

PRO MEDICO

REVUE PÉRIODIQUE ILLUSTRÉE

RÉDACTION ADMINISTRATION

PRODUITS LAMBIOTTE FRÈRES

3, RUE D'ÉDIMBOURG, PARIS, 8^eA^t



1^{re} Année. 1924

N° 1

Prix : 2 fr. 50

PRO MEDICO

REVUE PÉRIODIQUE ILLUSTRÉE

RÉDACTION ET ADMINISTRATION

PRODUITS LAMBIOTTE FRÈRES

3, RUE D'ÉDIMBOURG, PARIS (8^E A^T)



1^{re} ANNÉE 1924

N^o 1

PRIX 2 fr. 50

SOMMAIRE

	Pages
PRÉFACE	2
Grossesse et Tuberculose	3
Antioxygènes et Tuberculose, par le D ^r NIZE ..	10
Le Phosote et le Taphosote	14
Observations cliniques : <i>Phosote</i>	16
— — — <i>Perles Taphosote</i>	17
Transformisme, par le D ^r CAMUSET	19
L'Industrie chimique des produits pharmaceutiques et l'Industrie de la carbonisation des bois, par J. LICHTENBERGER (<i>Ingénieur-Chimiste E. P. C. I.</i>)	20
La Tuberculose dans l'antiquité, par J. AVALON..	30
Les Produits LAMBIOTTE FRÈRES	36

Adresser toute la Correspondance :

PRODUITS LAMBIOTTE FRÈRES

Pour la France : 3, RUE D'ÉDIMBOURG, PARIS (8^e A^t)

Pour la Belgique : 124, AVENUE ROGIER, BRUXELLES

NOTRE BUT

PRÉSENTER SOUS UNE FORME CLAIRE
DES ÉTUDES DOCUMENTÉES SUR LES
GRANDES QUESTIONS MÉDICALES A
L'ORDRE DU JOUR;

RAPPELER LE LIEN QUI UNIT LA
SCIENCE D'AUJOURD'HUI A CELLE D'AU-
TREFOIS ET ENVISAGER L'ART, L'HISTOIRE
ET LA LITTÉRATURE DANS LEURS RELA-
TIONS AVEC LA MÉDECINE;

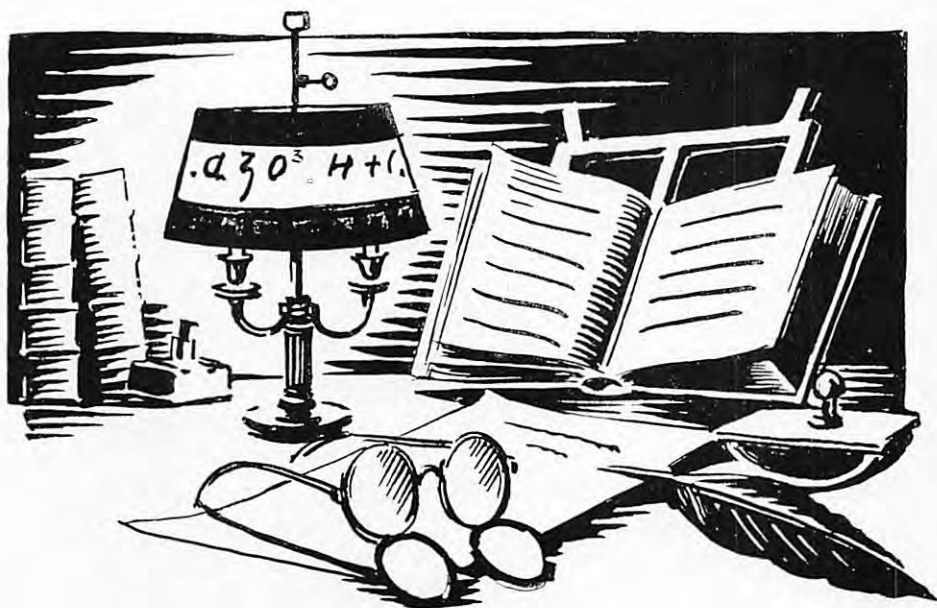
EXPOSER LES RESSOURCES NOUVELLES
MISES A LA DISPOSITION DE LA THÉRA-
PEUTIQUE PAR L'INDUSTRIE MODERNE;

FAIRE CONNAITRE ET APPRÉCIER LA
LOYAUTÉ DE PRODUITS ÉLABORÉS SOUS
LE CONTROLE LE PLUS RIGOREUX;

TELLES SONT LES IDÉES QUI ONT PRÉ-
SIDÉ A LA CONCEPTION DE *PRO MEDICO*
DONT LES PRODUITS LAMBIOTTE FRÈRES
VOUS PRÉSENTENT AUJOURD'HUI LE
PREMIER FASCICULE.

*« Toutes fois, s'il y a quelque
chose imparfaite, douteuse, superflue
ou obscure, je la soumets à votre
correction et supplie d'estre pardonné
à mon pauvre sçavoir. »*

GUY DE CHAULIAC,
Prologue de la GRANDE CHIRURGIE.



GROSSESSE ET TUBERCULOSE



Le Comité de direction de l'Union Internationale contre la Tuberculose vient d'inscrire au programme de la Conférence qui se réunira à Lausanne, au mois de septembre prochain, la question des relations entre l'état de gestation et la tuberculose.

Il n'est peut-être pas, à l'heure actuelle, de problème qui passionne plus que celui-ci, non seulement les phtisiologues, mais le corps médical tout entier, et qui soit à la fois plus complexe, par les multiples questions de pratique médicale qu'il soulève, et plus grave, par ce cas de conscience professionnelle qu'il pose : le droit à l'avortement. L'ardente controverse qu'il suscita récemment à la tribune de l'Académie de Médecine suffirait à montrer combien sa solution apparaît délicate, et le retentissement que ce débat n'a pas manqué d'avoir dans l'opinion publique en souligne encore l'acuité. Encore conviendrait-il de l'envisager sous le même angle : c'est ce que ne paraissent pas avoir fait tous les orateurs qui se sont succédé à l'Académie, les uns le traitant au seul point



de vue médical, les autres l'englobant dans cette question d'ordre médico-social, essentiellement différente, la légitimité de l'avortement provoqué dans un but thérapeutique. Et c'est là, peut-être plus que nulle autre part, qu'il faut chercher la raison de divergences d'opinion aussi nettement prononcées.

Quelle est l'influence de la grossesse sur la tuberculose ? Si cette influence existe et est fâcheuse, l'interruption de la grossesse peut-elle exercer une action bienfaisante sur l'évolution de la maladie, empêcher une issue qui, sans cette intervention, apparaît comme fatale ? Tels sont les éléments essentiels du problème. La conclusion pratique que, dans le cas d'une réponse doublement affirmative, il convient d'en tirer, apparaît délicate. Mais, comme l'a si excellemment dit M. Bar : Chacun de nous a sa religion faite sur le droit que, médecin, il peut avoir d'interrompre une grossesse et, dans sa conscience, il fixe les limites de ce droit. »



Ce problème de l'influence de la grossesse sur la tuberculose n'est point posé d'hier et, au cours du dernier siècle, il a déjà reçu des solutions diverses.

J. Franc, Baunies, Brioude, Dugès, Gubler pensent que la grossesse modère ou arrête même complètement dans sa marche la phtisie pulmonaire.

Cullen, Bordeu, Sims, Larcher, Fonssagrives estiment que la grossesse retarde souvent les progrès de la phtisie : ce n'est communément qu'après l'accouchement que les symptômes réapparaissent avec violence et amènent la mort en peu de temps.

C'est Louis qui le premier finit, après quelques hésitations, par croire à l'action funeste de la gestation sur la tuberculose. Quelques années plus tard, Grisolle, en 1849, et Dubreuilh, en 1852, présentaient à l'Académie un mémoire dont les conclusions sont identiques.

C'est sur cette dernière manière de voir que l'accord s'est à peu près fait aujourd'hui.

L'année dernière, MM. Dumarest et Brette présentaient à l'Académie sept observations de femmes atteintes de tuberculose pulmonaire fibreuse à évolution lente, avec conservation d'un bon état général, chez qui la grossesse avait suspendu



l'évolution tuberculeuse ; ils concluait que « la gravité n'est pas toujours pour les tuberculeuses le désastre que l'on craint généralement ». L'optimisme qui paraissait se dégager de cette communication amenait aussitôt une réplique de MM. Léon Bernard, Bar et Sergent et amorçait cette discussion qui, si elle n'a point résolu le problème, a eu du moins le mérite de le poser à nouveau et de façon précise.



Pour M. Bar, trois questions paraissent, en ce débat, dominer toutes les autres :

« La première est d'observation pure et sa solution est à la base de toute discussion utile. Y a-t-il ou non aggravation de la tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte ? S'il y a aggravation, dans quelles proportions l'observe-t-on ? Quels facteurs cliniques la conditionnent ? Ici tout apparaît clarté.

« La seconde est de physiologie pathologique. S'il y a aggravation, en connaît-on la cause première ? Sur ce point, l'obscurité est encore profonde. Cependant quelques lueurs apparaissent et nous pouvons, sans laisser une trop grande part à l'hypothèse, retenir quelques données utilisables en pratique et pouvant servir au pronostic.

