

Le coaltar saponiné de Lebeuf n'est qu'un mélange de goudron de houille et de teinture alcoolique d'écorce de *quillaye* (*Sapindus saponaria*), de la famille des Sapindacées. Cette écorce, connue du vulgaire sous le nom de *bois de Panama*, renferme de la saponine. On en fait des émulsions désinfectantes au cinquième, au vingtième, etc., suivant les cas, en y ajoutant cinq fois, vingt fois son poids d'eau. — On peut, d'après Demeaux et Delbreil, remplacer la teinture alcoolique de quillaye par le savon.

Résumé.

On appelle *Antiseptiques les agents qui s'opposent à la fermentation putride*.

Les principaux médicaments de cet ordre sont les *sulfites* et *hyposulfites alcalins*, ainsi que les *hyposulfites de chaux* et de *magnésie*, puis le *borax*, le *silicate de soude*, l'*acide phénique*, la *créosote*, le *coaltar* ou *goudron de houille*.

Les sulfites alcalins sont solubles dans l'eau, les autres ne le sont pas ou ne le sont que très-peu; c'est pourquoi les premiers sont seuls usités. Les hyposulfites sont tous solubles; la saveur en est moins sulfureuse que celle des sulfites.

Ces substances étant introduites dans l'organisme en faible quantité, par exemple le sulfite et l'hyposulfite de soude étant pris par l'homme aux doses de 2 et même de 5 grammes, se retrouvent totalement dans l'urine à l'état de sulfates. Si les doses sont fortes, si, par exemple, on injecte 4 à 5 grammes de ces mêmes sels dans le sang chez les chiens, on les retrouve dans les urines partiellement en nature et partiellement à l'état de sulfates.

Ces agents sont antifermentescibles et antiseptiques. Les cadavres des animaux tués par l'injection de ces sels se conservent longtemps. Se fondant sur ces faits, Polli a pensé que les sulfites et les hyposulfites devaient être capables d'empêcher, d'annuler les fermentations organiques auxquelles on rattache diverses maladies. Des expériences nombreuses ont vérifié ces prévisions. En effet, des animaux chez lesquels Polli avait injecté du sang putréfié ont résisté, tandis que d'autres animaux qui n'avaient reçu que le liquide putride ont succombé.

L'emploi des sulfites et des hyposulfites est donc indiqué dans les maladies infectieuses. Mais ces sels se transformant en sulfates dans l'organisme, il faut les faire prendre à des doses suffisantes pour qu'il s'en trouve en nature dans l'économie, ce dont on sera certain lorsqu'il en passera dans les urines une certaine quantité non oxydée. On les prescrit, aux doses de 10 à 20 grammes par jour, dans un julep gommeux ou dans une tisane amère aromatique.

Le *borax*, ou *biborate de soude*, qui a été déjà étudié parmi les Lithontripiques, se présente comme un agent possédant des propriétés antifermentescibles et antiseptiques. Il empêche la fermentation du sucre et la putréfaction de l'urine lorsqu'il est employé en quantité suffisante. Ainsi pouvons-nous

expliquer les usages de ce médicament dans le *muguet*, dans diverses affections de la peau, ainsi que dans les *catarrhes de la vessie* où on le prescrit en injection.

Le *silicate de soude* possède des propriétés plus énergiques que celles du borax. Les injections de ce sel rendent des services dans les catarrhes de la vessie. On peut s'en servir pour modérer la fermentation sinapisique.

Le *goudron de houille*, ou *coaltar*, obtenu dans la fabrication du gaz d'éclairage, renferme un grand nombre de substances : 1° des *hydrocarbures* tels que la benzine, le toluène, etc.; 2° des alcools appelés *phénols*, tels que le phénol proprement dit ou alcool phénylique, vulgairement appelé *acide phénique*, le *crésylol* ou alcool crésylique; 3° divers *alcaloïdes* tels que le leukol, le pyrrol.

Le plus important de ces principes est l'acide phénique. Ce corps se présente sous l'aspect de cristaux prismatiques incolores, fusibles à 35 degrés en un liquide qui bout à 188 degrés. Il est très-peu soluble dans l'eau, mais soluble en toute proportion dans l'alcool et dans l'éther. Il coagule l'albumine avec la plus grande facilité, agit comme une substance corrosive lorsqu'il est appliqué sur les tissus; enfin il constitue l'un des agents les plus antifermentescibles et les plus antiseptiques que l'on connaisse. On l'emploie, à l'instar de l'alcool ordinaire, dans le pansement des plaies et des ulcères, surtout de ceux qui sont fétides. On se sert pour cela de solutions aqueuses à 1 ou 2 millièmes.

