

# JOURNAL

DES

## CONNAISSANCES MÉDICALES

PRATIQUES

### ET DE PHARMACOLOGIE.

PAR MM.

**BEAUDE**, inspecteur des établissemens d'eaux minérales, membre du conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine ;

**CAFFE**, ancien chef de clinique à l'Hôtel-Dieu de Paris ;

**DUCOM**, professeur agrégé à l'École de Pharmacie, pharmacien en chef de la Maison nationale de santé ;

**VEE**, pharmacien, membre de la Société de Pharmacie ;

**BEAUGRAND**, docteur en médecine, secrétaire de la rédaction.

### TABLE DES MATIÈRES.

**PATHOLOGIE INTERNE.** — Notes sur quelques-uns des points les plus importans relatifs à l'examen des matières fécales dans les maladies, 541. — De quelques maladies intestinales de la première enfance, 543. — De la colique nerveuse endémique dans les pays chauds, 545.

**PATHOLOGIE EXTERNE.** — Des difformités des orteils produites par l'action des chaussures, 546. — De l'entropion considéré comme dépendant d'une perversion de la contraction musculaire, 547. — Grossesse extra-utérine simulant un kyste sanguin du petit bassin, 548. — Diagnostic des calculs urinaires par le toucher seul, ou combiné avec l'action instrumentale ; lithothlibie, 549.

**THERAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE.** — Recherches expérimentales sur les anthelmintiques, 551. — De l'utilité de la section du tendon d'Achille pour la réduction des fractures de l'extrémité inférieure de la jambe, 553. — Traitement de la blennorrhagie par les injections de cachou, 554. — Traitement du carreau chez les enfans, 554.

**MÉLANGES.** — Notes sur les terres comestibles, 555.

**CHIMIE PHARMACEUTIQUE ET MÉDICALE.** — Sur la constitution chimique du vin, 555. — Lettre de M. Caventou à M. le professeur Bouchardat sur la prétendue alcalinité de la picrotoxine, 556. — Rapport sur un mémoire de Alvaro Reynoso, relatif à l'action de l'eau sur divers corps à une haute température et sous une forte pression, 557. — Sur l'art d'élever les sangsues, 558. — Sur une nouvelle espèce de résine fossile, 561.

**SOCIÉTÉS SAVANTES.** — Académie des sciences, 564. — Académie impériale de médecine, 566.

**BIBLIOGRAPHIE.** — Dictionnaire raisonné des dénominations chimiques et pharmaceutiques, 568.

**CHRONIQUE.** — Homicide par imprudence, Anesthésie attribuée à la fumée du lycoperdon, Nominations, Distribution des prix aux élèves sages-femmes, 569-570.

**NÉCROLOGIE.** — Aerts, Cahen, Cana, Chamberts, De Lachaise, Dewildt, Lemer cier, Raisin, Torello-Nicolli, 570.

**HUIT FRANCS PAR AN, POUR PARIS ET LES DÉPARTEMENTS.**

*Ce Journal paraît le 5 et le 20 de chaque mois.*

ON S'ABONNE A PARIS, AU BUREAU DU JOURNAL, RUE POISSONNIÈRE, 33.



5° Qu'il est absolument nécessaire d'avoir, pour la conservation et le développement de la sangsue, une eau douce, d'un faible courant, chaude, sortant d'une tourbe, et ne contenant que peu ou pas de composés calcaires ou ferrugineux; que l'eau doit être conservée à une température égale de 14 à 16 degrés Réaumur;

6° Qu'une nourriture trop précoce avec du sang est nuisible aux jeunes, ainsi que du sang qui a passé quelque temps hors de l'organisme animal est nuisible aux vieilles;

7° Que l'augmentation en moyenne est de huit à neuf fois la quantité de sangsues employées;

8° Qu'il faut absolument éloigner tous les ennemis connus des sangsues pour éviter de grandes pertes;

9° Que dans la vue du cocon et de son développement propice, il faut employer un gazon de tourbe spongieux et mousseux, et une argile grasse, propre et privée de sable.