« La troisième question est de thérapeutique. Quelle conduite s'impose au médecin ? »

Cependant, à la base même du problème, se pose en outre la question délicate du diagnostic de la tuberculose. Non point du diagnostic différentiel, encore qu'il soit souvent délicat et qu'on ait aujourd'hui tendance à l'établir trop facilement ; mais du diagnostic d'évolution, c'est-à-dire de l'appréciation de l'état d'évolution active ou non d'une tuberculose confirmée. M. Sergent qui s'est attaché tout particulièrement dans ses *Etudes cliniques sur la Tuberculose* à la discussion de ce problème, en a montré toutes les incertitudes, en dépit des diverses réactions humérales que le laboratoire met à la disposition de la clinique :

« La cuti-réaction et l'intradermo-réaction à la tuberculine ne mesurent que le degré de résistance du sujet dans le moment présent et non pas le degré d'activité de la lésion ; elles ne renseignent pas sur l'avenir de cette lésion... Je crois qu'aucun phthisiologue ne me contredira si je dis que, actuellement, nous ne possédons pas, dans les diverses réactions humérales connues, un test probant et si j'ajoute que c'est dans l'ensemble des signes généraux et fonctionnels et dans les modifications des signes physiques de localisation que nous devons chercher les témoins les moins infidèles. »



Ces prudentes réserves faites sur l'incertitude relative des moyens de diagnostic, il convient, en abordant la question de l'aggravation de la tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte, d'établir une distinction entre deux types principaux de tuberculose gravidique : tuberculose avérée avant la grossesse, tuberculose, latente jusque-là, ne se manifestant qu'à l'occasion de la grossesse et du post-partum.

« Dans le premier type, dit M. Sergent, trois variétés peuvent être distinguées. Tantôt il s'agit d'une tuberculose qui a donné antérieurement des signes pulmonaires d'évolution et d'activité et qui paraissait cicatrisée ou cliniquement guérie. C'est en pareil cas qu'il n'est pas rare de voir le réveil de la tuberculose apparaître dès les premières semaines de la grossesse et c'est pourquoi ces femmes doivent être suivies avec la plus grande attention... Ces femmes-là, en général, supportent assez bien la grossesse ; mais, dès le post-partum, l'incendie s'allume et, en quelques semaines, elles succombent à la phthisie galopante, à la tuberculose généralisée, caséo-ulcéreuse, souvent avec des manifestations hépatiques et du subictère, avec de l'albuminurie, presque toujours avec de la laryngite.

« Tantôt, il s'agit de tuberculeuses anciennes, atteintes de lésions qui restent actives, mais n'évoluent pas ; ce sont ces cas que j'ai coutume de désigner sous la dénomination de tuberculoses « stagnantes ». Ces femmes, à l'inverse des précédentes qui, presque toutes, sont de très jeunes femmes, ont, en général, dépassé trente ou trente-cinq ans. Elles se sont, si j'ose dire, adaptées à leur tuberculose ; elles jouissent d'une sorte d'immunité. Ce sont elles qui forment la matière des statistiques invoquées pour montrer qu'une tuberculeuse, même cavitaire, peut supporter sans accroc une et même plusieurs grossesses.

« Tantôt enfin, il s'agit de femmes qui sont atteintes de tuberculose, non pas seulement active, mais évolutive au moment où elles deviennent enceintes. Ici, l'âge est indifférent ; ce sont aussi bien de très jeunes femmes que des femmes de trente-cinq à quarante ans. La conclusion est toujours la même : la mort ; mais elle peut survenir dès le début de la grossesse, par rapide aggravation, ou seulement après l'accouchement, avec une fonte et une généralisation brutales, tout comme dans la première catégorie. C'est dans ces cas qu'on peut observer une accalmie de la tuberculose pendant toute la grossesse, jusqu'à l'accouchement, accalmie qui, momentanément, fait considérer la grossesse comme une circonstance favorable. Ici, pas plus que dans la catégorie des stagnantes, l'indication de l'interruption de la grossesse ne se pose : chez les stagnantes, elle est inutile ; chez les évolutives, elle serait meurtrière.

« Dans le second type, la tuberculose, latente jusqu'à la grossesse, fait son apparition à propos de la grossesse ou seulement après l'accouchement. Dans le premier cas, c'est assez rapidement, vers le deuxième ou troisième mois, que les premiers signes apparaissent ; l'interrogatoire décèle, dans un passé plus ou moins lointain, une pleurésie, une hémoptysie sans suites apparentes, une manifestation pulmonaire plus ou moins suspecte ; les signes de tuberculisation s'accroissent rapidement ; s'ils sont unilatéraux, un pneumothorax artificiel peut être une planche de salut ; s'ils sont bilatéraux, la théra-



peutique est désarmée et le seul espoir à conserver est de voir la mère survivre assez longtemps pour que l'enfant soit viable ; dès l'accouchement, l'explosion fatale éclate et la mort ne tarde pas.

« Dans le second cas, on peut assister à la même explosion du post-partum ; mais cela est beaucoup plus rare que chez les jeunes femmes de la première catégorie du premier type. Dans les cas que j'ai observés, la tuberculose n'évolue qu'en sourdine ; la jeune femme a des relevailles difficiles ; elle est fatiguée, ne peut nourrir, s'anémie, a des troubles dyspeptiques, un peu d'élévation de température le soir ; on la soigne pour l'un de ces troubles ; le temps passe, jusqu'au jour où, deux mois, quatre mois, six mois, huit ou dix mois après l'accouchement, on commence à s'effrayer d'une petite toux qui augmente chaque jour un peu et qui s'accompagne bientôt d'une petite expectoration ; on demande « une auscultation sérieuse » qui, enfin, découvre l'origine de ce mal mystérieux de langueur. Heureusement, cette tuberculose sournoise du post-partum, du moins dans les cas que j'ai vus, est bénigne : une cure d'air et de repos prolongée, une thérapeutique prudente, l'éloignement du mari ont presque toujours raison des accidents. »

Telles sont, si clairement exposées par M. Sergent, les principales modalités cliniques de la tuberculose gravidique. Il apparaît ainsi hors de doute que l'influence de la grossesse sur la tuberculose est fâcheuse : si quelques accoucheurs le contestent encore, MM. Bar, Sergent et Léon Bernard sont d'accord sur ce point ; ce dernier toutefois avec la réserve que « cette mauvaise influence des fonctions de reproduction, pour spécifique qu'elle soit, n'est pas constante et qu'il y a sensiblement autant de femmes qui y échappent que de femmes qui la subissent. »



A quel mécanisme faut-il attribuer cette aggravation de la tuberculose pulmonaire par la grossesse et le post-partum ? Si nous manquons encore sur ce sujet de données précises, la communication de M. Bar a commencé à soulever un coin du voile et laisse entrevoir la voie dans laquelle on pourra utilement poursuivre des recherches et recueillir peut-être un nouvel élément d'appréciation pour la solution du problème thérapeutique. Écartant le rôle que l'école allemande prétend faire jouer à la surinfection à point de départ placentaire, M. Bar a clairement montré que la cause dominante était « un état particulier dans lequel se trouveraient nombre de femmes enceintes qui, disait-on naguère, ont perdu leurs moyens de défense, qui, dit-on aujourd'hui, sont en état d'anergie ». Il est plus difficile



de dire quels facteurs conditionnent l'anergie gravidique. Surcharge de l'économie en graisses et lipoides ? Décalcification ? Modifications apportées au fonctionnement du foie ? Chacun de ces éléments intervient sans doute dans l'amoin-drissement de la résistance organique contre l'infection ou la réinfection bacillaire.



Ainsi donc, pour nombre de tuberculeuses, la grossesse crée une condition pour le moins peu souhaitable, souvent fâcheuse et qui apparaît parfois comme une véritable catastrophe. Faut-il en conclure que l'interruption de la grossesse peut s'imposer, tout au moins dans certains cas ? Est-il possible d'affirmer que le danger dépend exclusivement de la gestation et peut-on assurer qu'il cessera après l'interruption de la grossesse ?

Questions essentielles, encore controversées, que la confrontation des statistiques éclairera peut-être au congrès de Lausanne.



Pour le présent, deux opinions divergentes, soutenues toutes deux avec une conviction profonde et une autorité incontestée, divisent encore les médecins français.

Pour les uns, MM. Rist et Léon Bernard sont de ce nombre, on n'est pas assez sûr d'obtenir une amélioration par l'interruption de la grossesse pour la conseiller. Avec M. Balthazard, ils estiment que, pour légitimer un avortement thérapeutique, trois conditions fondamentales sont requises : il faut que la femme coure un danger extrême ; il faut que ce danger soit sous la dépendance certaine de la grossesse en cours ; il faut que le danger doive cesser après l'interruption de la grossesse.

Transportant ces données médico-légales dans le domaine de la tuberculose, M. Léon Bernard ajoute :

« La mère court-elle un danger extrême ? Si nous nous reportons aux chiffres de ma statistique, nous voyons que la femme enceinte n'a pas plus de risques de subir une aggravation de sa tuberculose que de chances d'y échapper. De plus, c'est seulement dans les derniers mois de la gestation que ce danger devient en général réellement grave et, à cette époque de la grossesse, tout le monde s'accorde pour ne pas intervenir. Au contraire, pendant les quatre



premiers mois, pendant lesquels seulement, d'après les accoucheurs et M. Bar, l'intervention est autorisée et pourra être efficace, il n'y a, en général, pas de danger extrême évident. Voilà qui réduit singulièrement le champ des indications de l'avortement.

