

question de savoir si le pentasulfure d'antimoine possède exactement les mêmes propriétés thérapeutiques que ce mélange complexe et variable à peu d'importance.

Il serait plus intéressant de comparer sérieusement le pentasulfure d'antimoine au kermès de Cluzel, et de savoir si la substitution de cette combinaison définie au kermès peut être tentée avec succès. Mais il ne faut pas se dissimuler que la solution clinique de cette question présente de très-réelles difficultés.

Le Codex de 1866 a adopté, conformément aux expériences comparatives de Soubeiran, le procédé de Cluzel pour la préparation du kermès.

Depuis cette époque, M. Méhu a fait observer que l'ébullition prolongée prescrite par le Codex est inutile et que le kermès présente un plus bel aspect lorsque la durée de l'ébullition est réduite à un quart d'heure au plus, pour les doses inscrites au formulaire légal.

Contrairement à l'opinion généralement admise, la lenteur du refroidissement des liqueurs n'exerce, suivant cet auteur, pas d'influence sur la composition ni sur l'aspect physique du kermès. Ce composé semble velouté lorsqu'il a été tamisé à travers un tissu très-serré.

Le kermès commence à se séparer de ses dissolutions à une température voisine de $+70^{\circ}$; celui qui se dépose entre $+70^{\circ}$ et $+35^{\circ}$ est d'un brun violacé. Le produit qui se précipite au-dessous de $+32^{\circ}$ est plus rouge et renferme de plus grandes proportions d'oxyde d'antimoine et d'antimonite de soude.

M. Méhu conclut de ces expériences et de plusieurs autres observations de détail que, pour obtenir un kermès toujours identique, il convient de modifier légèrement les indications du Codex dans le sens que nous allons indiquer.

Réduire à un quart d'heure la durée de l'ébullition. Considérer comme seul produit officinal le kermès déposé à une température supérieure à $+35^{\circ}$. Décanter ou filtrer à $+35^{\circ}$ degrés les eaux mères du kermès; laisser ce liquide en repos pendant deux jours, et séparer les produits secondaires qu'il abandonne, avant de le faire servir dans une nouvelle réaction. Il est inutile de ralentir artificiellement le refroidissement.

Les produits secondaires, riches en oxysel antimonial et pauvres en sulfure, ne doivent jamais être mélangés au kermès.

TABLETTES DE KERMÈS.

Pr. : Kermès.....	1
Sucre blanc.....	45
Gomme arabique pulvérisée.....	4
Eau de fleur d'oranger.....	4

On prépare au moyen de ces substances une pâte ferme, que l'on divise en tablettes de 50 centigrammes contenant chacune un centigramme de kermès. Elles doivent être conservées dans des vases bien fermés et placés à l'abri de la lumière. Les tablettes de kermès préparées à l'aide d'un mucilage de gomme adragante, exhalent une odeur sulfhydrique, quelque temps après leur préparation. Obtenues au moyen d'un mucilage de gomme arabique, elles se conservent sans altération.

POUDRE DE PLUMMER.

Pr. : Mercure doux (<i>Calomel</i>).....	1
Soufre doré d'antimoine.....	1

Mêlez et renfermez dans un vase sec et bien bouché.

Cette poudre doit être préparée au moment du besoin, car, suivant l'observation de Vogel, elle se décompose sous l'influence de l'humidité atmosphérique et prend une couleur grise. Il se produit du sulfure de mercure, du trisulfure d'antimoine, et du chlorure d'antimoine.

PILULES DE PLUMMER.

Pr. : Poudre de Plummer.....	4 gr.
Extrait de réglisse.....	S. Q.

F. S. A. 36 pilules.

On désigne quelquefois, sous le nom de pilules de Plummer composées, une préparation dans laquelle la poudre de Plummer est associée à un poids égal de résine de gaïac; la masse reçoit la consistance pilulaire, à l'aide d'une petite quantité d'alcool.

MÉDICAMENTS ARSENICAUX.

