

ment le crayon et de ne pas pouvoir pénétrer jusqu'au fond de l'organe. »

PROTOXYDE D'ARGENT : AgO .

Le protoxyde d'argent se présente sous la forme d'une poudre brune ou noire; il est insipide et inodore. Au contact de l'air humide, il attire l'acide carbonique. Sous l'influence de la lumière, il dégage de l'oxygène, commence à subir une décomposition vers 100° , et se détruit complètement à une température plus élevée. 1 partie d'oxyde d'argent se dissout dans 300 parties d'eau. Cet oxyde imprégné d'une solution aqueuse d'ammoniaque, se transforme en argent fulminant.

Pour préparer l'oxyde d'argent, on verse dans une dissolution d'azotate d'argent un petit excès d'hydrate de potasse; on lave l'oxyde et on le fait sécher à l'abri de la lumière et à une basse température.

L'oxyde d'argent a été administré par quelques praticiens dans le traitement de la syphilis et de l'épilepsie. On commence par 2 centigrammes par jour en 2 ou 3 doses, il ne faut pas dépasser 30 centigrammes. Cet oxyde, étant très-réductible, ne doit pas être associé aux matières végétales. On prétend qu'il ne colore pas la peau des malades comme l'azotate; cette assertion aurait besoin d'être vérifiée.

CHLORURE D'ARGENT : AgCl . — Syn. : *Chlorure argentine*, *Argent corné*.

Le chlorure d'argent est un sel incolore, insoluble, insipide, inodore. Sous l'influence de la radiation solaire, il s'altère très-rapidement, et devient violet lorsqu'il est exposé à la lumière diffuse. Soumis à l'action de la chaleur, il fond et se solidifie en une masse d'apparence cornée. Il est absolument insoluble dans l'eau, mais il se dissout facilement dans l'ammoniaque. Quand on précipite une dissolution d'argent par l'acide chlorhydrique ou par un chlorure soluble, le chlorure d'argent apparaît sous la forme d'un précipité blanc, caillé, insoluble dans l'acide azotique froid ou bouillant, soluble dans l'ammoniaque. Les chlorures alcalins amènent sa dissolution partielle et forment avec lui des chlorures doubles. Ce fait explique les effets médicamenteux obtenus à l'aide de ce composé insoluble. Quelques médecins prétendent qu'il n'amène pas la coloration de la peau des malades; dans ce cas, il serait curieux de constater si réellement l'absorption a lieu.

Le chlorure d'argent a été employé à la dose de quelques centigrammes; son efficacité est douteuse.

On a proposé d'employer en thérapeutique le chlorure d'argent

qui se sépare à l'état cristallisé d'une solution d'ammoniaque, le chlorure d'argent dissous dans l'hyposulfite de soude, l'iodure d'argent dissous à la faveur de l'iodure de potassium. Toutes ces préparations n'ayant aucune utilité réelle et étant tombées dans un discrédit absolu, doivent être rayées définitivement du cadre de la matière médicale.

PRÉPARATIONS A BASE D'OR.

Les préparations à base d'or préconisées par Chrestien (de Montpellier) dans le traitement des affections syphilitiques et scrofuleuses, n'ont pas résisté à l'épreuve de l'expérience. Elles ne sont plus employées aujourd'hui et pourraient être passées sous silence, si la commission du Codex n'eût pas cru devoir ménager la transition, en inscrivant au nombre des médicaments le chlorure d'or et le chlorure d'or et de sodium.

L'or est un métal doué d'une belle couleur jaune, d'un éclat métallique très-vif; il a peu de dureté, c'est le plus malléable des métaux; sa densité varie entre 19,4 et 19,65. Il est moins fusible que l'argent et le cuivre, et fond vers $+1200^\circ$. Il ne se combine pas directement avec l'oxygène; mais il peut former avec lui deux et peut-être trois combinaisons.

L'or métallique a été administré sous la forme de poudre, il est absolument inerte.

Poudre d'or. — Plusieurs procédés permettent d'obtenir facilement l'or à un état de division extrême; on peut choisir le suivant, qui donne l'or à la fois pur et pulvérulent.

On traite le métal laminé par de l'eau régale contenant un excès d'acide chlorhydrique; on évapore la solution, de façon à expulser l'excès d'acide, et l'on reprend par l'eau distillée. La liqueur filtrée traitée par une solution de sulfate ferreux abandonne l'or sous la forme d'une poudre rougeâtre.

Ce dépôt lavé à l'aide de l'acide chlorhydrique pur, puis au moyen de l'eau distillée, est séché.

Les métaux qui pouvaient accidentellement se trouver dans l'or laminé sont éliminés par ce traitement. (Inusité en médecine.)

Oxyde d'or. — L'oxyde d'or prescrit par Chrestien est le *Peroxyde* ou *Acide aurique* AuO^3 .

Ce composé s'obtient en faisant bouillir un mélange en proportion convenable de chlorure d'or et de carbonate de soude. Il se dépose un hydrate $\text{AuO}^3, 8\text{HO}$, qui chauffé à $+100^\circ$ se convertit en *Oxyde anhydre* AuO^3 .

