a été adopté par Béral pour la préparation des taffetas destinés au pansement des vésicatoires.

On se sert quelquefois d'un pinceau pour couvrir certaines étoffes d'un enduit soluble dans l'eau ou dans un mélange hydro-alcoolique. C'est ainsi que, pour la préparation du taffetas d'Angleterre, on applique, sur des bandes de taffetas solidement tendues, des couches successives d'un mélange formé par une solution de colle de poisson unie à la teinture résineuse de baume du Pérou. On se sert d'une

brosse pour étaler la dissolution destinée au sparadrap de gélatine. La *baudruche adhésive* dont l'usage s'est généralisé en France se prépare au moyen d'un procédé analogue. (Voy. GÉLATINE.)

**Papier chimique.**

Pour préparer le papier chimique, on se sert de papier mousseline, ou au moins du plus beau papier joseph. On l'enduit légèrement avec de l'huile siccativante et on le laisse sécher. Alors on recouvre chaque feuille sur une de ses faces d'une couche très-mince d'emplâtre de minium; cette application de la composition emplastique chaude se fait ordinairement à l'aide d'un pinceau.

**Sparadrap de gutta-percha.**

Pr. : Gutta-percha. . . . .	Q. V.
Chloroforme. . . . .	S. Q.

On a donné ce nom à la couche membraneuse que laisse, par son évaporation, du chloroforme saturé de gutta-percha. Pour obtenir cette solution, on introduit des fragments de gutta-percha en excès dans un flacon à large orifice contenant le chloroforme, et l'on agite pour renouveler les surfaces. On applique ce liquide au moyen d'un pinceau sur les parties malades.

M. Robert Grave conseille l'emploi de cet enduit pour recouvrir les altérations squameuses et tuberculeuses de la peau. On a soin de recommencer l'opération dès que l'enduit se déchire.

**COLLODION.**

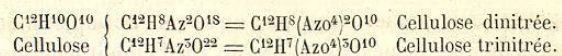
Nous placerons le *collodion* à la suite des préparations adhésives dont nous venons de faire une rapide énumération. Ce médicament est une dissolution plus ou moins concentrée de *fulmicoton* ou *pyroxyline* dans un mélange en proportions convenables d'alcool et d'éther; son introduction dans la thérapeutique remonte à 1847, elle est due à M. John-Parker Maynard étudiant en médecine de l'université de Boston.

Avant de décrire le mode de préparation du Collodion et de discuter les procédés divers qui ont été proposés pour l'obtenir, nous donnerons quelques indications sommaires sur les propriétés et sur la préparation de la pyroxyline elle-même. La pyroxyline (fulmicoton) a été découverte en 1847 par M. Schœnbein, c'est une matière explosive



résultant de la réaction de l'acide nitrique très-concentré sur la cellulose qui constitue les fibres du coton.

Cette remarquable substance contient de 11 à 14 pour 100 d'azote ; sa constitution correspond à un mélange de *cellulose dinitrée* et de *cellulose trinitrée*.



La pyroxyline présente plusieurs réactions dont l'étude offre un grand intérêt au point de vue de la chimie pure, son apparence est celle du coton même, cependant elle est moins flexible, moins douce au toucher ; de plus elle présente souvent une faible teinte jaunâtre. La pyroxyline est douée d'une inflammabilité redoutable, elle détone et brûle sans laisser aucun résidu solide ; les produits de sa combustion sont tous gazeux et constitués par un mélange d'acide carbonique, d'oxyde de carbone, de bioxyde d'azote, de gaz inflammables et de vapeur d'eau. Cette substance prend feu à des températures qui diffèrent suivant la méthode employée à sa préparation ; il est important de noter que la pyroxyline s'enflamme quelquefois à des températures qui n'atteignent pas 100°. M. Hofmann a reconnu que cette substance, conservée pendant un certain temps, peut subir une décomposition lente, pendant laquelle ses éléments donnent naissance à une matière azotée de consistance gommeuse et à de l'acide oxalique.