(*Jour. de chimie méd., Arch. de pharm.*)

#### SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE DE RÉSINE FOSSILE,

Par le docteur LA CAVA,

professeur de chimie et de physique au collège impérial de la marine, à Constantinople.

Vers la fin de 1847, je fus chargé par le roi de Naples de faire des recherches géologiques dans les Abruzzes pour découvrir des combustibles fossiles. Après quelques essais d'explorations préliminaires, je m'aperçus que le sol de ces provinces était composé de couches postérieures à la formation jurassique, et que les terrains antérieurs à cette époque manquaient tout à fait. En conséquence, il eût été impossible de trouver un dépôt régulier de houille; il y avait cependant probabilité de découvrir quelque dépôt de lignite formé incidemment dans ces terrains. En parcourant les ravins de la rivière *Fomano* sillonnés dans le terrain *Etrurio* (Pilla), j'eus le loisir d'étudier clairement la structure de ce terrain, dont j'ai déjà fait la description dans un autre travail. Aux bords de la rivière, sur une étendue de sept à huit milles, les couches de macigno alternent avec l'*Albarese*; elles sont inclinées à l'horizon et elles sont rendues escarpées par l'écoulement des eaux. Leur inclinaison varie de 30 à 40 degrés. D'après cette disposition, je pouvais rechercher facilement les affleurements de quelque dépôt de lignite, dont j'avais déjà des indices certains. En effet, dans les environs de *Montorio*, (village situé à une distance de neuf milles au N.-O. de Feramo), sur la rive droite de la rivière susmentionnée, je découvris des affleurements de lignite gras, qui avaient l'apparence de la houille, interposés entre deux couches de ma-

*cigno*. Les affleurements flattant mes espérances, je fis creuser une galerie à jour en suivant la direction des couches où il se trouvait renfermé. Après avoir creusé à dix mètres de longueur, je m'aperçus que dans la lignite apparaissaient quelquefois des veines blanches. Elles attirèrent mon attention. Je les examinai, et je m'aperçus que ce devait être une résine encore inconnue par les minéralogistes. Persuadé que ce fossile était nouveau, j'en commençai l'étude, qui fut plusieurs fois interrompue par les agitations politiques de ce temps-là. Mes minéraux et mes instrumens ayant été dispersés, et quatre ans après quelques petits morceaux dudit minéral m'ayant été expédiés ici, j'en continuai l'étude, et il en résulte réellement que la résine susmentionnée du lignite n'est pas encore connue par les minéralogistes. Cette nouvelle résine fossile, je l'appelle réfikite, du nom de Réfik-Bey, l'un des musulmans les plus distingués, tant par la force et la grandeur de son génie, que par ses vœux ardens pour la prospérité de son pays, où il tente de répandre les lumières de la science en protégeant le petit nombre de ceux qui s'adonnent, dans ce pays, aux études scientifiques.

*Caractères.*—La réfikite forme dans la lignite des tubercules de 4 à 10 millimètres d'épaisseur ou des petites veines. Elle est toujours amorphe; je suis cependant parvenu à trouver deux échantillons presque cristallisés en forme de masses fibreuses radiées, comme les incrustations de l'aragonite du Vésuve. La couleur de la réfikite est entre le blanc de la cire et le blanc de la stéarine, avec un éclat semi-résineux. Lorsqu'elle est en masse, elle est opaque; mais réduite en petites écailles, celles-ci deviennent luisantes aux bords. Elle se brise facilement, et frottée entre les doigts, elle se réduit en poudre. La sélénite la raie. Dans l'eau, elle ne se dissout pas sensiblement; elle est très-soluble dans l'éther et dans l'alcool concentré et bouillant, duquel elle se sépare par le refroidissement et se dépose en aiguilles groupées en étoiles; quelquefois elle cristallise en petits prismes droits à base rhomboïdale dont les arêtes latérales correspondans aux angles obtus de la base sont remplacées par une facette: je ne réussis pas à déterminer le rapport de l'un des côtés de la base à la hauteur du prisme à cause de l'extrême petitesse des cristaux. La réfikite se dissout complètement et sans aucun résidu dans l'éther pur, mais la solution n'est pas tout-à-fait incolore; en masse, elle présente une faible teinte jaunâtre; 100 parties d'éther à la température de 14° cent. dissolvent 11,25 de réfikite; 100 parties d'alcool anhydre à la température de 6° cent. en dissolvent 1,66, et 100 parties d'alcool anhydre et bouillant peuvent dissoudre 27 parties de réfikite, sans se saturer complètement. La réfikite chauffée dans un tube de verre bouché à une extrémité se fond complètement en un