La créosote, qui est formée d'acide phénique et de crésylol, possède les propriétés de l'acide phénique et celles de l'alcool crésylique qui a été peu étudié, mais qui agit comme l'alcool phénylique. Préconisée autrefois dans un grand nombre d'affections internes et externes, elle n'est plus guère employée aujourd'hui que dans la carie dentaire; elle est d'ailleurs remplacée par l'acide phénique dans tous ses autres usages.

Enfin le coaltar résume en lui les propriétés des nombreux principes qu'il contient. L'étude physiologique de ces principes n'est pas faite; mais on sait, d'après les recherches de Calvert, que c'est surtout à l'acide phénique que doit être attribuée l'action désinfectante du goudron de houille. En effet, des matières putréfiées, mises en contact avec l'acide phénique, sont beaucoup mieux désinfectées que par leur contact avec les autres principes du coaltar. Le coaltar saponiné est un mélange de cette substance et de teinture alcoolique de quillaye qui renferme de la saponine. On en prépare des émulsions au cinquième, au vingtième, etc., en l'additionnant de cinq fois, de vingt fois son poids d'eau.

II. — DÉSINFECTANTS.

On appelle ainsi les *Substances qui ont la propriété de détruire les mauvaises odeurs*, sans s'adresser nécessairement à la cause de leur production. Toutefois, il en est qui peuvent combattre cette dernière cause et qui sont, par conséquent, en même temps antiseptiques.

Le nombre des désinfectants est considérable. Ainsi, dans l'industrie, on emploie le sulfate de fer, le chlorure de manganèse, qui détruisent l'acide sulfhydrique en se transformant en sulfures de fer et de manganèse. La chimie peut en fournir beaucoup d'autres; mais le nombre de ceux qui sont usités en médecine est restreint. On n'emploie guère que le *permanganate de potasse*, les *hypochlorites* et le *charbon*.

I. — PERMANGANATE DE POTASSE.

Ce sel, qu'on obtient en chauffant au rouge un mélange de peroxyde de manganèse, de chlorate de potasse et de potasse caustique, cristallise en prismes à reflets brillants, solubles dans l'eau qui prend alors une coloration violette magnifique.

Cette solution, étant mise en contact avec une matière organisée quelconque, par exemple avec la peau, cède une partie de son oxygène, d'où résulte la formation de manganate de potasse vert, vulgairement appelé *caméléon minéral*, parce que ce dernier peut, à son tour, se transformer en permanganate sous des influences oxydantes.

L'oxygène qui provient de la réduction du permanganate, se trouvant à l'état naissant, possède une énergie comburante plus grande que celle de l'oxygène libre. Aussi le sel en question détruit-il rapidement les matières organiques. Il est antifermentescible, antiseptique et désinfectant.

Usages. — C'est sur ces propriétés comburantes que repose l'emploi médical du permanganate de potasse. Ce sel était déjà usité depuis quelques années par les Américains, les Anglais et les Allemands, lorsque Demarquay en introduisit les applications dans notre pays.

On l'a employé en lotions sur les *plaies fétides* et *gangréneuses*, sur les *blessures anatomiques*; en injections vaginales dans l'*épithélioma du col de l'utérus*; en injections nasales dans l'*ozène*; en gargarisme dans la *fétidité de l'haleine*. Les liquides en voie de putréfaction sont désinfectés instantanément par cet agent. Toutefois, il faut remarquer que si l'on n'opère pas sur des parties liquides, mais sur des parties solides, la couche superficielle est seule désinfectée, les parties internes continuant à se putréfier.

La solution ordinaire est préparée avec :

Permanganate.	10 grammes.
Eau.	1000 —

On peut l'appliquer, le plus souvent, à ce degré de concentration sur des plaies fétides; mais on l'emploie en général en solution étendue

obtenue en versant une cuillerée à bouche de la précédente dans un demi-verre d'eau.

II. — CHLORE ET HYPOCHLORITES.

Les *hypochlorites* sont des sels qui sont tous solubles dans l'eau et qui dégagent une odeur d'acide hypochloreux et de chlore.