La pyroxyline est insoluble dans le chloroforme, les huiles, l'acide acétique et dans la solution cupro-ammoniacale de M. Schweizer, laquelle dissout la cellulose. Bien que l'eau, l'alcool absolu et l'éther sulfurique pur soient privés de la propriété de dissoudre cette combinaison, il est remarquable que le mélange de ces liquides en proportions convenables jouisse d'un pouvoir dissolvant très-notable, c'est précisément la solution plus ou moins visqueuse résultant de cette liqueur mixte qui a reçu le nom de *Collodion*, et dont M. Maynard de Boston a utilisé le premier les propriétés adhésives dans le traitement de diverses affections chirurgicales. En France, les premières observations relatives à l'importance de l'addition de l'alcool dans l'éther destiné à la préparation du collodion sont dues à M. Mialhe (1848) ; elles ont servi de bases aux différentes formules qui ont été adoptées depuis cette époque.

Pour obtenir un collodion médicinal répondant aux conditions diverses de continuité dans l'enduit qu'il laisse sur les tissus, de solidité suffisante de la couche de pyroxyline, et d'homogénéité de la solution éthero-alcoolique, il importe d'abord de préparer convenablement

la base du médicament, c'est-à-dire, la pyroxyline. Deux procédés peuvent être mis en usage, et le choix que l'on peut faire de l'un d'eux est seulement dicté par la quantité plus ou moins grande de matière que l'on doit traiter. Soubeiran a fait l'observation importante que dans la fabrication du collodion, la réaction de l'acide nitrique sur le coton ne doit pas être prolongée au delà d'une certaine limite. Ce savant semble croire qu'elle ne se complète pas et que la transformation de la cellulose normale en cellulose dinitrée ou trinitrée ne doit pas être atteinte. Tandis que la pyroxyline est entièrement soluble dans l'éther alcoolisé, la base du collodion doit contenir encore des parties qui se gonflent dans le mélange et ne s'y dissolvent pas. Cette substance laisse après l'évaporation une membrane feutrée plus solide et plus résistante que la pyroxyline pure.

1<sup>er</sup> *Procédé*. — Il convient à la préparation de petites quantités de pyroxyline.

Pr. : Nitrate de potasse pulvérisé. . . . .	1,000 grammes
Acide sulfurique à 1,84 densité. . . . .	2,000
Coton sec cardé. . . . .	100

On mélange l'acide et le sel dans une terrine en grès vernissé, et l'on y plonge le coton. On le foule avec une baguette de verre et on l'agite de manière à favoriser l'imbibition du coton et la réaction du liquide. Après 10 à 15 minutes de contact, on retire le fulmicoton et on le projette dans une grande quantité d'eau froide, on le sort de cette eau sans expression, et l'on renouvelle plusieurs fois ces lavages jusqu'à ce que le liquide cesse de présenter une réaction acide. La pyroxyline est alors égouttée et placée sur des claies pour subir la dessiccation à l'air libre. Il ne faut jamais recourir à la température de l'étuve, car nous avons vu qu'au-dessous de 100°, la pyroxyline peut s'enflammer.

Ce procédé est employé par nous à la Pharmacie centrale, il donne de très-bons résultats pour des doses qui n'excèdent pas celle que nous venons d'indiquer. La réussite ne serait pas aussi certaine, si l'on opérait sur des quantités plus fortes, parce qu'une réaction plus vive pourrait changer la solubilité du produit. Ainsi donc, quand on veut fabriquer ce produit en proportions considérables, il est nécessaire de fractionner l'opération.

2<sup>e</sup> *Procédé*. — Le second procédé indiqué par E. Robiquet peut convenir au traitement de quantités indéterminées de matière, il a été adopté par le Codex, à la suite d'une étude attentive faite par M. Adrian.



Il consiste dans le traitement du coton par un mélange d'acide sulfurique concentré et d'acide nitrique à 1,40.

Le fulmicoton présente les qualités exigibles pour la confection d'un bon collodion en prenant deux précautions indispensables : 1° la dessiccation du coton à + 100° ; 2° l'emploi de l'acide sulfurique marquant 1,84 au densimètre et d'un acide nitrique à 1,40.

Voici la formule et le mode opératoire de cette préparation :

Acide sulfurique à 1,84. . . . .	1,000
Acide nitrique à 1,40. . . . .	500
Coton séché à + 100°. . . . .	55

Versez l'acide sulfurique dans l'acide nitrique, et laissez refroidir le mélange jusqu'à la température de 30° environ ; cette opération peut être faite dans un vase de verre à large orifice. Introduisez le coton par petites portions, afin d'éviter un trop grand dégagement de chaleur. Abandonnez le tout pendant vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures, selon que la température sera voisine de 35°, de 25° ou de 15° centigrades. Après ce temps, retirez la pyroxyline, et lavez-la, comme nous l'avons dit plus haut, pour lui enlever jusqu'à la dernière trace d'acide et séchez avec les précautions précitées, Le fulmicoton doit être conservé à l'abri de l'humidité, car celle-ci paraît favoriser les transformations signalées par M. Hofmann.