« Le danger est-il sous la dépendance certaine de la gestation ? On ne peut répondre affirmativement, car, en réalité, le danger ne procède pas de la grossesse seule. On ne peut comparer cette espèce morbide avec celle des vomissements incoercibles, qui eux dépendent exclusivement de la gestation ; ils cessent si la grossesse cesse. Au contraire, la tuberculose, même si elle a été déclenchée par la gestation, comporte à partir de ce moment une menace indépendante de l'influence que la grossesse a pu exercer sur elle : elle demeure dangereuse par elle-même. Donc, la seconde condition qui justifie l'avortement thérapeutique n'est pas ici réalisée.

« L'interruption de la grossesse va-t-elle supprimer le danger ? Il est bien difficile, sinon impossible, de l'affirmer... Et c'est là le fond même de la question. Dans les cas graves, sommes-nous sûrs, en interrompant la grossesse, de sauver la femme ? C'est au moins très douteux. Tandis que si nous parvenons à l'amener à son terme, nous gagnons un enfant. Lorsqu'il s'agit d'une évolution moins grave et lorsque la question se pose dans les premiers mois, qui pourrait affirmer que, sans l'avortement, l'évolution continuera et s'aggravera ? »

Si M. Léon Bernard est intimement convaincu que la gestation des tuberculeuses doit être menée jusqu'au terme, d'autres — tels MM. Bar et Sergent — estiment au contraire, que la provocation de l'avortement est une ressource utile et que, dans certains cas limités, elle est justifiée par cette double notion que la tuberculose est curable et que la phtisiothérapie est, pour le moment, impuissante à suspendre l'action nocive de la grossesse.

« Si le médecin est convaincu, comme je le suis, dit M. Sergent, que la grossesse est un facteur puissant d'aggravation d'une tuberculose avérée ou de réveil d'une tuberculose latente, il a pour devoir de déconseiller la grossesse aux femmes tuberculeuses et de s'attacher à dépister la tuberculose dès ses premières manifestations chez les femmes enceintes et chez les femmes récemment accouchées.

« Lorsque, dès le début de la grossesse, il constate chez une femme des signes de réveil de tuberculose, il doit se souvenir que la femme qui lui demande ses soins est une malade et son devoir est de faire tout ce qu'il peut pour la soigner efficacement.

« S'il pense qu'un pneumothorax artificiel peut suffire pour enrayer l'évolution d'une lésion limitée, unilatérale, il ne doit pas en retarder la réalisation.

« S'il estime que ce moyen de traitement est insuffisant ou irréalisable — au cas de lésions bilatérales par exemple — et s'il croit que l'interruption de la grossesse peut avoir pour effet d'éteindre l'incendie qui s'allume, il doit avoir la conscience assez haut placée pour ne pas hésiter... Je ne m'arrête pas à discuter le point de vue de la morale professionnelle ou religieuse. Je veux admettre que les médecins ont conscience de leur mission et que le mobile de leurs actes ne peut être que l'intérêt de leurs malades. »



ANTIOXYGÈNES ET TUBERCULOSE



On sait l'importance en chimie comme en biologie de l'*autoxydation* (oxydation spontanée, par l'oxygène libre, dans les conditions ordinaires de température et de pression). Or, deux savants éminents, M. le Professeur Charles MOUREU et M. Ch. DUFRAISSE (Académie des Sciences, 1922) ont été amenés à une découverte bien inattendue, dont les déductions pratiques présentent un intérêt considérable : l'autoxydation d'un grand nombre de substances peut être entravée par la présence de traces de certains corps dits antioxygènes.

D'une manière générale, la propriété antioxygène appartient aux phénols et à leurs dérivés, au premier rang desquels la créosote. Le phénomène est de nature catalytique, et cette catalyse atteint un très haut degré d'activité puisqu'il suffit d'une molécule d'antioxygène pour préserver 40.000 molécules de corps autoxydable.

Étant donné l'intérêt primordial de l'autoxydation dans les



phénomènes vitaux, MM. MOUREU et DUFRAISSE n'ont pas manqué d'envisager la répercussion que leur découverte pouvait avoir sur les conceptions générales de la biologie.

Un premier point à souligner, c'est que les être vivants contiennent des phénols, mais en proportions bien différentes : alors que, chez les animaux, les composés phénoliques sont rares, on les rencontre en abondance dans les végétaux. Or, les végétaux sont précisément des êtres à vie ralentie, où les phénomènes d'autoxydation n'ont pas la même intensité que chez les animaux, de sorte qu'il est naturel de supposer que les phénols y jouent le rôle d'agents de protection contre une action trop vive de l'oxygène.

C'est également à l'action antioxygène que doit être rapporté le pouvoir antiseptique des phénols qui, dès lors, agiraient sur les microbes en entravant les processus d'oxydation.

Enfin, MM. MOUREU et DUFRAISSE ont bien mis en valeur les conséquences qui peuvent résulter de ces notions nouvelles pour la pharmacologie. Il est remarquable, en particulier, que les phénols sont des antithermiques, et sans doute le sont-ils parce qu'ils atténuent l'intensité des oxydations dans l'économie.

On voit ainsi combien la connaissance de la propriété antioxygène des phénols est de nature à modifier l'interprétation de certains effets thérapeutiques observés lors de leur administration. Dans cet ordre d'idées, l'on ne peut guère être frappé des résultats favorables si souvent obtenus par l'emploi de produits phénoliques et, en particulier, de la créosote dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, maladie si étroitement apparentée aux processus d'oxydation de l'organisme. Il apparaît dès lors que ces substances, en dehors de leur action antiseptique sur le bacille, viennent agir en tempérant l'hyperactivité respiratoire.

Certes, voilà cent ans qu'on traite les tuberculeux par la créosote mais bien qu'on tînt pour indéniables ses triples effets bactéricides, antithermiques et sclérogènes, il en manquait l'irréfutable preuve que vient nous fournir la révélation de sa propriété antioxygène. Outre que tout son mécanisme d'action en découle, elle se trouve donc désormais réaliser la « médication d'épargne » par excellence, telle que l'a définie M. le Professeur Albert ROBIN, c'est-à-dire « capable de restreindre l'aptitude morbide des tissus à consommer trop d'oxygène et de protéger, par conséquent, ces tissus contre une usure exagérée qui est le fait, non d'une augmentation du coefficient



Fabrication du Phosote.

de vitalité, mais bien d'une déviation pathologique du métabolisme cellulaire. »

Ainsi mise au tout premier plan de la thérapeutique anti-tuberculeuse, la créosote, si longtemps discutée, a vu, par bonheur, s'évanouir peu à peu les arguments qu'on opposait à son emploi, à savoir sa causticité, sa toxicité, ses difficultés d'administration. Non sans peine, ces obstacles ont été surmontés, et l'on s'accorde aujourd'hui à administrer la créosote, non plus en nature, mais chimiquement combinée. Sa fonction phénolique, à laquelle sont imputables tous les accidents, disparaît momentanément grâce à l'artifice de ces combinaisons chimiques pour se régénérer ensuite dans l'organisme et y exercer, sans le moindre effet secondaire nocif, ses puissantes propriétés antioxygènes.

Nombreux sont les dérivés créosotés qu'on trouve dans le commerce, mais il n'en est guère qui répondent au double desideratum de l'efficacité et de l'innocuité, ce qui tient à l'emploi de radicaux inactifs ou, tout au moins, d'activité insuffisante pour seconder l'action de la créosote.

Parmi tous ces dérivés, il en est deux qui nous paraissent devoir être chaudement recommandés : le Phosote et le Taphosote ; le premier injectable, le second administrable *per os*. Le Phosote unit à la Créosote l'acide phosphorique dont on



Laboratoire de contrôle du Phosote.

ne saurait trop souligner les effets stimulants et reminéralisateurs ; le Taphosote y associe l'acide phosphorique et le tanin, dont on sait l'indiscutable valeur comme modificateur et comme cicatrisant.

Bref, de ces acquisitions nouvelles, il résulte que la thérapeutique des états tuberculeux et pré-tuberculeux relève essentiellement de la créosote, laquelle tout à la fois agit directement sur les processus d'oxydation des microbes, atténue l'intensité des oxydations organiques et vient modérer l'hyperactivité respiratoire. Pour en retirer le maximum d'avantages, il est une condition essentielle : c'est de l'employer sous forme de combinaisons chimiques et de choisir judicieusement la formule optima de combinaison.

D^r NIZE.



LE PHOSOTE ET LE TAPHOSOTE



COMME addendum au précédent article, nous croyons intéresser nos lecteurs en apportant quelques renseignements complémentaires sur le *Phosote* et le *Taphosote*, leurs caractères respectifs, leurs modes d'administration.

Le *Phosote* est un composé phospho-créosoté injectable ayant pour triple avantage son irréprochable pureté chimique, sa parfaite innocuité (il n'est ni caustique ni irritant) ; sa haute activité thérapeutique (les effets stimulants de son radical phosphorique se surajoutent aux propriétés bactéricides et antioxygènes de la créosote).

On l'administre le plus généralement en injections intramusculaires (lesquelles sont remarquablement tolérées), à la dose d'une ampoule de 1 centimètre cube *pro die* (ou 2 centimètres cubes tous les deux jours, ou 3 centimètres cubes tous les trois jours).

Il a donné à tous ses expérimentateurs d'unanimes satisfactions. Ses bons effets, qui se manifestent dès la première quinzaine de traitement, portent à la fois sur l'expectoration qui, d'emblée, perd son abondance, sur la toux qui devient beaucoup moins pénible, sur les sueurs nocturnes qui peu à peu disparaissent. En même temps, l'appétit se réveille, le poids augmente, les signes stéthoscopiques s'amendent, tous symptômes témoignant une amélioration qui, progressivement, s'affirme et devient durable.