Tous les composés arsenicaux sont plus ou moins toxiques et exigent la plus grande prudence dans leur administration. Les combinaisons solubles, telles que les arsénites et les arséniate alcalins, sont les plus dangereuses; mais l'arsenic et les sulfures d'arsenic, bien qu'ils ne se dissolvent pas dans l'eau, deviennent vénéneux ou actifs et donnent rapidement naissance à des composés solubles, sous l'influence des liquides de l'économie.

Ingéré à la dose médicinale de 1 à 5 milligrammes par jour, l'acide arsénieux produit un ensemble de symptômes dont les plus saillants sont : une sensation de chaleur à l'estomac, de rares nausées; quelquefois des coliques et des selles abondantes, mais pas de diarrhée proprement dite. A la suite de son administration, on observe souvent : une augmentation de la soif et de l'appétit; un état fébrile;

une excitation nerveuse; de l'insomnie; une augmentation de la sécrétion urinaire; et enfin de la salivation, par un usage longtemps continué du médicament.

Une des plus intéressantes applications de l'acide arsénieux consiste dans son rôle fébrifuge.

Les arsenicaux sont usités dans le traitement des maladies cutanées rebelles, des catarrhes, de l'asthme spasmodique et des affections chroniques du larynx. Ils sont également utilisés, à très-petites doses longtemps continuées, dans certaines anémies contre lesquelles les ferrugineux sont impuissants.

ARSENIC : As.

L'arsenic est un corps simple, présentant un éclat métallique très-vif et une couleur gris d'acier; sa surface se ternit rapidement à l'air et se recouvre d'une couche noirâtre. L'arsenic cristallise sous la forme de rhomboédres aigus; sa densité est 5,75; il se volatilise à 180°, sans entrer en fusion; si on le chauffe, en le soumettant à une forte pression, il se liquéfie. Les vapeurs d'arsenic exhalent une odeur alliée caractéristique, et offrent une couleur jaune.

Exposé au contact de l'air, l'arsenic s'oxyde superficiellement et, suivant certains auteurs, se couvre d'une couche de *sous-oxyde*; mais la plupart des chimistes admettent que ce prétendu sous-oxyde n'est qu'un mélange d'acide arsénieux et d'arsenic. Chauffé à l'air, l'arsenic absorbe l'oxygène et donne naissance à de l'acide arsénieux.

L'arsenic n'est pas employé en médecine; il constitue la matière connue vulgairement sous les noms impropres de *Cobalt*, *Cobolt* ou *Poudre aux mouches*.

ACIDE ARSÉNIEUX : AsO³. — Syn. : *Arsenic*, *Oxyde blanc d'arsenic*.

L'acide arsénieux est la préparation arsenicale la plus fréquemment employée en médecine; ses propriétés antifebriles paraissent avoir été connues dans l'Inde depuis les temps les plus anciens. Ce composé a été introduit dans la thérapeutique européenne par Plencitz, de Vienne, à la fin du siècle dernier, puis par Fowler en Angleterre; ses applications médicales ont acquis une nouvelle importance grâce aux travaux de Boudin. C'est également le produit arsenical le plus souvent prescrit dans le traitement des affections cutanées, de l'asthme et du cancer.

L'acide arsénieux est un agent toxique des plus énergiques, et qui ne doit être administré qu'avec la plus grande circonspection.

On emploie l'acide arsénieux à l'intérieur, tantôt en dissolution dans l'eau, tantôt sous la forme de poudre, de pilules ou de granules. Les graves accidents qui peuvent résulter d'un malentendu devraient engager les médecins à ne pas se servir de formules toutes faites, mais à les rédiger toujours eux-mêmes au moment du besoin.

L'aspect de l'acide arsénieux varie suivant une foule de circonstances : sublimé et fondu, il constitue des masses transparentes, incolores, semblables au verre; on le nomme alors *acide arsénieux vitreux*. Après un certain temps, ces masses perdent graduellement leur transparence de la périphérie au centre; l'acide arsénieux est alors comparable à de la porcelaine, et reçoit l'épithète de *porcelané*. Dans le premier cas, l'acide arsénieux est amorphe; dans le second, il est cristallin. Les petits cristaux qui font perdre à la masse sa transparence sont des octaèdres réguliers. La forme octaédrique ou tétraédrique est la plus stable et celle sous laquelle l'acide arsénieux se rencontre le plus souvent; ce composé peut néanmoins cristalliser en prismes orthorhombiques, il est donc dimorphe comme l'oxyde d'antimoine SbO³. (Wöhler.)