Les composés les plus importants de ce genre sont les *hypochlorites de chaux*, de *soude* et de *potasse*. Ceux que l'on trouve dans le commerce ne sont pas purs; ce sont des mélanges d'hypochlorites et de chlorures de calcium, de sodium et de potassium. Aussi les expressions illogiques de *chlorures de chaux*, de *soude* et de *potasse* doivent-elles être conservées, parce qu'elles s'appliquent à des mélanges mal définis de deux sels.

Chlorure de chaux.

On appelle ainsi cette substance blanche, pulvérulente et répandant une odeur de chlore, qu'on obtient en faisant arriver un courant de chlore sur de la chaux éteinte. Elle est formée d'un mélange d'hypochlorite de chaux CaCl^2O^2 et de chlorure de calcium CaCl^2 , mélange dans lequel se trouvent également de la chaux libre et un peu de carbonate de chaux.

Le chlorure de chaux, s'il était pur, se dissoudrait totalement dans l'eau; mais il donne en général, dans ce liquide, un résidu insoluble, ou peu soluble, formé de chaux et de carbonate de chaux.

Chlorure de soude.

Si l'on verse une solution de carbonate de soude dans une solution de chlorure de chaux, il se fait une double décomposition d'où résulte la précipitation de carbonate calcaire et la formation de chlorure de soude. La solution de chlorure de chaux se trouve ainsi remplacée par une solution de ce chlorure, $\text{NaClO} + \text{NaCl}$, laquelle est vulgairement appelé *eau de Labarraque*, du nom du pharmacien de Paris qui en a vulgarisé l'usage.

Chlorure de potasse.

La solution de chlorure de potasse s'obtient d'une manière analogue, en mélangeant deux solutions, l'une de chlorure de chaux et l'autre de carbonate de potasse. La liqueur ainsi obtenue est appelée *Eau de Javel* du nom d'un village situé sur les bords de la Seine, à l'ouest de l'ancien Paris, mais compris aujourd'hui dans l'enceinte de la capitale.

L'eau de Javel dont se servent les blanchisseuses n'est, souvent, qu'une solution de chlorure de chaux.

EFFETS DU CHLORE ET DES HYPOCHLORITES.

Avant de commencer cette étude, il faut se rappeler que, sous l'influence des acides les plus faibles, les hypochlorites laissent dégager du chlore dont ils sont une source permanente et abondante, jusqu'à ce qu'ils soient totalement décomposés. Ainsi, au contact de l'acide carbonique de l'air, ils donnent du chlore libre; introduits dans l'estomac, ils en donnent également jusqu'à ce que le liquide du suc gastrique soit saturé par leur base.

Le chlore est une substance irritante qui, introduite dans les voies respiratoires, produit de la toux et même des crachements de sang, des vomissements, de la céphalalgie et un malaise indéfinissable. Mis en contact avec la peau, comme dans les expériences de Wallace qui a plongé des malades atteints de maladie du foie dans des bains de chlore pour produire une révulsion, ce gaz rougit la peau qui devient le siège d'une vive irritation et d'une éruption eczémateuse. Nous n'imiterons pas la pratique de Wallace, mais nous nous rappellerons que l'irritation si vive produite par le chlore sur les voies respiratoires se produit aussi à la peau.

Ingéré dans l'estomac en dissolution dans l'eau, le chlore produit également de l'irritation; puis il est absorbé, comme lorsqu'il est respiré, et se transforme probablement en chlorure de sodium dans le sang.

Enfin, nous savons que ce gaz est non-seulement un décolorant, ce qui nous intéresse peu ici, mais qu'il est un désinfectant, ce qui nous intéresse davantage. Il détruit l'hydrogène sulfuré, le sulfhydrate d'ammoniaque, en donnant de l'eau, de l'acide chlorhydrique et du chlorure d'ammonium en même temps qu'il met du soufre en liberté. L'acide chlorhydrique formé ainsi en petite quantité est inoffensif.

Pris à faible dose, c'est-à-dire à celles de 1 à 5 grammes au plus par jour, dans une quantité d'eau suffisante, les hypochlorites de potasse et de soude sont décomposés partiellement au contact de l'acide du suc gastrique et donnent du chlore libre. La portion qui n'a pas été décomposée pénètre dans le torrent circulatoire, et se retrouve dans les urines à l'état de chlorures de potassium et de sodium. Cette métamorphose des hypochlorites en chlorures, au sein de l'organisme a été signalée par Kletzinski (1). En effet, cet expérimentateur ayant ingéré chaque

(1) *Ueber die Hypochlorite, Hyposulfite und Benzoesäure in ihrem Einfluss auf den Stoffwechsel.* (Oestr. Zeitschrift, n° 41, et *Canstatt's Jahresbericht*, 1851. Bd. I, S. 199).

jour, pendant quatorze jours, 4 grammes environ de chlorure de soude pendant qu'il continuait un régime identique qu'il avait déjà suivi auparavant, a reconnu dans ses urines une augmentation de 2 à 3 gr. de chlorure de sodium; de plus il a constaté que la proportion de l'urée avait augmenté, ce qui est conforme aux recherches que j'ai faites avec les chlorures de sodium, d'ammonium et de potassium qui augmentent également la production de ce même principe. En un mot, les hypochlorites introduits dans l'économie sont réduits et transformés en chlorures qui activent la nutrition. Il ne peut être question ici de leur action désinfectante, si ce n'est d'une manière temporaire, tant qu'ils se trouvent dans l'estomac.

Ingérées à hautes doses et en solutions concentrées, ces substances deviennent des poisons corrosifs; les chlorures de potasse et de chaux agissent en même temps comme poisons musculaires.

USAGES DU CHLORE ET DES HYPOCHLORITES.

On conçoit, d'après les effets exercés par ces substances après leur ingestion, ou après l'absorption du chlore par les voies respiratoires, que ces mêmes substances ne puissent guère être employées à l'intérieur. Cependant on a administré l'eau de chlore et les hypochlorites dans les fièvres typhoïdes putrides; on a fait prendre cette eau à la dose de 1^{re},25 chez les enfants, et de 8 grammes chez les adultes mordus par des chiens atteints d'hydrophobie, en même temps qu'on lavait les plaies avec ce même liquide. Ces moyens sont abandonnés; néanmoins les lavages des plaies venimeuses avec l'eau de chlore sont rationnels. On a fait respirer aux phthisiques une atmosphère chargée de vapeurs de chlore, mais on n'a provoqué, le plus souvent, qu'une phlegmasie des bronches.

Les véritables usages thérapeutiques et hygiéniques de ce gaz et des hypochlorites sont ceux qui sont fondés sur leurs propriétés désinfectantes et antimiasmatiques. En effet, de même que le chlore détruit l'acide sulfhydrique en s'emparant de l'hydrogène de ce gaz, de même il peut attaquer les miasmes, les matières septiques et les neutraliser, ce qui en fait un agent non-seulement désinfectant, mais antiseptique à un certain degré.

Vers la fin du siècle dernier, et au commencement de celui-ci, Hallé (1785), Foureroy (1791), Guyton de Morveau (1801), proposèrent l'emploi du chlore pour désinfecter les cimetières, les caveaux funéraires. Alyon, en 1803, conseilla ce gaz comme préservatif des contagies;

puis Masuyer, à Strasbourg, en 1811, désinfecta l'atmosphère des salles d'hôpital par les vapeurs qui se dégagent du chlorure de chaux.

Aujourd'hui nous employons également le chlore pour désinfecter les salles d'autopsie et de dissection; nous nous servons, de plus, des solutions de chlorure de chaux et chlorure de soude dans le pansement de divers ulcères, notamment de ceux dont le liquide est virulent et de ceux qui sont fétides. Ces solutions enlèvent l'odeur, excitent la plaie dont elles accélèrent la cicatrisation. — L'un des meilleurs pansements du *chancre induré* consiste dans l'application, sur l'ulcère, d'une solution de chlorure de chaux.

Les lotions avec l'eau de chlore ou avec des solutions d'hypochlorites dans le *prurit de la vulve*, dans la *gale*, les injections dans les *blennorrhées uréthrales* et *vaginales* et dans la *leucorrhée*, ont été trouvées efficaces par des médecins recommandables. Les effets de ces médicaments dans la *gale* se comprennent très-bien; ceux qui résultent de leur emploi dans les dernières affections peuvent être attribués, soit au chlore, soit à l'alcalinité que possèdent les solutions des chlorures de soude et de potasse.

Enfin des idées par trop chimiques ont fait proposer les inhalations de chlore pour combattre l'empoisonnement par l'acide sulfhydrique et le sulfhydrate d'ammoniaque et par l'acide cyanhydrique. Mais on oublie que lorsque ces poisons se trouvent dans le sang, le chlore ne peut aller les neutraliser. L'oxygène est de beaucoup préférable, spécialement dans l'empoisonnement par l'hydrogène sulfuré.