La plupart des affections broncho-pulmonaires sont d'ailleurs justiciables de son emploi, à commencer par les inflammations bronchiques, les bronchorrées, les broncho-pneumonies, les pneumococcies. Les injections de *Phosote* réalisent alors, de façon quasi-mathématique, « l'imprégnation créosotée », si justement vantée par SCHOULL.

Le *Taphosote* ou tano-phosphate de créosote réunit à la fois les propriétés de l'acide phosphorique, du tanin et de la créosote, réalisant ainsi la plus heureuse synergie.

Sa grande caractéristique est d'être, de tous les médicaments broncho-pulmonaires, le mieux toléré gastriquement. Présenté en perles gélatineuses d'une grande commodité



Conditionnement des produits pharmaceutiques.

d'emploi (la dose moyenne est de cinq perles par jour chez l'adulte), il traverse l'estomac sans être décomposé, son dédoublement ne se produisant que dans le milieu alcalin intestinal.

Si manifeste est leur activité que les *Perles Taphosote* ne constituent pas seulement le traitement de choix des bronchites chroniques et des catarrhes dont l'assèchement est plus sûrement obtenu que par tout autre moyen. Elles ont aussi pour domaine d'élection la prétuberculose et la tuberculose pulmonaire lorsque le traitement injectable par le *Phosote* n'est pas mis en œuvre. Prises à temps, elles empêchent le développement de la terrible infection en transformant le terrain hypoacide, caractéristique du terrain tuberculeux, en un terrain hyperacide réfractaire à la tuberculose. Administrées en pleine évolution du mal, elles agissent favorablement sur l'expectoration et la toux, entravent le développement des granulations, activent le processus de sclérose, transforment l'état général.

Haute efficacité, complète innocuité, remarquable tolérance tels sont, en définitive, les avantages pratiques du *Phosote* et du *Taphosote* qui, en présentant toutes les propriétés de la créosote sans aucun de ses inconvénients, marquent d'importants progrès pour la pharmacopée.



OBSERVATIONS CLINIQUES

PHOSOTE

« Je puis vous confirmer que l'emploi assez large que je fais du *Phosote* au Sanatorium des Pins m'a donné les meilleurs résultats : chute de la température, assèchement rapide des lésions. En somme, les malades se trouvent blanchis assez rapidement, ce qui est un résultat très intéressant dans les formes bilatérales (qui échappent au pneumothorax) aussi bien que dans les formes de ramollissement au début. »

Dr P. R...

« Je viens de faire chez un tuberculeux au 2^e degré, une série d'injections de *Phosote* et j'ai observé une notable amélioration de l'état général. L'appétit est devenu meilleur, l'expectoration beaucoup moins abondante et la toux a à peu près disparu. Aucun médicament ne m'a donné un effet aussi prompt, principalement pour calmer la toux des tuberculeux. »

Dr P. G... (de Paris).

« Dans un cas de tuberculose laryngée, que je traite à mon sanatorium, j'ai fait une première série de 25 centimètres cubes de *Phosote*. La tolérance est parfaite, l'injection absolument indolore. J'ai pu forcer les doses avec grand avantage (4 centimètres cubes tous les deux jours) : l'odeur de créosote à l'expiration est plus nette et plus durable, la tolérance aussi parfaite : rien au rein, aucune douleur. Un récent examen du larynx démontre la guérison anatomique complète. »

Dr C... (de Montpellier).

« Je viens d'obtenir un recul particulièrement rapide d'une tuberculose pulmonaire du 2^e degré chez une jeune fille de vingt ans à qui j'ai injecté du *Phosote*. Les râles ont complètement disparu. La fièvre vespérale ne reparait plus. Les sueurs nocturnes ont cessé. Seule persiste une résonance exagérée de la voix chuchotée.

« Précédemment, j'avais obtenu la guérison confirmée par la radiographie d'une tuberculose du 1^{er} degré avec énorme matité pulmonaire. »

Dr R. M... (de Paris).

« Depuis que je fais emploi des injections de *Phosote*, je n'ai pas cessé d'observer régulièrement leur efficacité chez nos malades. L'évolution favorable des lésions dans la tuberculose torpide ou même subaiguë apparaît d'une façon frappante après une courte série d'injections. L'engraissement, la stimulation du système nerveux sont très apparents dès la fin de la première quinzaine. Ce résultat m'a toujours paru plus rapidement acquis que par l'usage du cacodylate ou des composés arsenicaux même associés au phosphore. »

Dr L. G... (Bouches-du-Rhône).

« X... 28 ans. Bronchite chronique ayant débuté le 15 décembre. Est venu me consulter au commencement du mois de mars pour une toux qui continuait toujours, principalement le matin, légère expectoration et inappétence. J'ai fait à ce malade une série de *Phosote* (1 centimètre cube et 2 centimètres cubes) que je viens de cesser ces jours-ci (25 injections). Je le considère comme guéri : il ne tousse plus et, à l'auscultation, je n'ai plus trouvé aucun râle. »

Dr C... (de Paris).



PERLES TAPHOSOTE

« J'ai utilisé les *Perles Taphosote* dans des cas de bronchite chronique avec emphysème chez des vieillards dont le cœur était plus ou moins fatigué ; j'ai constaté leur efficacité : fluidification de l'expectoration, diminution corrélative de la toux et de la dyspnée, inoffensivité sur les voies digestives. Bref, tous mes malades se sont bien trouvés de l'usage de ce médicament, incomparablement plus maniable que la créosote, dont tous avaient gardé un souvenir plus ou moins désagréable. »

D^r P. R... *Médecin Principal en retraite.*

« Une de mes clientes âgée de 66 ans, atteinte de bronchite chronique avec expectoration muco-purulente très abondante, a vu disparaître totalement sa bronchite avec bronchorrhée à la suite de l'absorption d'un seul flacon pris à la dose de six perles par jour. »

D^r S. M... (*Hérault*).

« J'ai fait l'essai des *Perles Taphosote* chez un malade, à la suite d'une broncho-pneumonie grippale : les conséquences étaient à craindre parce que ce malade avait de l'asthme dans ses antécédents. Or, les résultats en ont été des plus concluants : en moins de huit jours, l'expectoration était tarie et, chose à laquelle le malade était loin de s'attendre, les accès d'asthme avaient totalement disparu. Je considère donc ce médicament comme une arme très efficace mise au service de la thérapeutique des voies respiratoires. »

D^r S... (*Eure-et-Loir*).

« Dans un premier cas, chez un emphysémateux atteint de bronchite aiguë grave, le résultat des *Perles Taphosote* a été surprenant de rapidité, et la guérison parfaite.

« Chez un second malade, enfant, avec adénopathie trachéo-bronchique et ascendance tuberculeuse, cela a été une véritable résurrection. »

D^r DE R... (*Cantal*).

« M^{me} F. B... Lésions au sommet gauche remontant à deux ans, augmentation par une attaque de grippe. En septembre, hémoptysies pendant trois mois. Bronchite et ramollissement au sommet gauche, avec souffle léger, expectoration abondante. Le *Taphosote* est pris régulièrement. Au bout de deux mois, amélioration franche. Les hémoptysies cessent. L'embonpoint augmente. L'état général devient très bon. La malade peut être considérée comme guérie. »

D^r P... (*Pas-de-Calais*).

« Mes observations sur les *Perles Taphosote* m'amènent à ces conclusions : 1^o Tolérance parfaite chez tous les sujets, ce qui est rare dans les médicaments à base de créosote ; 2^o Propriétés curatives des affections pulmonaires banales, mais néanmoins fort ennuyeuses dans la pratique ; 3^o En ce qui concerne spécialement la bacillose, j'ai pu observer de notables améliorations telles que diminution de la toux et de l'expectoration. »

D^r L. G. D... (*de Paris*).

« Chez une malade qui avait une congestion grave des sommets avec hémoptysies abondantes, j'ai donné le *Taphosote* avec un plein succès, dès que la fièvre fut calmée, d'abord à raison de trois perles par jour, puis la dose de cinq perles fut atteinte sans réveiller les hémoptysies ; la malade est actuellement très améliorée. »

D^r F. A. B. (*de Cannes*).



TRANSFORMISME

Sous les Océans noirs à peine refroidis,
Spongiaire naissant bercé dans le blastème,
Je pris des bras, je fus le zoophyte abstème ;
Un test, je me nommai mollusque, et j'attendis.

Cent mille ans je vécus poisson. Instants maudits !
Les schistes m'écrasaient ! Soudain jusqu'au ciel même
L'aile m'emporte, oiseau. Je marche, je grandis ;
Me voilà cétacé, ruminant, monotrème.

Le pôle me surprend mammoth. Au creux des rocs
J'égrène ça et là mes ossements d'aurochs.
Je n'avais pas encore la malice du singe !

Mais un jour je deviens l'Ancêtre vénéré,
Le père de Darwin, l'oncle du bon Littré.
A présent je suis l'HOMME, et je porte du linge.





L'INDUSTRIE CHIMIQUE
DES
PRODUITS PHARMACEUTIQUES
ET L'INDUSTRIE
DE LA
CARBONISATION DES BOIS



PENDANT bien des siècles, les produits pharmaceutiques ont consisté en principes immédiats, d'une pureté très relative, provenant de substances naturelles. Leur obtention, à partir des plantes et, dans une moindre mesure, des organes animaux et des minéraux, faisait l'objet d'une technique très rudimentaire et d'application facile ; aussi ces principes étaient-ils le plus souvent extraits de leur matière première par le pharmacien lui-même qui les utilisait immédiatement à la préparation des médicaments de son officine.