L'acide arsénieux vitreux (amorphe) diffère de l'acide porcelané (cristallisé) sous le rapport de la densité et de la solubilité dans l'eau pure. Acide vitreux, densité 3,7385; acide porcelané, 3,689; acide vitreux, solubilité à + 15° 1/25; acide opaque, solubilité à + 15° 1/80. La solubilité de l'acide arsénieux dans l'eau mélangée avec un acide, et en particulier avec l'acide chlorhydrique, croît considérablement.

L'acide arsénieux est notablement soluble dans l'alcool, et la solubilité des deux variétés est différente d'après l'hydratation de l'alcool; nous empruntons les nombres suivants à M. Willin.

100 PART. D'ALCOOL DISSOLVENT :	ALCOOL à 56°.	ALCOOL à 79°.	ALCOOL à 86°.	ALCOOL ABSOLU.
Acide arsénieux { + 15°	1,680	1,430	0,715	0,025
cristallisé. { à l'ébullition..	4,895	4,551	3,197	3,402
Acide vitreux... + 15°	0,504	0,540	»	1,060

SOLUTION FÉBRIFUGE DU DOCTEUR BOUDIN.

Pr. : Acide arsénieux	1 gr.
Eau distillée.....	1000

Faites dissoudre.

On débute par 1 centigramme d'acide arsénieux en un jour, soit 10 grammes de liqueur arsenicale, que l'on fait prendre de quart d'heure en quart d'heure, après l'avoir diluée dans une potion. La dernière dose doit être donnée 4 heures au moins avant le retour de

l'accès. On laisse un intervalle de 2 à 3 heures avant et après le repas. On augmente au besoin et successivement la dose, pour aller jusqu'à 5 centigrammes par jour. Dans les fièvres anciennes, le docteur Boudin fait vomir les malades, puis il les soumet à l'usage de l'arsenic et leur prescrit, en même temps, une alimentation substantielle.

PILULES ASIATIQUES. — Syn. : *Pilules arsenicales.*

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	50 cent.
Poivre noir en poudre très-fine.....	5 gr.
Gomme arabique pulvérisée.....	1
Eau distillée.....	Q. S.

On triture pendant très-longtemps le poivre et l'arsenic dans un mortier de fer; on ajoute la gomme et l'eau, et l'on divise la masse en 400 pilules. Chaque pilule contient 5 milligrammes d'acide arsénieux.

Ces pilules sont surtout employées dans le traitement de quelques maladies de la peau.

CIGARETTES ARSENICALES.

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	1 cent.
---------------------------------------	---------

Formule de Boudin. — Déposez cet acide sur un carré de papier non collé taillé de façon à faire une cigarette ordinaire. Ajoutez le nombre de gouttes d'eau nécessaire pour que le papier s'imbibe; faites sécher et rouler le papier.

FORMULE DE TROUSSEAU.

Pr. : Arséniate de soude.....	1 gr.
Eau distillée.....	15

Imprégnez de cette solution une quantité de papier assez grande pour faire 20 cigarettes. Séchez et pliez.

Les malades aspirent la fumée et la font passer dans les bronches. On commence par 4 à 5 aspirations par jour.

Cette préparation est recommandée dans les affections chroniques du larynx, dans l'asthme nerveux et dans les catarrhes chroniques.

LINIMENT ARSENICAL DE SWEDIAUR.

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	1
Huile d'olive.....	8

Mélez.

Ce liniment est prescrit contre les ulcères de mauvais caractère.

POUDRE ARSENICALE DU FRÈRE CÔME. — Syn. : *Poudre escharotique arsenicale forte.* (Codex).

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	1 gr.
Cinabre porphyrisé.....	5
Éponge torréfiée pulvérisée.....	2

Mélez exactement.

Cette poudre contient 1/8 de son poids d'acide arsénieux.

POUDRE ARSENICALE D'ANTOINE DUBOIS. — Syn. : *Poudre arsenicale faible.* (Codex).