liquide très-transparent et légèrement jaunâtre ; lorsque le bain d'huile, dans lequel le tube est immergé, prend la température de 181° cent., elle est complètement fondue ; elle commence à se ramollir vers 170° cent. Enlevée du bain, si on la laisse se solidifier à l'air, elle conserve la même couleur qu'elle avait lorsqu'elle était en fusion ; en la laissant se solidifier dans le bain même, où elle se refroidit graduellement, elle présente un phénomène digne d'attention. Lorsque le bain descend à la température de 136° cent., la substance liquide et transparente devient opaque ; elle augmente de volume et prend la forme d'une masse composée de cristaux confusément entassés. Lorsqu'elle est complètement refroidie, les cristaux sont assez transparents. Après sa solidification sans être enlevée du bain, la réfikite ne se refond plus qu'à la température de 180° ; celle-ci, élevée à 300°, la substance commence à se noircir. En exposant le tube à l'action directe de la flamme d'une lampe à esprit de vin, elle ne se volatilise pas, mais elle abandonne le fond du tube et s'élève sur les parois à un centimètre presque ; le fond du tube étant rougi, les gouttes qui y tombent se décomposent en donnant des produits empyreumatiques et en laissant un résidu de charbon. La réfikite enfin est complètement soluble dans une solution faible et bouillante de potasse. La solution forme beaucoup d'écume, soit par l'ébullition, soit par la simple agitation.

*Analyse élémentaire.*— Pour m'assurer de la composition de la réfikite, je l'ai soumise à une analyse élémentaire. Elle a été desséchée au vide à 130°, mais après une longue dessiccation, elle n'a pas diminué sensiblement de poids. J'ai opéré la combustion de cette résine dans une première expérience par le moyen de l'oxyde de cuivre, en faisant passer un courant d'oxygène dans le tube à combustion vers la fin de l'opération. J'ai eu aussi le soin de saturer de gaz oxygène la solution de potasse existante dans le condensateur de Liebig, avant de le peser. Dans deux autres expériences, au lieu d'oxyde de cuivre j'ai employé le chromate de plomb.

1<sup>re</sup>. 0gr.,337 de réfikite desséchée dans le vide à 130° a donné 0gr.,949 d'acide carbonique et 0gr.,3315 d'eau.

2<sup>e</sup>. 0gr.,338 de réfikite a donné 0gr.,963 d'acide carbonique et 0gr.,335 d'eau.

3<sup>e</sup>. 0gr.,387 de réfikite a donné 1gr.,117 d'acide carbonique et 0gr.,395 d'eau.

D'où il résulte que 100 parties de réfikite sont formées de :

	1 <sup>re</sup> .	2 <sup>e</sup> .	3 <sup>e</sup> .	La moyenne des trois analyses.	Calculé
Carbone.....	77,029	77,584	78,694	77,772	77,903
Hydrogène.	10,964	11,012	11,596	11,182	11,249
Oxygène....	42,007	41,404	9,710	41,046	40,848
	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000