Le véritable développement de l'industrie des produits pharmaceutiques date d'environ un siècle. Vers 1820-1830, nous voyons naître en France des maisons de plus en plus spécialisées dans la fabrication des extraits végétaux et animaux, et qui, du fait de leur spécialisation, perfectionnent



Vue générale des Usines de Prémery.

notablement leur technique et améliorent la pureté de leurs produits. A cette même époque, les premiers chimistes, formés à l'école de Lavoisier, découvrent l'éther sulfurique, le chloroforme, le phénol et quelques autres substances anesthésiques ou antiseptiques, dont les propriétés thérapeutiques ne tardent pas à être mises à profit. Dès lors, tant dans la fabrication des produits chimiques que dans l'extraction des principes actifs naturels — voire même, plus tard, dans la synthèse de ces principes — le rôle du chimiste s'affirmera, en fournissant à la médecine des ressources de plus en plus variées.

De 1830 à 1850, l'industrie naissante poursuit son existence, sans augmenter notablement d'importance. Mais, le développement rapide et prestigieux de la chimie organique qui, vers 1860-1870 atteint l'ampleur que nous savons, lui donne ses assises définitives et consacre une prospérité qui ne tarira plus.

Vers 1880-1890, les firmes françaises les plus importantes et les plus représentatives de l'industrie des produits pharmaceutiques sont fondées. De 1890 à 1900, nous assistons à l'éclosion d'innombrables substances chimiques à effets physiologiques et thérapeutiques variés ; l'Exposition de 1900 fait d'ailleurs époque dans cette évolution (1).

Depuis 1900, l'industrie des produits pharmaceutiques a pris, de plus en plus nettement, la double forme que nous lui connaissons à l'heure actuelle.

L'industrie des produits chimiques organiques, en grande partie synthétiques, est à la base de la fabrication des produits pharmaceutiques et les récents progrès de la chimiothérapie lui ouvrent un champ d'action qui paraît illimité.

A côté de ces fabrications purement chimiques, la préparation des principes actifs extraits des plantes et des animaux — dans un domaine plus

(1) Voir HALLER. — Rapport du Jury International des Arts Chimiques et Pharmacie (1903).



Vue générale des Usines de Demeurs.

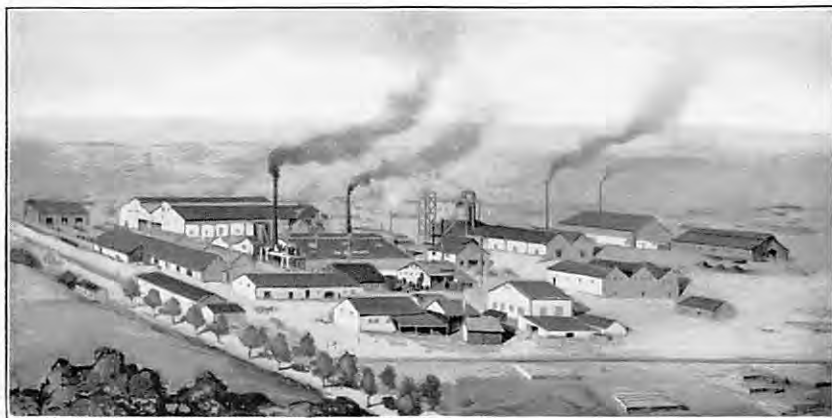
restreint et plus modeste — garde une certaine importance, dans l'orientation nouvelle que lui a donnée le développement de la sérothérapie et de l'opothérapie ; les progrès de la chimie des enzymes et des colloïdes sont d'ailleurs les facteurs déterminants de cette orientation.

A l'heure actuelle, et plus particulièrement depuis la guerre, qui a provoqué dans toute industrie un effort si considérable, nous voyons les fabrications de produits pharmaceutiques passer, de plus en plus, des mains de petites firmes spécialisées travaillant à partir de produits semi-fabriqués achetés, aux mains de grands organismes industriels dont elles ne constituent pas la seule forme d'activité.

Cette évolution est parfaitement normale : en effet, les produits intermédiaires — en nombre sans cesse croissant — nécessaires à la préparation des substances pharmaceutiques commerciales sont les mêmes que ceux utilisés pour la fabrication des colorants, des explosifs, des produits photographiques et des parfums ; la grosse industrie organique qui tire elle-même tous ces produits intermédiaires de leurs matières premières est donc mieux placée que toute autre au point de vue des prix de revient, pour poursuivre leurs transformations jusqu'à un stade extrême de perfectionnement ; d'autre part, elle seule a la puissance financière nécessaire à entretenir les laboratoires de recherches scientifiques appliquées, et les laboratoires d'essais pharmacologiques indispensables à l'étude chimiothérapique des milliers de composés nouveaux dont la chimie organique enrichit chaque année son répertoire (1).

Si nous examinons les matières premières qui sont à la base de l'industrie chimique pharmaceutique, nous remarquons tout d'abord que les produits d'origine minérale, c'est-à-dire les métalloïdes et leurs dérivés, les métaux et leurs sels, ne sont pas d'un usage spécifiquement pharmaceutique ; la phar-

(1) Voir La Fabrication des Produits Pharmaceutiques assurée par l'Industrie Française, par E. FOURNEAU (1915).



Vue générale des Usines de Marbehan.

macopée leur demande simplement une pureté compatible avec leurs applications médicales. Cette fabrication se confond donc pratiquement avec celle des produits inorganiques chimiquement purs, indispensables à tout travail scientifique, et nous n'y insisterons pas.

Passant au domaine organique, nous voyons, à part quelques rares exceptions, — par exemple, l'industrie extractive des alcaloïdes et des glucosides — que tous les produits pharmaceutiques se rattachent, soit à l'industrie du goudron de houille, étroitement liée elle-même à celle de la carbonisation de la houille, soit à l'industrie de la carbonisation des bois, quand ils ne participent pas des deux ensemble.

L'une comme l'autre de ces industries sont actuellement indispensables à la vitalité économique d'un pays, en raison des domaines d'utilisation dont elles ont la clef.

L'industrie de la carbonisation de la houille est incontestablement la grande pourvoyeuse de tout produit synthétique issu du goudron de houille, et on ne saurait trop insister sur son importance à une époque où l'utilisation rationnelle des combustibles est à l'ordre du jour. Toutefois, elle ne fournit guère que des corps à structure cyclique.

On a parfois tendance à sous-estimer l'importance de l'industrie de la carbonisation des bois, à côté de sa puissante voisine. Au point de vue tonnage en matières premières, il est évident que la carbonisation des bois ne peut viser à l'ampleur de la carbonisation de la houille; nous verrons qu'elle garde toutefois sa pleine importance, et qu'elle représente, elle aussi, une des formes nécessaires de l'utilisation rationnelle des combustibles.

Non seulement la carbonisation des bois produit une série de substances intermédiaires qui sont indispensables à la transformation des corps tirés du goudron de houille en colorants, produits pharmaceutiques, etc., mais elle est encore à peu près la seule source de dérivés, tels que l'acide acétique et l'alcool méthylique, auxquels les plus récentes de nos industries (navigation



Une vue des Usines de Prémery.

aérienne, isolants électriques, etc.) ouvrent des débouchés sans cesse croissants ; de plus, elle est aussi, et sans apport extérieur, productrice de substances à usages médicaux, la plupart à structure acyclique, quelques autres à structure cyclique.



Examinons, en effet, dans ses grandes lignes, la technique de l'industrie de la carbonisation des bois, et les produits commerciaux qui en résultent.

La carbonisation des bois consiste à effectuer, en vases clos, la décomposition pyrogénée des bois durs (hêtre, chêne, bouleau, charme) et plus rarement des conifères (pin, épicéa).

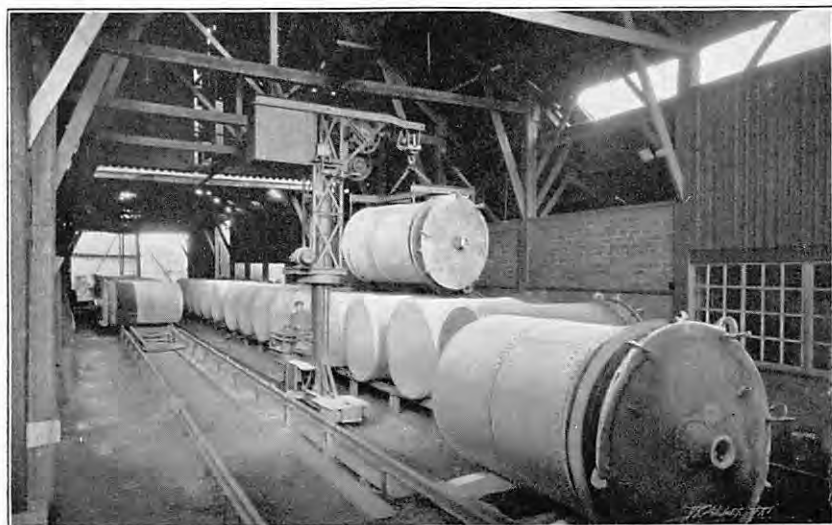
Cette première opération donne comme produits bruts volatils : 1^o des gaz incondensables employés en tant que combustibles ; 2^o de l'acide pyroligneux en solution aqueuse ; 3^o des goudrons. Elle laisse, comme résidu, du charbon de bois, immédiatement livrable au commerce pour de multiples usages (métallurgie, emplois domestiques, charbons absorbants et décolorants, etc.).