On trouve mentionné dans les anciennes pharmacopées un produit uniquement appliqué aujourd'hui à la peinture sur porcelaine et sur verre, c'est le composé auro-stannique désigné sous le nom de *Pourpre de Cassius*. Cette matière est envisagée par quelques chimistes comme un stannate double de protoxyde d'or et de protoxyde d'étain, par d'autres comme un stannate de protoxyde d'or.

La véritable constitution de cette matière est encore problématique, heureusement elle n'a aucun intérêt pour la pharmacie, puisque la pourpre de Cassius n'est plus jamais employée en médecine. M. H. Debray considère cette substance comme une laque d'acide stannique, colorée par de l'or extrêmement divisé, ce chimiste a obtenu une laque de même apparence en substituant l'alumine précipitée à l'acide stannique.

CHLORURES D'OR.

Il existe deux combinaisons d'or et de chlore : le *Protochlorure d'or* ou *Chlorure aureux* AuCl ; le *Perchlorure d'or* ou *Chlorure aurique* AuCl_3 .

Nous ne parlerons que du perchlorure d'or, le premier de ces sels n'ayant jamais été appliqué à la thérapeutique.

On prépare le chlorure d'or par le procédé suivant :

Pr. : Or laminé.....	10 gr.
Acide azotique à 1,32.....	10
Acide chlorhydrique à 1,17.....	30

On introduit l'or réduit en petits fragments dans un matras de verre contenant le mélange des deux acides (*Eau régale*), et l'on chauffe au bain de sable pour favoriser la réaction. Lorsque le métal a complètement disparu, on verse la dissolution dans une capsule de porcelaine, puis on l'évapore au bain de sable, de façon à chasser l'eau et l'excès d'acide. Dès que des traces de chlore commencent à se dégager, on retire la capsule du feu ; le sel se prend par le refroidissement en une masse solide et cristalline.

Ces cristaux doivent être immédiatement introduits dans un flacon à l'émeri parfaitement desséché.

Le chlorure d'or ainsi obtenu se présente sous la forme d'une agglomération de cristaux rouge foncé ; il est déliquescent et donne une dissolution rouge orangé.

Si la dissolution de l'or dans l'eau régale n'était pas chauffée jusqu'au moment où le chlore commence à se dégager, elle fournirait par le refroidissement des cristaux prismatiques colorés en jaune, lesquels correspondent à la formule $\text{AuCl}_2, \text{HCl}$.

Le chlorure aurique se dissout dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther. L'affinité de ce dernier liquide pour cette combinaison est telle que, si l'on agite une dissolution aqueuse de chlorure aurique avec de l'éther, ce dernier liquide enlève le sel d'or à l'eau et la décolore presque complètement. Le fameux *Or potable* des anciens alchimistes n'était rien autre chose, dit-on, qu'une solution éthérée de chlorure d'or.

CHLORURE D'OR ET DE SODIUM : $\text{NaCl}, \text{AuCl}_3 + 4\text{HO}$. — Syn. : *Muriate d'or et de soude*, *Chloro-aurate de sodium*, *Chlorure aurico-sodique*.

Le chlorure d'or forme avec les chlorures alcalins des *chloro-aurates* dans lesquels il remplit le rôle d'acide ; leur composition est telle que le chlorure d'or contient trois fois autant de chlore que le chlorure alcalin. Une seule de ces combinaisons a été employée en médecine ; c'est le *Chloro-aurate de sodium*. Ce sel cristallise en longs prismes quadrilatères d'une couleur orange, il est soluble dans l'eau et inaltérable à l'air ; ce qui le rend d'un emploi plus commode que le chlorure aurique.

On le prépare de la manière suivante :

Pr. : Or.....	10
Acide azotique à 1,32 D.....	10
— chlorhydrique à 1,17 D.....	30
Chlorure de sodium.....	3

On fait dissoudre l'or dans l'eau régale, comme pour la préparation du chlorure d'or, et l'on concentre les liqueurs en consistance de sirop, afin de chasser l'excès d'acide. On étend ensuite la solution d'une petite quantité d'eau, puis on y fait dissoudre le chlorure de sodium, et l'on évapore jusqu'à pellicule. Le sel double cristallise par le refroidissement ; les eaux mères, convenablement évaporées, fournissent de nouveaux cristaux, ou mieux, sont amenées à siccité. Le chlorure d'or et de sodium doit être conservé dans des flacons à l'émeri bien bouchés.

Le chlorure d'or et de sodium a été administré à l'intérieur, mélangé avec du sucre, des extraits, des sirops ; substances qui toutes l'altèrent promptement, et que l'on doit éviter d'ajouter aux sels d'or. Pour appliquer ce sel en frictions sur les gencives et pour le doser exactement, Chrestien prescrivait de le diviser dans de la poudre d'iris de Florence privée par l'eau et l'alcool de tous ses principes solubles. Le mélange était exécuté dans un mortier de verre chauffé, et l'on enfermait le sel dans un flacon bouché.