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	1
Cinabre porphyrisé.....	16
Sang-dragon pulvérisé.....	8

Formules arrêtées par l'École supérieure de pharmacie de Paris.

PÂTE ARSENICALE POUR LA DESTRUCTION DES ANIMAUX NUISIBLES.

Pr. : Suif fondu.....	1000 gr.
Farine de froment.....	1000
Acide arsénieux en poudre très-fine.....	100
Noir de fumée.....	10
Essence d'anis.....	1

Mélez exactement.

Cette poudre contient 1/25 de son poids d'acide arsénieux.

Faites fondre sur un feu doux le suif dans une terrine, ajoutez les autres substances et mélangez exactement.

Cette préparation peut être employée, pour la destruction des animaux nuisibles, soit seule, soit mélangée avec un poids égal de pain émietté ou de toute autre substance recherchée par les animaux qu'on veut détruire.

SAVON ARSENICAL POUR LA CONSERVATION DES DÉPOUILLES D'ANIMAUX.

Pr. : Acide arsénieux porphyrisé.....	370 gr.
Carbonate de potasse sec.....	120
Eau distillée.....	320
Savon marbré de Marseille.....	320
Chaux vive en poudre fine.....	40
Camphre.....	10

Mettez dans une capsule de porcelaine d'une grande capacité, l'eau, l'acide arsénieux et le carbonate de potasse sec, faites chauffer le mélange en agitant souvent, afin de faciliter le dégagement de l'acide carbonique.

Continuez de chauffer et faites bouillir légèrement jusqu'à dissolution complète de l'acide arsénieux, ajoutez alors le savon très-divisé, et retirez du feu.

Lorsque la dissolution du savon est opérée, ajoutez la chaux pulvérisée et le camphre réduit en poudre au moyen de l'alcool. Achevez la préparation en broyant le mélange sur un porphyre; renfermez-le dans un pot ou dans un flacon à large ouverture, que vous fermerez avec soin.

Pour employer ce savon arsenical, on le délaye dans deux parties

d'eau; il forme un liquide laiteux dont on se sert pour enduire l'intérieur des peaux d'animaux que l'on veut conserver.

Formules des préparations arsenicales arrêtées par le conseil des professeurs de l'École vétérinaire d'Alfort.

PRÉPARATIONS DESTINÉES A L'USAGE EXTERNE.

N° 1. — *Poudre pour bain de Tessier.*

Pr. : Acide arsénieux.....	2 kilog.
Sulfate ferreux.....	20
Sesquioxyde de fer anhydre (colcotar).....	800
Poudre de racine de grande gentiane.....	400

Triturez séparément dans un mortier l'acide arsénieux et le sulfate de fer; réunissez ensuite ces deux substances et faites un mélange intime. Ajoutez l'oxyde de fer et la poudre de gentiane; mélangez de nouveau très-exactement toutes ces substances. Conservez cette poudre composée dans des vases en verre bien bouchés.

N° 2. — *Bain de Tessier.*

Pr. : Poudre pour bain de Tessier.....	11 k. 600
Eau ordinaire.....	100 litres

Introduisez la poudre dans une grande chaudière en fonte, avec les cent litres d'eau; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, environ soixante litres; laissez bouillir pendant huit à dix minutes; retirez du feu, et versez dans un cuvier pour le bain.

N° 3. — *Lotion de Tessier.*

Pr. : Poudre pour bain de Tessier.....	1 kilog.
Eau ordinaire.....	10 litres.

Introduisez la poudre dans une chaudière en fonte, avec les dix litres d'eau; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers; ajoutez autant d'eau qu'il s'en est évaporé (six litres); laissez bouillir huit à dix minutes; retirez du feu; versez dans un vase pour laver les parties malades.

PRÉPARATIONS ARSENICALES CAUSTIQUES.

N° 4. — *Poudre caustique d'après la formule modifiée du frère Côme.*

Pr. : Acide arsénieux.....	10 gr.
Cinabre.....	60
Sang-dragon.....	1 gr. 20

Réduisez séparément ces trois substances en poudre très-fine; réunissez-les et faites un mélange intime par trituration.