L'acide pyroligneux brut, après décantation des goudrons, subit une neutralisation et un défilage qui fournit, d'une part, les acétates de chaux et de soude et, d'autre part, le méthylène brut.

Les acétates de chaux et de soude sont à la base des fabrications suivantes :

1^o Fabrication des autres acétates métalliques, dont les plus importants sont les acétates de cuivre, employés en phyto-pathologie, l'acétate de plomb, employé dans la fabrication des couleurs minérales, les acétates d'alumine, de chrome, demandés par la teinturerie et l'indiennerie.

2^o Fabrication des acétates organiques, en particulier des acétates de



Cornues à bois.

méthyle, d'éthyle, d'amyle, utilisés comme solvants, et matières premières de synthèse.

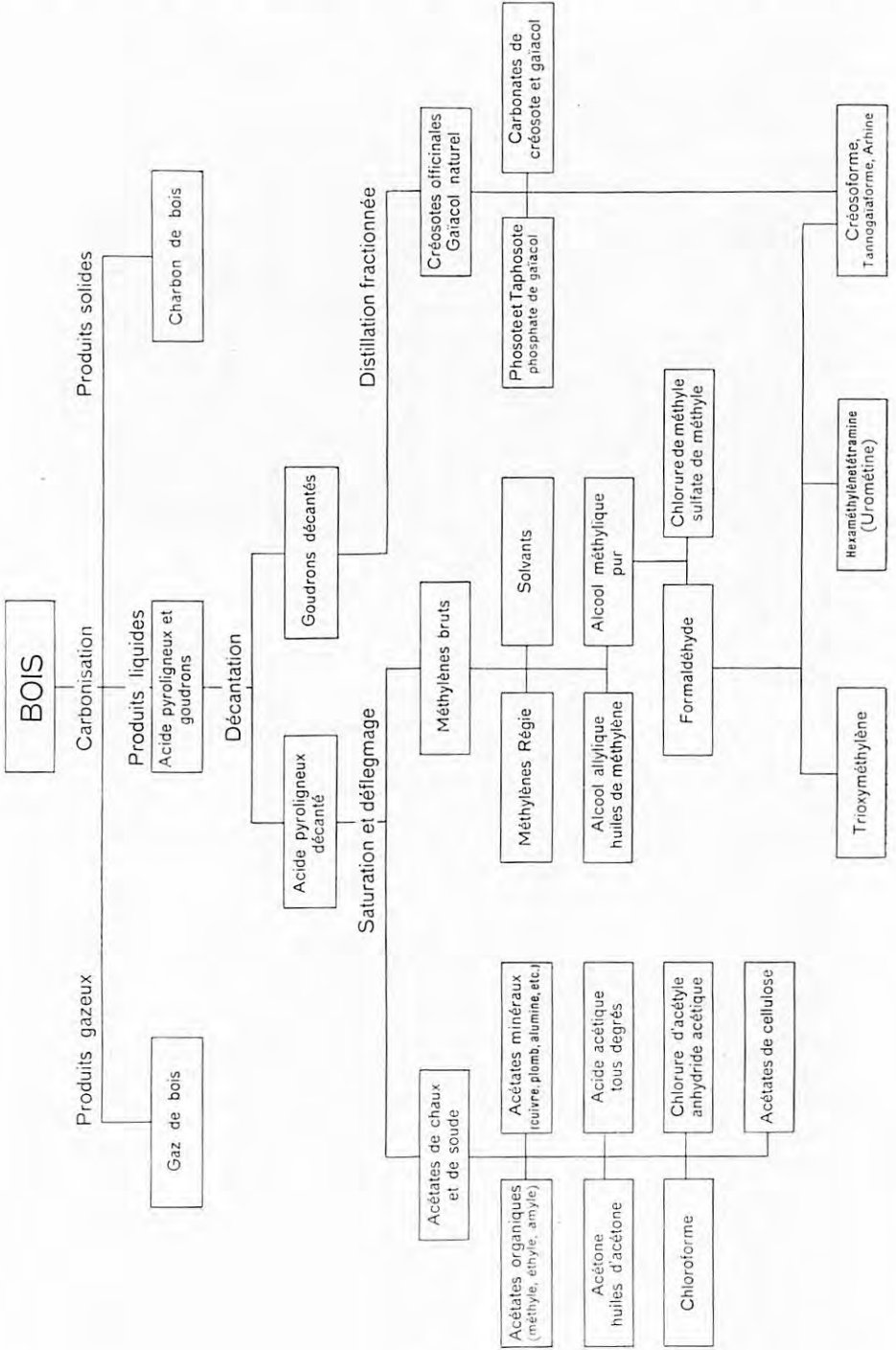
3^o Fabrication de l'acide acétique à tous degrés, utilisé en teinturerie et en indienne et indispensable à la préparation de l'indigo synthétique et à celle des acétates de cellulose, dans ce dernier cas par l'intermédiaire du chlorure d'acétyle et de l'anhydride acétique.

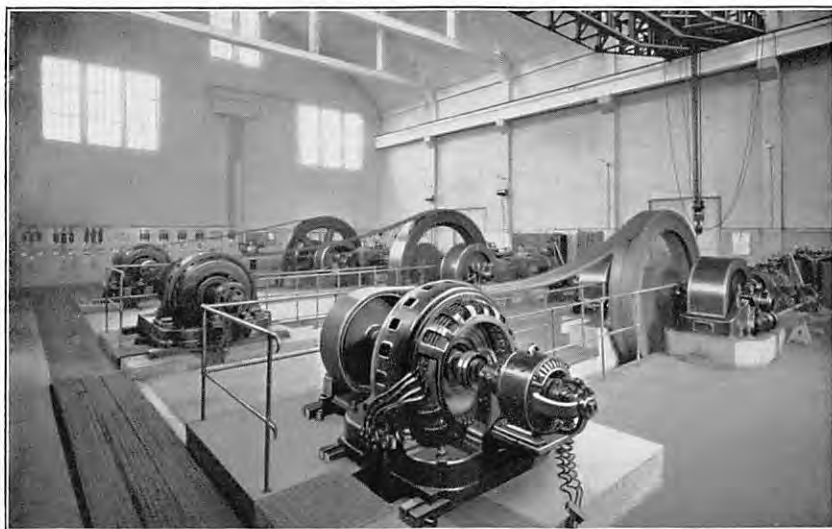
4^o Fabrication de l'acétone et des huiles d'acétone, employées comme solvants et matières premières de synthèse, et fabrication du chloroforme à partir de l'acétone.

Le méthylène brut conduit, par rectifications et traitements divers, aux solvants utilisés dans l'industrie des vernis, aux méthylènes Régie employés à la dénaturation de l'alcool éthylique, et à l'alcool méthylique pur.

L'alcool méthylique pur est nécessaire à la fabrication du chlorure et du sulfate de méthyle, excellents agents de méthylation, et à celle de la formaldéhyde dont les emplois antiseptiques sont bien connus et dont les emplois industriels prennent avec l'industrie naissante des résines synthétiques, des tannins synthétiques, etc., une envergure considérable. La formaldéhyde, à son tour, conduit à son polymère le trioxyméthylène, désinfectant d'un maniement particulièrement aisé, à l'hexaméthylènetétramine (Urométine) et à une série de préparations pharmaceutiques formolées.

Des goudrons de bois, enfin, sont extraits, par distillations fractionnées, les créosotes officinales, le gaïacol naturel, à partir desquels on prépare les phosphates de créosote (Phosote, Taphosote), phosphate de gaïacol, carbonates de créosote et de gaïacol, et les dérivés formolés de la créosote et du gaïacol (Créosoforme, Tannogaïaforme, Arhine, etc.) tous produits d'usage médical courant.





Une Centrale Électrique.

Le tableau schématique ci-contre rend clairement compte de la série des transformations que subit la matière première, le bois, pour arriver, par l'entremise des produits semi-fabriqués, à la gamme des substances commerciales ; il permet de saisir quelles garanties de qualité et de pureté l'industrie ainsi comprise peut assurer au consommateur, puisqu'elle est constamment sa propre productrice de produits intermédiaires.

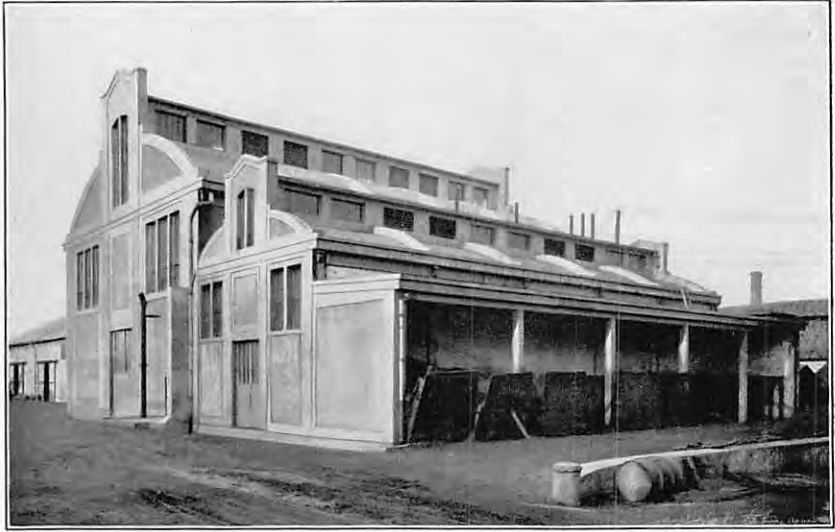


Nous avons vu l'importance de la carbonisation des bois au point de vue purement technique et commercial, voyons maintenant son importance au point de vue statistique et économique.