Pour préparer le collodion avec la pyroxyline ainsi obtenue le Codex donne la formule suivante :

Fulmicoton. . . . .	7 grammes.
Éther à 0,720. . . . .	64
Alcool à 90 centes. . . . .	22

Faites dissoudre le fulmicoton dans le mélange d'éther et d'alcool. Le Codex prescrit d'ajouter au mélange 7 grammes d'huile de ricin ; ce sont précisément les nombres indiqués par M. Adrian.

Cette formule diffère notablement de celle qui est usitée à la Pharmacie centrale, où la fabrication du collodion s'élève à plus de 100 kilogrammes par an, pour les hôpitaux de Paris. Notons d'abord que le collodion employé dans les services chirurgicaux ne doit contenir de l'huile de ricin que dans le cas d'une prescription spéciale du médecin. En effet, chacun sait que la solution éthéro-alcoolique de pyroxyline laisse sur la peau un enduit qui adhère assez fortement ; celui-ci préserve les tissus du contact de l'air et est employé dans les pansements, tantôt seul, tantôt étendu à la surface d'une bandelette de toile. Lorsque le collodion est destiné au pansement de plaies béantes,

on recherche en lui la propriété de se rétracter en séchant, car il tend, en resserrant les bords de la plaie, à hâter la guérison. Dans ce cas, il importe d'avoir recours au collodion pur non additionné d'huile de ricin. Si l'on veut seulement préserver les parties du contact de l'air, la rétraction du collodion est plus nuisible qu'utile, c'est alors que l'on peut ajouter une substance qui laisse à l'enduit de pyroxyline une certaine flexibilité.

Notre deuxième observation porte sur la proportion des éléments constituants de la formule. La quantité de pyroxyline par rapport au liquide dissolvant nous paraît trop forte. Le collodion adopté par les chirurgiens des hôpitaux est formé de la manière suivante :

Pyroxyline. . . . .	5 grammes.
Éther à 0,720. . . . .	75
Alcool à 90 centes. . . . .	20

Il contient  $\frac{1}{20}$  de son poids de pyroxyline au lieu de  $\frac{1}{13}$  (formule du Codex) aussi il est très-fluide et s'étend avec facilité. Pour quelques cas rares, et sur prescriptions spéciales, nous portons la dose de 5 à 6 grammes, ce qui donne le rapport  $\frac{1}{16}$  pour les cas où l'on a besoin d'un collodion très-visqueux ; jamais nous n'avons eu l'occasion de dépasser cette limite.

#### Collodion élastique. (Soubeiran.)

B. : Collodion. . . . .	10
Huile de ricin. . . . .	1
Mélez.	

Nous avons dit que le collodion élastique doit être préféré quand il ne s'agit que de couvrir les téguments, on peut l'étendre avec un pinceau en couche assez épaisse pour qu'elle résiste au frottement. Pour que la couche soit bien adhérente, il est indispensable de bien sécher la partie avant de faire l'application, cette précaution est, on le comprend, aussi nécessaire dans le cas du collodion simple. On s'est servi de cette préparation pour faire avorter diverses inflammations, contre l'érysipèle, le zona, les brûlures, le rhumatisme articulaire aigu, les engelures ; on l'a appliqué même dans des cas de péritonite et de pleurésie. Les formulaires renferment un grand nombre de topiques dans lesquels le collodion sert de véhicule à des préparations médicamenteuses plus ou moins actives ; l'obtention de ces médicaments n'offre rien qui soit de nature à nous arrêter après les généralités que nous venons d'exposer. Faisons seulement observer



que la formule actuelle du Codex est en réalité celle d'un collodion élastique assez analogue à celui que nous donnons, le rapport de l'huile de ricin au collodion étant de  $\frac{1}{10}$  d'après les indications de Soubeiran et de  $\frac{1}{12}$  dans la formule normale adoptée dans la pharmacopée légale.