Observation. — L'action caustique de cette poudre peut être aug-

mentée par l'addition d'une plus forte proportion d'acide arsénieux. On peut la diminuer en accroissant la proportion de sulfure de mercure et de sang-dragon. Délayée dans l'eau gommée, cette poudre sert à confectionner des pâtes caustiques.

N° 5. — *Pommade cathérétique.*

Pr. : Acide arsénieux en poudre.....	4 gr.
Cinabre.....	2
Axonge.....	32

Incorporez très-exactement la poudre d'acide arsénieux et celle de cinabre dans l'axonge; opérez le mélange dans un mortier de porcelaine.

ARSÉNITE DE POTASSE.

Il existe plusieurs arsénites de potasse : l'un a pour formule $2\text{KO}, \text{HO}, \text{AsO}^3$; l'autre $\text{KO}, \text{HO}, 2\text{AsO}^3 + \text{HO}$. Indépendamment de ces sels, il existe un métarsénite et un pyroarsénite, obtenus par l'action de la chaleur sur les combinaisons précédentes.

Aucun de ces sels n'est préparé à l'état isolé pour l'usage de la médecine; la solution arsenicale désignée sous le nom de *Liquueur de Fowler* contient, d'après son mode d'obtention, l'arsénite correspondant à la formule $2\text{KO}, \text{HO}, \text{AsO}^3$.

LIQUEUR DE FOWLER.

Pr. : Acide arsénieux.....	5 gr.
Carbonate de potasse pur.....	5
Eau distillée.....	500
Alcoolat de mélisse composé.....	15

Réduisez l'acide arsénieux en poudre. Faites-le bouillir après l'avoir mélangé dans un ballon avec l'eau et le carbonate de potasse, jusqu'à ce que tout l'acide arsénieux soit dissous. Versez l'alcoolat de mélisse dans la liqueur refroidie; ajoutez enfin une quantité d'eau suffisante pour que le tout pèse exactement 500 grammes, et filtrez.

Cette liqueur contient un centième de son poids d'acide arsénieux. (Codex.) Telle est la liqueur de Fowler, usitée en France.

La formule primitive contenait $1/120$ d'acide arsénieux. Elle renfermait pour 500 grammes 15 grammes de teinture de lavande composée suivant la pharmacopée de Londres, et présentait une couleur rouge et une odeur de lavande.

ACIDE ARSÉNIQUE ET ARSÉNIATES.

L'acide arsénique anhydre (*Anhydride arsénique*) se présente sous la forme d'une masse compacte, amorphe, blanche. Soumis à l'action

de la chaleur, il fond au rouge sombre, et se décompose, vers cette température, en oxygène et en acide arsénieux. Il se dissout lentement au contact de l'eau et se transforme en acide arsénique trihydraté $\text{AsO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ou $\text{AsO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Il existe, en outre, un *Acide pyroarsénique* et un *Acide métarsénique*, analogues par leur constitution aux acides pyrophosphorique et métaphosphorique.

L'acide arsénique libre n'est pas employé en médecine, mais on administre quelquefois l'arsenic à l'état d'arséniate alcalin et en particulier d'*Arséniate de soude*; on prépare l'acide arsénique de la manière suivante :

Pr. : Acide arsénieux.....	14
— chlorhydrique à 1,20 D.....	11
— azotique à 1,25 D.....	112

On verse les deux acides sur l'acide arsénieux, et l'on chauffe le mélange, au bain de sable, dans une cornue de verre munie d'une allonge et d'un récipient. Lorsque tout l'acide arsénieux est dissous et qu'il ne reste plus que 1/6 de la liqueur, on place la cornue sur un bain de sable, dans un fourneau à réverbère; on continue la distillation et l'on chauffe la matière jusqu'au rouge sombre. L'acide arsénique reste sous la forme d'une masse homogène, blanche ou vitreuse. Lorsque l'acide a été fortement chauffé, il est partiellement décomposé, se dissout incomplètement dans l'eau et laisse de l'acide arsénieux indissous. Il importe de ne pas oublier que l'acide arsénique pur se dissout difficilement dans l'eau.

ARSÉNIATE DE POTASSE CRISTALLISÉ : $\text{K}_2\text{O}, 2\text{H}_2\text{O}, \text{AsO}_3$
ou $\text{K}_2\text{AsO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$. — Syn. : *Sel arsenical de Macquer*.

L'arséniate de potasse employé en médecine est l'arséniate monopotassique.

Il se prépare de la façon suivante :

Pr. : Acide arsénieux.....	1
Azotate de potasse.....	1

On réduit les deux matières en poudre, on les mélange, et on les introduit dans un creuset de grès que l'on chauffe graduellement au rouge; le feu est continué jusqu'à ce que tout dégagement de vapeur ait cessé. On brise le creuset refroidi, et l'on dissout dans l'eau distillée bouillante la masse blanche qu'il renferme; on filtre; on évapore, et l'on fait cristalliser.

Le sel ainsi obtenu est l'arséniate monopotassique, il cristallise en octaèdres à base carrée, inaltérables à l'air. La solution de ce sel

rougit la teinture de tournesol, et ne donne aucun précipité avec les sels terreux.

Les eaux mères qui ont abandonné ce sel renferment des proportions variables d'*Arséniate bi et tripotassique* : $\text{K}^3\text{H}, \text{AsO}_3$ et K^3, AsO_3 . — L'arséniate monopotassique correspond à $\frac{41,66}{100}$ d'arsenic métalloïdique.

ARSÉNIATE DE SOUDE : $2\text{NaO}, \text{HO}, \text{AsO}_3 + 8\text{HO}$
 $2\text{Na}, \text{H}, \text{AsO}_3 + 8\text{HO}$.

L'arséniate de soude que l'on doit considérer comme officinal est l'arséniate bisodique. Il se présente sous la forme de cristaux prismatiques volumineux, dont la solution bleuit le papier de tournesol rougi.

Lorsque la cristallisation a lieu à une basse température, le sel contient 12 équivalents d'eau d'hydratation et est efflorescent. Les cristaux obtenus à une température supérieure à $+20^\circ$ renferment seulement 8 equiv. d'eau de cristallisation et cessent d'être efflorescents. C'est un point important à connaître quand il s'agit de préparer la *liqueur arsenicale de Pearson*.

L'arséniate de soude cristallisé s'obtient de la façon suivante :

Pr. : Acide arsénieux pulvérisé.....	116
Azotate de soude pulvérisé.....	200

On projette peu à peu le mélange des deux substances dans un creuset de Hesse porté au rouge, et l'on traite le résidu par l'eau bouillante. On ajoute à la liqueur filtrée une solution de carbonate de soude, jusqu'à ce que la réaction soit manifestement alcaline; on évapore la liqueur et on la fait cristalliser dans une étuve dont la température est comprise entre 30° ou 35° .

À cette température, le sel cristallise avec 8HO et n'est pas efflorescent. Le Codex a omis d'indiquer cette prescription très-utile quand il s'agit d'un agent aussi toxique.

SOLUTION OFFICINALE D'ARSÉNIATE DE SOUDE. — Syn. : *Liqueur arsenicale de Pearson*.

Pr. : Arséniate de soude cristallisé.....	5 cent.
Eau distillée.....	30 gr.

Dissolvez et filtrez. (Codex.)

Nous indiquons, dans le Recueil des formules étrangères, la composition de la liqueur de Pearson insérée dans la *Pharmacopée britannique*.

Quelques autres arséniates, tels que l'*Arséniate d'ammoniaque* et l'*Arséniate de fer*, ont été essayés en thérapeutique. L'expérience cli-

nique a définitivement exclu ces sels de la matière médicale; ils ont cessé d'être inscrits dans le Codex de 1866.

SULFURES D'ARSENIC.

Deux combinaisons d'arsenic et de soufre ont reçu quelques applications médicales, ce sont : le *Bisulfure d'arsenic* AsS_2 (Réalgar); le *Trisulfure d'arsenic* AsS_3 (Orpiment).

Le *Bisulfure d'arsenic* existe à l'état cristallisé dans la nature, il peut également être obtenu industriellement. Il se présente, dans ce dernier cas, sous la forme de masses homogènes, rouges, vitreuses, dures et cassantes. Densité 3,5. — Point de fusion vers le rouge sombre. — Le bisulfure d'arsenic distille sans altération à l'abri du contact de l'air.

Chauffé à l'air, le réalgar absorbe l'oxygène, et se transforme en acides sulfureux et arsénieux. Les sulfures alcalins dissolvent le bisulfure d'arsenic et le convertissent en trisulfure, qui forme une combinaison soluble avec l'excès de soufre. Il n'existe pas de composé oxygéné de l'arsenic correspondant au bisulfure.

Le *Trisulfure d'arsenic* ou *Orpiment* se trouve dans la nature, à l'état de cristaux jaunes, brillants et nacrés, appartenant au type du prisme rhomboïdal oblique. Ce composé peut être préparé au moyen de la sublimation d'un mélange de soufre et d'arsenic, ou par l'action de l'acide sulfhydrique sur l'acide arsénieux dissous dans l'acide chlorhydrique dilué; alors il se présente sous la forme de poudre jaune.

Le trisulfure sublimé est en masses cristallines d'une couleur jaune orangé et d'un aspect nacré. Il possède une densité de 3,459; à l'abri du contact de l'air, il entre en fusion et commence à distiller vers $+700^\circ$. Ce composé chauffé à l'air brûle avec une flamme peu lumineuse et se transforme en acides sulfureux et arsénieux.

Le trisulfure d'arsenic se dissout facilement dans l'ammoniaque, les hydrates, les carbonates et les sulfures alcalins.

Il existe encore plusieurs combinaisons sulfurées de l'arsenic dont la mieux connue est le *Pentasulfure* AsS_5 , correspondant à l'anhydride arsénique AsO_5 . Aucun de ces composés n'est employé en pharmacie.

POUDRE FÉBRIFUGE DE HECKER.

Pr. : Orpiment.....	25 millig.
Sucre blanc.....	60 cent.
Huile volatile d'anis.....	14 gouttes.

Mélez.

PÂTE DÉPILATOIRE.

Pr. : Orpiment.....	1
Chaux vive.....	16
Amidon.....	10

Toutes les matières, réduites en poudre fine, sont mélangées avec soin et conservées dans un vase bien bouché. Pour se servir de cette poudre, on la convertit en pâte molle par l'addition d'une petite quantité d'eau. On étend une couche mince de cette pâte sur la partie, et dès que le mélange est sec, on l'enlève au moyen de lavages à l'eau.

Le *Rusma*, pâte dépilatoire des Orientaux, est composé, suivant Félix Plater, de 2 parties d'orpiment et de 8 parties de chaux vive. Le mélange finement pulvérisé est transformé en pâte par l'addition de blanc d'œuf alcalinisé au moyen de la lessive des savonniers.

Les hygiénistes sont d'accord pour proscrire l'emploi de toutes les préparations dépilatoires arsenicales. Elles offrent des dangers sérieux non-seulement en raison de leur action topique, mais encore et surtout à cause des phénomènes toxiques qui sont trop souvent la conséquence de leur absorption.

Nous avons vu, à l'article SULFURE DE CALCIUM, qu'il est facile d'obtenir pour les besoins de la chirurgie des médicaments dépilatoires à la fois actifs et inoffensifs.

ÉTHERS ET MÉDICAMENTS ANESTHÉSQUES.

L'éther sulfurique et le chloroforme sont les seuls agents anesthésiques dont l'application à la chirurgie et à la médecine soit consacrée par une pratique qu'on peut dire longue, si l'on tient moins compte du temps que du nombre immense des cas dans lesquels ils ont été administrés.

Une foule de combinaisons, les unes analogues à ces substances, les autres essentiellement différentes au point de vue chimique, possèdent, avec une intensité plus ou moins prononcée, des propriétés thérapeutiques analogues. Quelques-unes d'entre elles ont été l'objet d'études et d'expériences physiologiques intéressantes et très-dignes d'être encouragées, mais aucune jusqu'ici n'a paru surpasser, ni même égaler le chloroforme ou l'éther, et elles n'ont pas tardé à être abandonnées, après une courte apparition dans la pratique chirurgicale. Le chloral est la seule acquisition sérieuse qu'ait faite la médecine anesthésique.

Quant au protoxyde d'azote, malgré son incontestable activité, les difficultés spéciales que présente son administration ne permettent