Les données absolument précises n'existent que pour la période d'avant-guerre ; en 1913-1914, l'industrie de la carbonisation en vases clos en France consommait, annuellement, de 600.000 à 650.000 stères de bois et produisait, en ne considérant que les gros produits :

Charbon de bois	48.000 tonnes
Méthylène	2.600.000 litres
Acide acétique.	7.000.000 de kilogr.

En tenant compte des possibilités d'augmentation de production des usines anciennes et de l'appoint venant des usines nouvelles créées durant la guerre, on peut estimer qu'à l'heure actuelle, l'industrie de la carbonisation des bois



Un bâtiment de l'Usine de Prémary.

n'est pas loin de consommer 1.000.000 de stères de bois par an, et que les chiffres de production qui en résultent se rapprochent de :

Charbon de bois	95.000 tonnes
Méthylène	4.400.000 litres
Acide acétique	12.000.000 de kilogr.

Ces tonnages représentent, en valeur d'avant-guerre :

Charbon de bois à 7 fr. les 100 kilos	6.650.000 fr.
Méthylène à 0 fr. 80 le litre	3.520.000 fr.
Acide acétique à 80 fr. les 100 kilos	9.600.000 fr.
Total	19.770.000 fr.

total qu'il faut sensiblement quadrupler pour obtenir une valeur approximative actuelle. Il n'y a rien à ajouter à l'éloquence de ces chiffres, qui émanent d'un rapport officiel (1).

On compte, en France, vingt-trois usines de carbonisation, situées principalement dans les départements du Centre (Nièvre, Yonne, Cher, Haute-Marne) ; les établissements les plus importants traitent de 100 à 300 stères de bois par jour ; les autres sont de petites unités carbonisant 40 à 50 stères par jour et faisant simplement des produits bruts qu'elles livrent, pour le raffinage, aux précédentes.

(1) Voir R. P. DUCHEMIN. — Rapport sur l'industrie de la carbonisation des bois en vases clos, présenté au Comité consultatif des Arts et Manufactures (1919).



Le plus fort organisme de carbonisation de bois existant en France est constitué par les Établissements LAMBIOTTE & C^{ie} qui contribuent à l'ensemble de la production assurée à notre pays dans une proportion de un cinquième à un quart.

Ce tonnage est fourni par le groupe des deux usines de Prémery et Demeurs (Nièvre), créées en 1886 par M. Georges LAMBIOTTE, dont la première, la plus importante, traite un minimum de 100 tonnes de bois par jour. Antérieurement à cette création, MM. LAMBIOTTE & C^{ie} avaient déjà fondé, en 1883, l'usine belge de Marbehan, qui, depuis cette époque, est la principale pourvoyeuse de produits pyroligneux en Belgique.

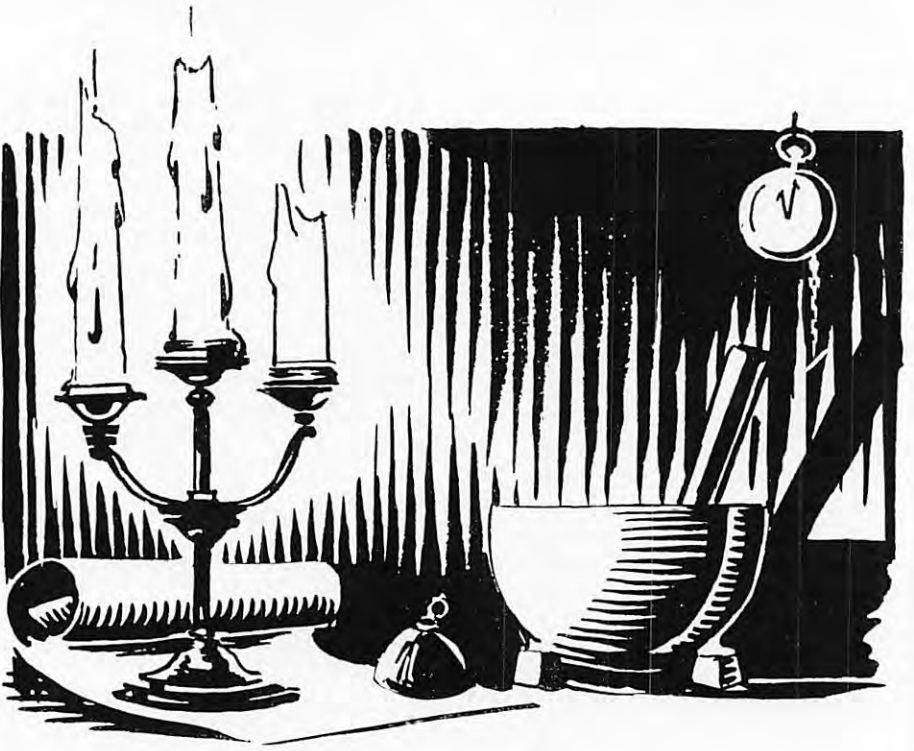
Dès leur création, les Établissements LAMBIOTTE & C^{ie} ont songé à pousser la transformation de leurs produits jusqu'à leur plus haut degré de perfectionnement ; ils furent les premiers en France et en Belgique, et sont à l'heure actuelle encore, pratiquement les seuls à mettre en vente, sous leur marque « Produits LAMBIOTTE FRÈRES », la série complète des produits pharmaceutiques tirés du bois, entièrement fabriqués dans leurs usines, depuis la carbonisation initiale jusqu'aux derniers conditionnements.

Vers 1889, les fabrications de créosotes officinales, du gaïacol naturel et du chloroforme anesthésique sont industriellement réalisées par eux ; en 1896, débutent celles des phosphates et des carbonates de créosote et de gaïacol ; en 1902, celles de la formaldéhyde nommée aussi aldéhyde formique ou formol, et des dérivés formolés des créosotes et gaïacol. Enfin, plus récemment, les préparations du trioxyméthylène et de l'hexaméthylènetétramine (Urométine), produits qui, autrefois, constituaient pratiquement un monopole allemand ont atteint un très gros développement.



Nous reviendrons ultérieurement, plus en détails, sur la fabrication des différents produits chimiques extraits du bois, leurs propriétés et leurs usages.

J. LICHTENBERGER,
Ingénieur-Chimiste E. P. C. I.



LA TUBERCULOSE DANS L'ANTIQUITÉ

LA MOMIE DU PRÊTRE D'AMMON
LE MASQUE D'ANTINOÉ
LE BUSTE D'ÉSOPE



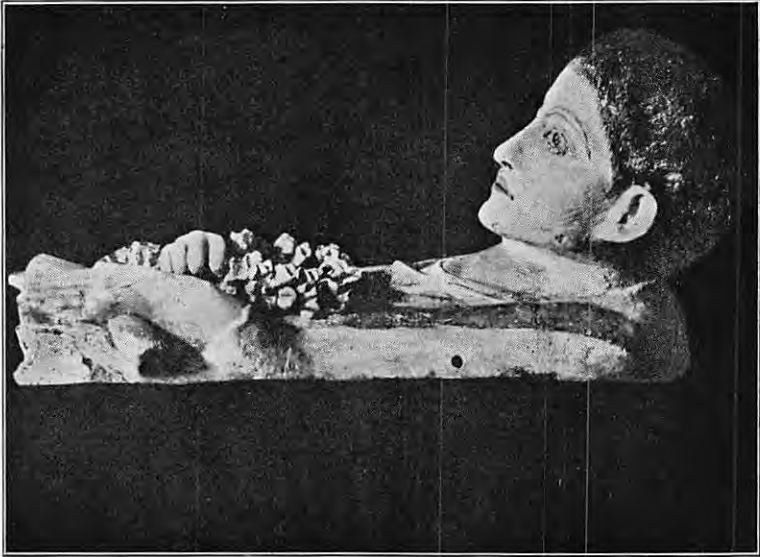
ES papyrus égyptiens, si riches en recettes de toutes sortes, n'en indiquent aucune pour une affection pulmonaire susceptible d'être identifiée à la phthisie et nous savons, en outre, que l'Égypte devint, au début de l'ère chrétienne, un lieu de cure fréquenté par les phthisiques, où Celse et Galien envoyaient leurs malades. Mais si la tuberculose pulmonaire paraît avoir été peu fréquente dans l'Égypte ancienne, la tuberculose osseuse était bien loin d'y être inconnue.



Momie d'un prêtre d'Ammon.

Les monuments funéraires, les bas-reliefs en particulier, nous montrent, en effet, à côté de nains achondroplasiques et de personnages porteurs de lésions manifestement rachitiques, de nombreuses figures de bossus pottiques : telles les figures relevées sur les tombes de Beni Hassan, de Tell el Amarna et la statuette de marbre de l'époque alexandrine conservée au musée d'Alexandrie et décrite par M. Marc-Armand Ruffer.

Mieux encore que par ces documents figurés, la fréquence de la tuberculose osseuse nous est attestée par les nombreuses lésions relevées sur les squelettes trouvés dans la vallée du Nil. D'autres preuves nous en ont été apportées en ces dernières années par l'examen attentif des momies égyptiennes et surtout par les travaux récents de M. Marc-Armand Ruffer qui eut l'idée d'appliquer systématiquement la méthode histologique à l'étude des tissus momifiés.