On a proposé d'employer, comme le collodion, une solution saturée de gutta-percha dans l'éther. Meller prescrit d'employer, pour souder les bords des plaies, une solution de gomme laque dans l'alcool très-rectifié, la solution se prend par le refroidissement en gelée demi-solide. On l'étend sur un morceau de linge ou de taffetas, elle laisse un enduit très-solide, mais fort difficile à enlever quand il a cessé d'être utile. Les tentatives qui ont été faites pour introduire ces topiques dans la matière médicale sont jusqu'ici restées sans succès.

#### DES ÉCUSSENS.

On appelle *Écusson*, ou plus ordinairement *Emplâtre*, un médicament destiné à être appliqué sur quelque partie du corps, et qui se compose d'une couche plus ou moins épaisse de matière médicamenteuse, appliquée sur une pièce convenablement taillée de peau blanche, de taffetas, de toile, de papier ou de sparadrap ordinaire.

Les substances qui entrent dans la confection des écussons sont très-variables : ce sont très-souvent des médicaments emplastiques, des onguents, et quelquefois, des électuaires, des extraits, des résines, etc. Quand leur consistance est ferme, on les malaxe dans les mains et on les étale au moyen du pouce sur la membrane ou le tissu qui leur sert de support. Quand, au contraire, les matières sont de consistance molle, on les étend à l'aide d'une spatule ; mais, comme alors il serait difficile de leur donner une suffisante régularité, on recouvre la toile d'un morceau de papier, de carton ou de fer-blanc percé d'une ouverture ayant la grandeur prescrite par le médecin ; on recouvre d'une couche uniforme d'enduit tout l'espace vide laissé par le moule, et l'on enlève celui-ci.

Quelquefois on étend autour de l'écusson une bande de diachylon gommé, laquelle sert ultérieurement à le fixer sur la partie malade et qui s'oppose, si la matière est molle, à ce qu'elle puisse dépasser la limite qui a été tracée.

Dans les hôpitaux, les écussons sont préparés le plus souvent sur des morceaux de sparadrap que l'on taille de la grandeur et de la forme voulues.

#### DES BOUGIES.

On nomme Bougies des médicaments destinés à être introduits dans l'urèthre, ce nom leur a été donné à cause de leur forme qui rappelle celle des anciennes bougies à brûler. Les bougies sont cylindriques dans une grande partie de leur longueur, leur diamètre est très-variable, mais ne dépasse guère celui d'un tuyau de plume, une de leurs extrémités se termine en cône allongé. Elles doivent être flexibles, bien calibrées et offrir une surface parfaitement lisse.

La confection des bougies est une industrie spéciale que le pharmacien peut surveiller, mais à laquelle il ne se livre pas ; les substances qui entrent dans leur composition sont très-différentes. Quelquefois elles sont faites avec une matière emplastique, telles sont les bougies de Daran que l'on prépare en trempant une mèche conique de coton, de filasse ou de toile dans un emplâtre liquéfié ; cette mèche est roulée en cylindre, puis ensuite polie au moyen d'un instrument particulier. Mais les bougies obtenues avec ces mélanges emplastiques ont l'inconvénient de se briser facilement, on les a presque complètement abandonnées pour les bougies élastiques.

La base de ces dernières est l'huile de lin cuite et rendue siccatrice par la litharge ; à un poids donné de cette huile épaissie, on ajoute  $\frac{1}{2}$  de succin,  $\frac{1}{3}$  d'essence de térébenthine et  $\frac{1}{20}$  de caoutchouc. Dans ce mélange on plonge des fils ou des bandelettes de tissus de soie, et, quand la première couche est sèche, on en étend une seconde, une troisième, etc., jusqu'à ce que le diamètre convenable soit atteint.

On prépare encore des bougies en caoutchouc ou en gutta-percha ; les dernières se rompent facilement, et plusieurs accidents ont démontré les dangers qu'elles présentent.

#### DES SUPPOSITOIRES.

Les Suppositoires sont des médicaments solides de forme conique destinés à être introduits dans l'anus. Ils ont la consistance du suif, et leur grosseur varie depuis celle d'une plume jusqu'à celle du petit doigt.

Les substances le plus communément employées à la préparation des suppositoires sont : le *beurre de cacao*, le *suif*, le *savon* et le *miel* suffisamment concentré par évaporation. Avant leur introduction dans



l'anus, les suppositoires sont fréquemment trempés dans une solution médicamenteuse nécessairement variable suivant la maladie que l'on traite.

On donne au savon la forme requise en le taillant à l'aide d'un couteau.

On fait liquéfier le suif et le beurre de cacao, et on les coule dans des moules coniques en carte mince que l'on fixe par leur sommet dans une couche de sable fin.