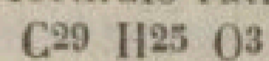
Pour déterminer l'eau constitutionnelle de la réfikite, je me suis servi de la méthode employée par M. Chevreul pour les acides gras ; c'est à-dire, j'ai desséché la réfikite réduite en poudre, à la température de 100 degrés, afin de la priver des traces d'humidité que les poudres absorbent ordinairement. Ensuite je l'ai mis dans un ballon taré contenant 4gr.,050 d'oxyde de plomb pur et complètement desséché ; j'ai reposé le ballon, et j'ai trouvé son poids augmenté de 0gr.,744, ce qui représentait la quantité de réfikite ajoutée. Après avoir bien mêlé l'oxyde de plomb et la réfikite avec une petite spatule en platine, j'y ai ajouté de l'eau, puis j'ai soumis le mélange à l'évaporation dans un bain-marie ; j'ai fini par le dessécher en agitant continuellement, et en élevant graduellement la température à 170° dans un bain de sable ; température à laquelle il paraissait s'approcher de la fusion. Je l'ai pesé de nouveau, et j'ai trouvé une diminution presque insensible de son poids primitif ; ce qui démontre que la réfikite ne contient point d'eau constitutionnelle.

Pour obtenir pour ces données la composition rationnelle de la réfikite, je me suis servi du réfikate de plomb dont je fais plus bas la description.

En brûlant 0gr.,424 de réfikate de plomb desséché à 100°, j'ai obtenu 0gr.,14365 d'oxyde de plomb. Par une seconde expérience de 0gr.,2165 de réfikate de plomb, provenant d'une seconde préparation, j'ai obtenu 0gr.,071286 d'oxyde de plomb ; d'où il suit que de 100 parties du sel indiqué, on obtient :

Première.	Seconde.	Moyenne.
33,876	32,927	33,40

D'après ces données, le poids atomique de la réfikite serait 2779,81 ; le calcul donne 2786,5 ; par conséquent sa formule rationnelle serait :



Il paraît que les combinaisons salines que la réfikite forme avec les bases alcalines et métalliques sont monobasiques, si l'on jugeait d'après la composition de réfikate de plomb analysé.

*Réfikate de potasse.* — Une partie de réfikite mêlée avec 160 parties d'eau bouillante alcalisée d'une partie de potasse caustique, se dissout complètement. La solution est claire ; elle devient écumeuse, tant par l'ébullition que par l'agitation, comme une solution de savon. Par le refroidissement elle devient opaline, et elle redevient claire aussitôt qu'elle est chauffée. Cette solution évaporée au bain-marie, vers la fin de l'évaporation, le réfikate de potasse se sépare en grumeaux de la solution concentrée de potasse, où il est insoluble comme les autres savons de résines ; desséché complètement à 100° et mis entre des papiers brouillards à l'abri de la poussière sans être privé de l'influence de l'air, le réfikate de potasse se sépare de la potasse caustique qui est presque tout absorbé par le papier ; en dissolvant ensuite le produit dans l'alcool concentré, il se sé-



pare des dernières traces de carbonate potassique qui se trouvaient encore adhérentes : en évaporant enfin au bain-marie la solution alcoolique, on obtient le réfikate de potasse parfaitement pur.

Le réfikate de potasse est soluble dans l'eau et dans l'alcool, celui-ci cependant le dissout plus facilement que l'eau. Les solutions saturées dans l'alcool bouillant, ne donnent pas de cristaux par le refroidissement ; mais par l'évaporation spontanée, il se forme aux bords du vase une croûte qui prend la texture cristalline. Les solutions alcooliques évaporées à siccité prennent une forme de chou-fleur. L'eau contenant une très-petite quantité de potasse, dissout le réfikate potassique plus facilement que l'eau pure : elle le dissout à peu près avec la même facilité que l'alcool.

*Réfikate de plomb.* — Le sel s'obtient en dissolvant dans l'alcool faible le réfikate de potasse, et en y versant par gouttes une solution de nitrate de plomb. Le liquide se coagule immédiatement en forme de substance albumineuse semblable à l'humeur vitreuse de l'œil humain. Cette substance jetée sur un filtre, perd par le lavage presque toute sa transparence, et devient grumeleuse. Après le lavage, elle se dessèche entre le papier brouillard.