MODES D'ADMINISTRATION ET DOSES.

Autrefois on employait directement les fumigations de chlore dégagées d'appareils spéciaux pour désinfecter une atmosphère circonscrite. Ainsi, au commencement de ce siècle, les fumigations dites *guytoniennes*, ou de Guyton de Morveau, se faisaient en plaçant dans les salles d'hôpitaux, sur des cendres chaudes, des vases contenant un mélange de sel marin, d'acide sulfurique et de peroxyde de manganèse. Guyton imagina même un petit appareil portatif composé d'un verre dont le bouchon était surmonté d'une vis de compression, et qui contenait un mélange de peroxyde de manganèse et d'acide chlorhydrique. En desserrant la vis, le chlore se dégageait. Aujourd'hui, on se sert de chlorure de chaux que nous voyons répandre avec profusion à certaines périodes de l'année où l'on craint les épidémies. Au contact de l'acide carbonique de l'air, le chlorure de chaux se décompose en dégageant constamment du chlore, jusqu'à ce qu'il se soit transformé en carbonate de chaux.

On ne prescrit plus, à l'intérieur, l'eau de chlore ni les hypochlorites, mais on fait souvent des pansements, des lotions avec les solutions de chlorures de chaux et de soude.

Solution de chlorure de chaux.

Chlorure de chaux sec.....	100 grammes.
Eau.....	4500 —

Conservez la solution dans un vase de verre bien bouché. Elle doit contenir le double de son volume de chlore, c'est-à-dire marquer 200 degrés chlorométriques. Cette solution, étant assez chargée, est additionnée en général, avant l'usage, de la moitié de son volume d'eau.

Le chlorure de soude doit marquer le même nombre de degrés. Il sert aux mêmes usages que le chlorure de chaux employé en solution.

III. — CHARBON VÉGÉTAL.

On connaît le pouvoir absorbant, pour les gaz, du *charbon de bois* ou *charbon végétal*. Ce pouvoir est tel qu'un volume donné de charbon de bois peut absorber jusqu'à 90 fois son volume de gaz ammoniac, 55 fois son volume d'hydrogène sulfuré, 35 fois son volume d'acide carbonique, résultats incroyables si l'expérience ne les démontrait, car l'ammoniaque passe déjà à l'état liquide lorsque, par la compression, on la ramène au tiers de son volume, et l'acide sulfhydrique se liquéfie lorsqu'il est ramené à un volume 17 fois moindre. C'est pourquoi, lorsqu'un liquide renferme des gaz méphitiques ou autres, l'introduction de la poudre de charbon végétal dans ce liquide l'assainit bientôt. Cette pratique religieuse qui consistait à jeter dans les puits, dans certaine cérémonie, des brandons enflammés, reconnaît sans doute, comme beaucoup de pratiques des religions anciennes, une origine hygiénique. Nous remarquerons toutefois que le charbon de bois humide perd en grande partie sa propriété absorbante, et que, par conséquent, il n'absorbe pas dans l'eau les gaz aussi bien que lorsqu'il est sec. — Le charbon de bois absorbe également les matières colorantes.

Usages thérapeutiques. — L'emploi du charbon végétal comme purgatif mécanique a été indiqué (page 801). Les usages de cet agent considéré comme absorbant et désinfectant sont assez nombreux.

Dans la dyspepsie flatulente, dans la gastralgie acescente, le charbon de bois absorbe les gaz et les acides en excès.

Chacun sait combien l'altération putride des matières organiques contenues dans le tube digestif et l'absorption de ces matières constituent de graves complications dans les maladies; c'est pourquoi la fixation de ces matières par une substance qui les entraîne avec elle en

s'éliminant est éminemment avantageuse, lors même qu'elle ne guérit point l'affection. Aussi le charbon de Belloc rend-il des services dans les diarrhées fétides de l'entéro-colite ulcéreuse et gangréneuse, dans les dysenteries graves qui se terminent par la mortification de la muqueuse du côlon, dans le cancer de l'estomac, de l'intestin et du rectum. Il fait disparaître la fétidité des éructations, la fétidité plus horrible des garderobes et, consécutivement à ce premier avantage, il modifie les accidents généraux que produisait la présence de ces matières dans l'économie.

On applique le charbon de bois sur les ulcères à suppuration fétide où il agit comme absorbant et comme excitant. On l'emploie comme dentifrice, spécialement dans la carie dentaire.

Modes d'administration et doses. — Le charbon de bois usité en médecine est le charbon de peuplier (*charbon de Belloc*). On l'administre à l'intérieur comme désinfectant, à des doses moindres que celles auxquelles on le prescrit comme purgatif. Ces doses sont, en une fois, d'une demi-cuillerée à une cuillerée à bouche, soit environ 2 à 6 grammes, qu'on administre dans du pain azyme ou dans un électuaire. Ces doses peuvent être répétées plusieurs fois dans la journée. On les fait prendre de préférence entre les repas.

Dans le cancer du rectum, Trousseau enlevait toute fétidité à l'écoulement en introduisant, dans l'anus, des mèches enduites d'un cérat auquel il incorporait du charbon et de l'extrait de ratanhia.

Pour les usages externes, pour le pansement des plaies gangréneuses et fétides, on emploie le charbon soit seul, soit associé à la poudre de quinquina qui agit surtout par son tannin. On peut aussi appliquer des *papiers carbonifères* ou des *sachets de charpie carbonifère*.

Poudre dentifrice.

Charbon végétal.....	20 grammes.
Magnésie.....	1 —
Essence de menthe.....	2 gouttes.

Après le charbon végétal, je dirai un mot du *noir animal*.

Cette substance, qu'on obtient par la distillation des os en vase clos, renferme, indépendamment d'une partie du carbone contenu dans l'oséine, toutes les matières minérales ou pierreuses contenues dans les os (phosphate de chaux, carbonate de chaux, fluorure de calcium, silice), ce qui la rend rugueuse au toucher. Il possède non-seulement des propriétés absorbantes, mais des propriétés décolorantes beaucoup plus énergiques que celles du charbon végétal. Il est désinfectant, mais sur-

tout décolorant. Il y a simplement fixation des matières colorantes sur le noir animal, comme celle des mordants et des matières colorantes à la surface des tissus, car on peut retirer ces matières colorantes sans qu'elles aient subi de modifications. D'ailleurs, d'autres substances telles que l'alumine, la magnésie, possèdent, d'après les recherches de Filhol, des propriétés décolorantes.

Nous n'employons le noir animal que pour décolorer les sirops.

III. — ANTISEPTIQUES ET DÉSINFECTANTS DIVERS.

Nous venons de passer en revue les principaux agents réputés antiseptiques et désinfectants, et usités comme tels. Il existe plusieurs autres substances déjà étudiées pour des propriétés importantes qui les ont fait répartir dans diverses classes, mais qui peuvent être rappelées ici. Ainsi le *sous-nitrate de bismuth* est non-seulement un antica-thartique, mais un désinfectant, car il s'empare de l'acide sulfhydrique qui existe dans l'intestin; ainsi l'*ozone*, dont il a été également question, est un désinfectant par ses propriétés comburantes.

Je rappellerai ici que l'*alcool* est l'un des meilleurs agents antiseptiques qu'on puisse employer dans le pansement des plaies (page 141); que le *tannin* possède également des propriétés antiseptiques qui nous expliquent l'emploi topique de la macération de quinquina et de la poudre de cette écorce dans diverses circonstances, notamment dans les cas d'ulcérations qui se produisent à la région du sacrum par suite d'un décubitus prolongé; que l'*iode* est, de même que le chlore et le brome, un antiseptique et un désinfectant précieux. Les irrigations dans la pleurésie purulente avec l'eau d'iode, préconisées et vulgarisées surtout par Potain, rendent chaque jour des services justement appréciés.

La plupart des *sels métalliques* sont antiseptiques et désinfectants. Ainsi le *sulfate ferreux*, le *chlorure de manganèse*, servent à désinfecter les fosses d'aisances. — Le *liquide hygiénique* de Jeannel, préparé en dissolvant, dans 1 litre d'eau, 15 grammes d'alun et 1 gramme de sulfate de fer et de cuivre, et aromatisant légèrement, est recommandé pour les lotions dans les lieux de prostitution. — L'*eau phagédénique* est également un liquide antiseptique qu'on a employé dans les ulcérations syphilitiques. On la préparait en traitant 10 centigrammes de sublimé par 30 grammes d'eau de chaux, de sorte qu'elle renfermait du bioxyde de mercure à la place du sublimé. Il fallait l'agiter avant de s'en servir.