Pour préparer un suppositoire avec le miel, on fait cuire ce dernier rapidement et en remuant continuellement, jusqu'au *cassé*, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'en le faisant tomber sur un corps froid il devienne assez dur pour se briser. On le coule alors dans des cônes de papier huilé disposés comme ci-dessus.

#### DES PESSAIRES.

Les Pessaires sont des médicaments solides destinés à être introduits dans le vagin, on leur donne des formes très-variées. Les pessaires sont souvent constitués par une sorte de sachet en toile fine ou en soie dans lequel on place des poudres ou d'autres matières médicamenteuses. Pour répondre à certains besoins de la thérapeutique, on prépare dans l'industrie des pessaires en gomme élastique, en huile de lin épaissie, en cuir bouilli, en ivoire, en bois, etc. Indépendamment du rôle chirurgical que peuvent jouer ces instruments par leur forme, on leur donne souvent une fonction médicinale en enduisant leur surface d'une couche de matière médicamenteuse.

#### DES CATAPLASMES.

Les Cataplasmes sont des médicaments externes offrant la consistance d'une bouillie épaisse, et destinés à être appliqués sur quelque partie du corps. Dans la confection des cataplasmes on fait entrer diverses substances, des *pulpes*, des *poudres*, des *farines* et des liquides également variés; on y ajoute quelquefois des *sels*, des *huiles*, des *onguents*, etc.

Dans certaines circonstances, ces médicaments reçoivent des noms particuliers : on appelle *Sinapismes* ceux qui ont pour base la *farine de moutarde*; *Épicarpes*, ceux que l'on destine à être appliqués sur les poignets, et *Suppédanés*, sur la plante des pieds : ces deux dénominations assez prétentieuses ne sont plus en usage.

Il y a des cataplasmes crus, il y en a des cuits. Au nombre des premiers, nous citerons les sinapismes, ils perdraient par l'action prolongée de la chaleur toutes leurs propriétés : tels sont encore les cataplasmes obtenus avec des pulpes végétales préparées sans feu.

Tout ce que nous avons dit en parlant des pulpes faites à froid, est applicable aux cataplasmes préparés sans coction avec des plantes fraîches ou des parties de plantes fraîches.

Les cataplasmes préparés à chaud sont plus nombreux ; lorsqu'ils sont faits avec des pulpes de plantes, ils sont bien liés, et l'eau s'en sépare difficilement ; on se conforme, d'ailleurs, pour leur confection, à tout ce que nous avons dit en traitant des pulpes.

Les cataplasmes qui ont pour bases des farines sont d'autant meilleurs que celles-ci conservent plus longtemps l'eau qu'elles ont absorbée : d'après quelques expériences de Duportal, la racine du *Phalaris Canariensis* posséderait cette propriété à un degré extrêmement prononcé. Le liquide, retenu par la viscosité de la pâte, forme à la surface de la peau un bain continu, et le remède est d'autant plus efficace que cet état d'humidité est plus durable ou, en d'autres termes, que le cataplasme se dessèche moins vite.

Du reste, rien n'est plus simple que la préparation de ces sortes de médicaments : on délaye la farine dans l'eau froide, de manière à former une pâte un peu claire et bien homogène, et l'on fait cuire en remuant continuellement. Par cette manipulation, on facilite la combinaison de l'amidon ou du mucilage avec l'eau ; en même temps, l'agitation conserve à la pâte son homogénéité et l'empêche de brûler au fond de la chaudière.

Lorsque l'on prépare un cataplasme avec des plantes odorantes, il est convenable de les employer sèches et pulvérisées, car elles perdent moins de principes volatils par la dessiccation que par la chaleur ; on donne à leur poudre la consistance requise par l'addition d'un liquide approprié. Il serait avantageux de se servir d'une décoction très-chargée de la plante, car on réunirait ainsi dans le cataplasme la plupart des principes médicamenteux qu'elle contenait. Si l'on jugeait que l'emploi de la chaleur fût nécessaire, on ferait digérer le véhicule et la poudre à la température modérée du bain-marie.

La masse plastique qui constitue les cataplasmes est tantôt utilisée seule, et tantôt elle sert d'excipient à quelque médicament plus énergique. Suivant le besoin, on y ajoute des *poudres*, du *camphre*, des *sels*, des *huiles*, des *onguents*, des *teintures alcooliques*, du *savon*.