Le réfikate de plomb se présente en une masse blanche insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Si on l'évapore à l'air sec jusqu'à ce qu'il ne diminue plus de poids, et après, si on le dessèche à 100°, le réfikate de plomb perd presque 1 demi pour 100, ce qui doit le faire considérer comme un sel anhydre. Chauffé à 300°, le réfikate de plomb se fond et se décompose en partie ; mis à la flamme d'une lampe à esprit de vin, il se décompose complètement ; une substance peu volatile se sépare, s'élève sur les parois du tube, et se comporte à peu près comme la réfikite ; mais elle diffère de celle-ci par sa couleur qui est d'un vert foncé, tandis que la réfikite, dans les mêmes circonstances, est jaunâtre. Le produit susmentionné de la décomposition du réfikate de plomb doit être une substance nouvelle, mais par manque de matière, je ne puis pas en continuer l'étude.

Le réfikate de plomb préparé en deux fois par le procédé ci-dessus, sur 100 parties, m'a donné les résultats suivans :

	1 <sup>re</sup>	2 <sup>e</sup>	Rapp. de l'oxyg.
Réfikite	67, 073	66, 124	3
Oxyde de plomb	32, 927	33, 876	1
	<u>100, 000</u>	<u>100, 000</u>	

D'où le réfikate de plomb doit avoir pour formule rationnelle :



*Réfikate d'ammoniaque.* — Ce sel se prépare en mettant en contact pendant quelques jours une partie de réfikite avec 100 parties d'eau contenant la 20<sup>me</sup> partie de son poids d'ammoniaque liquide, et en faisant ensuite évaporer l'excès d'ammoniaque. Le réfikate d'ammoniaque reste en partie dissout dans le liquide, et la solution est presque gélatineuse. Elle fait de l'écume par l'agitation comme le sel correspondant à base de potasse. Une solution alcoolique de réfikite neutralise promptement l'ammoniaque, et le sel qui se forme se cristallise par l'évaporation spontanée en aiguilles longues qui se disposent sur les bords du vase. Il paraît que ce sel a une constitution différente du précédent, car il est beaucoup plus soluble dans l'alcool.

*Réfikate d'argent.* — Ce sel s'obtient en versant dans une solution alcoolique ou aqueuse de réfikate d'ammoniaque, une solution de nitrate argentique. Le réfikate d'argent qui se forme, se sépare en grumeaux semi transparents, qui deviennent solubles en y versant un peu d'ammoniaque liquide. Ce sel se noircit par l'action de la lumière. Il est peu soluble dans l'eau, et un peu moins encore dans l'alcool ; 906 parties de celui-ci à 90°, en dissolvant une partie. Bouilli dans l'alcool, ce sel devient promptement noir dans les parties les plus exposées à la lumière. Chauffé dans un tube fermé à une extrémité, le réfikate d'argent se décompose sans déflagration, et au long des parois du tube s'élève un liquide vert foncé et transparent, semblable à celui qui se forme à la décomposition du réfikate de plomb. Ce liquide se solidifie par le refroidissement sans changer ni de couleur ni de transparence. Ces sels méritent une étude plus étendue, que je me propose de faire, lorsque j'aurai à ma disposition une plus grande quantité de réfikite.

D'après ce que je viens d'exposer, on doit conclure que ma résine fossile présente les caractères d'une espèce distincte des résines fossiles jusqu'à présent connues par les minéralogistes ; elle tient le milieu entre l'espèce copal fossile et l'espèce scheererite de Dufrenoy, car parmi les résines groupées par cet illustre minéralogiste, il n'y en a, dans l'espèce de copal fossile, aucune qui, par son apparence externe et par la propriété qu'elle a de se cristalliser, s'approche de l'espèce scheererite ; tandis que la réfikite s'en approche beaucoup, et s'en éloigne également par la propriété électro-négative dont l'espèce suifs de montagne est absolument dépourvue.