Masque funéraire d'Antinoë.

Gravure extraite des "Portraits d'Antinoë", par M. E. Guimet.

Nous donnons ici la photographie d'une momie à laquelle cet auteur a consacré, en collaboration avec M. Elliot Smith, une de ses plus intéressantes études de paléohistologie. Cette momie, mise au jour en 1891 à Deir el Bahari et conservée au Musée anatomique de l'École de Médecine du Caire, est celle d'un prêtre d'Ammon de la 21^e dynastie. Il s'agit d'un homme encore jeune dont la bosse pottique est nettement visible. La lésion portait sur le corps de la première vertèbre lombaire, presque entièrement détruite, et sur les trois ou quatre dernières dorsales. Dans la fosse iliaque droite on distinguait en outre, un renflement globuleux, partant de la lésion vertébrale et suivant le psoas, qui a été reconnu comme un abcès tuberculeux.



Au cours des fouilles entreprises à Antinoë, la ville fondée par Hadrien en l'honneur de son favori Antinoüs, M. A. Gayet a mis au jour un grand nombre de masques funéraires datant des premiers siècles de l'ère chrétienne. Ces masques creux et peints, en plâtre, dont on recouvrait la tête de la momie avant de clore le sarcophage, n'étaient pas toujours, comme on l'a dit, achetés tout faits chez les artistes ; certains d'entre eux



Masque funéraire d'Antinoë.

Gravure extraite des "Portraits d'Antinoë", par M. E. Guimet.

ont été moulés sur les traits même du défunt. L'un de ces masques, conservé au Musée du Louvre, nous restitue, à dix-huit siècles de distance, le portrait impressionnant d'un jeune tuberculeux qui va mourir : l'artiste a su traduire avec une telle précision le « facies » de son modèle qu'il n'était pas besoin des traces sanguinolentes qu'il a figurées à la commissure des lèvres, pour imposer ce diagnostic précis.

« Les oreilles sont minces, écrit le Dr Capitan à propos de ce masque (1), décollées fortement de la tête, les tempes sont creuses, les sourcils très hauts et très arqués.

« Les yeux sont démesurément ouverts et élargis transversalement, la paupière supérieure mince et saillante, les pupilles dilatées, surtout la gauche admirablement rendue par la plaque

(1) E. GUIMET, *Les Portraits d'Antinoë*, Paris 1912.

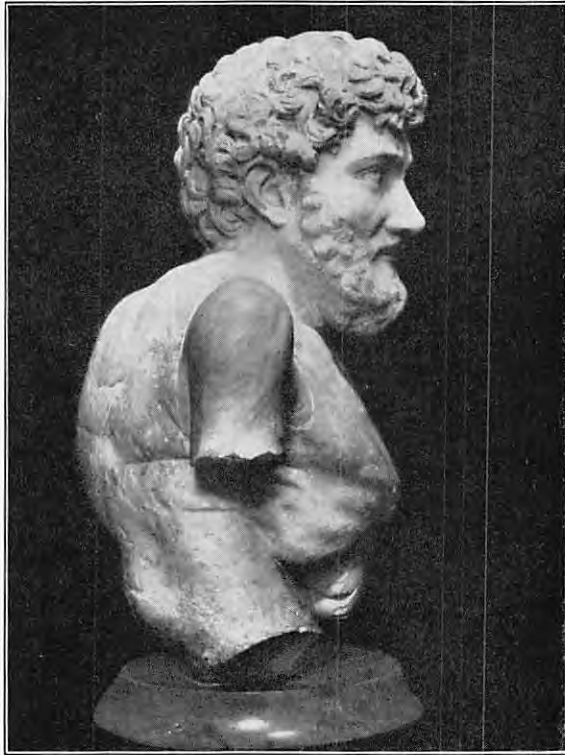


Photo Alinari.

Buste d'Ésope, de la villa Albani.

de verre convexe et peinte. Les pommettes paraissent très saillantes du fait de l'amaigrissement des muscles du maxillaire inférieur et du creusement des joues. De ce fait aussi l'angle de la mâchoire paraît plus saillant. Le nez est amaigri, semblant allongé. Il est pincé. Les narines sont largement ouvertes. La lèvre supérieure est plus forte que l'inférieure et relevée avec saillie de la partie médiane. Ces caractères expriment fort bien la bouche entr'ouverte avec lèvre supérieure relevée du malade respirant difficilement. Les lèvres ont été fortement colorées en rouge : ce sont les lèvres injectées que l'on observe chez certains malades chroniques.

« Ces quelques remarques montrent avec quelle précision, quelle justesse d'observation et quel soin l'artiste a exprimé les caractères morbides les plus minutieux de son modèle et avec quelle habileté il a su les traduire sur le plâtre qu'il mode-



lait. Il est, en effet, très facile, du fait de cet examen, de porter un diagnostic précis. Il s'agit de la représentation d'un phtisique chronique arrivé, après une longue maladie, à la période cachectique, après disparition de toutes ses réserves graisseuses. »



La figuration des bossus pottiques est fréquente dans l'art grec. Est-ce, comme on l'a dit, parce qu'une idée superstitieuse s'est attachée de bonne heure à cette infirmité et que, faute d'un gibbeux dont on pouvait toucher la bosse, on tenait à avoir sous la main une image jouissant de la même efficacité ?

N'est-ce pas plutôt que la statuaire grecque savait allier au culte du beau l'étude sévère et minutieuse de la réalité ?

Quoiqu'il en soit, les musées d'Europe sont riches de statuettes de bronze et de terre cuite représentant cette difformité; mais aucune des œuvres que nous a laissées l'art antique ne rend avec plus de réalisme la cyphose et le thorax en carène de la tuberculose vertébrale que le buste d'Esopé de la villa Albani.

La tradition — car nous ne possédons pas de biographie authentique du fabuliste phrygien — veut qu'Esopé ait été contrefait. « On ne saurait dire, écrivait La Fontaine, s'il eut sujet de remercier la Nature ou de se plaindre d'elle : car, en le douant d'un très bel esprit, elle le fit naître difforme et laid de visage, ayant à peine figure d'homme. »

Pline rapporte qu'il existait à Athènes des portraits d'Esopé, célèbres par l'habile reproduction de sa difformité et que l'un d'eux était de la main de Lysippe. C'est presque certainement la réplique d'une de ces œuvres de l'antiquité, et même du marbre de Lysippe, qui est conservée à Rome, à la villa Albani.

Ce buste d'Esopé, auquel Charcot et Dechambre ont consacré en 1857 une étude critique des plus intéressantes, nous révèle avec une exactitude surprenante la nature de la difformité attribuée au fabuliste phrygien. Il se peut que la figure ne soit point ressemblante, ni dans les traits, ni dans l'expression de la difformité, puisqu'il n'y avait pas loin de deux siècles que le fabuliste avait été précipité du rocher de Delphes quand Lysippe vint au monde : mais si celui-ci a pu s'aider de quelques données antérieures, il a dû très certainement avoir recours à l'étude anatomique d'un modèle bossu pour rendre avec une telle intensité d'expression les malformations rachidiennes et thoraciques consécutives au mal de Pott.

J. AVALON.



LES SPÉCIALITÉS LAMBIOTTE FRÈRES



PERLES TAPHOSOTE

TANNO-PHOSPHATE
DE CRÉOSOTE

La Médication la plus rationnelle des diverses affections des voies respiratoires : bronchites chroniques, catarrhes, pré-tuberculose, tuberculose pulmonaire. — Parfaite tolérance gastrique, grande commodité d'emploi, dosage rigoureux. — 5 perles par jour.

PHOSOTE INJECTABLE

PHOSPHATE
DE CRÉOSOTE PUR

Réalise tous les avantages de la médication créosotée sans aucun de ses inconvénients, y associe les bienfaisants effets de la médication phosphorique. Injections intra musculaires de 1 cc. tous les jours (ou 2 cc. tous les 2 jours, ou 3 cc. tous les 3 jours).

UROMÉTINE

UROTROPINE
FRANÇAISE

Possède une triple action antiseptique (c'est le plus puissant antiseptique urinaire), dissolvante sur l'acide urique et les urates (elle est la base du traitement de l'arthritisme), antitoxique (son utilité est unanimement reconnue dans les maladies infectieuses). — 3 à 6 comprimés par jour.

CRÉOSOFORME

COMPOSÉ
FORMALDÉHYDO-CRÉOSOTÉ

Le plus efficace et le plus maniable des topiques cicatrisants, remplace avantageusement l'iodoforme dans tous ses emplois : plaies, ulcérations, brûlures, tuberculoses chirurgicales, pansements gynécologiques, etc. S'emploie en poudre, onguent, ovules et crayons gynécologiques.

ARRHINE

COMPOSÉ
FO MALDÉHYDO-GAIACOLO-
TANNIQUE

Grâce à ses puissants effets antiseptiques, modificateurs et désodorisants, constitue le traitement méthodique de l'ozène, du coryza, des maux de gorge. N'est ni caustique, ni toxique. S'emploie en insufflations.

CHLOROFORME

LAMBIOTTE FRÈRES

Spécialement préparé pour les anesthésies chirurgicales, est, de tous les chloroformes, le plus pur, le plus stable, le moins coûteux. Sa conservation est parfaite.

LITTÉRATURE ET ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE