

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES MÉDICALES

DU

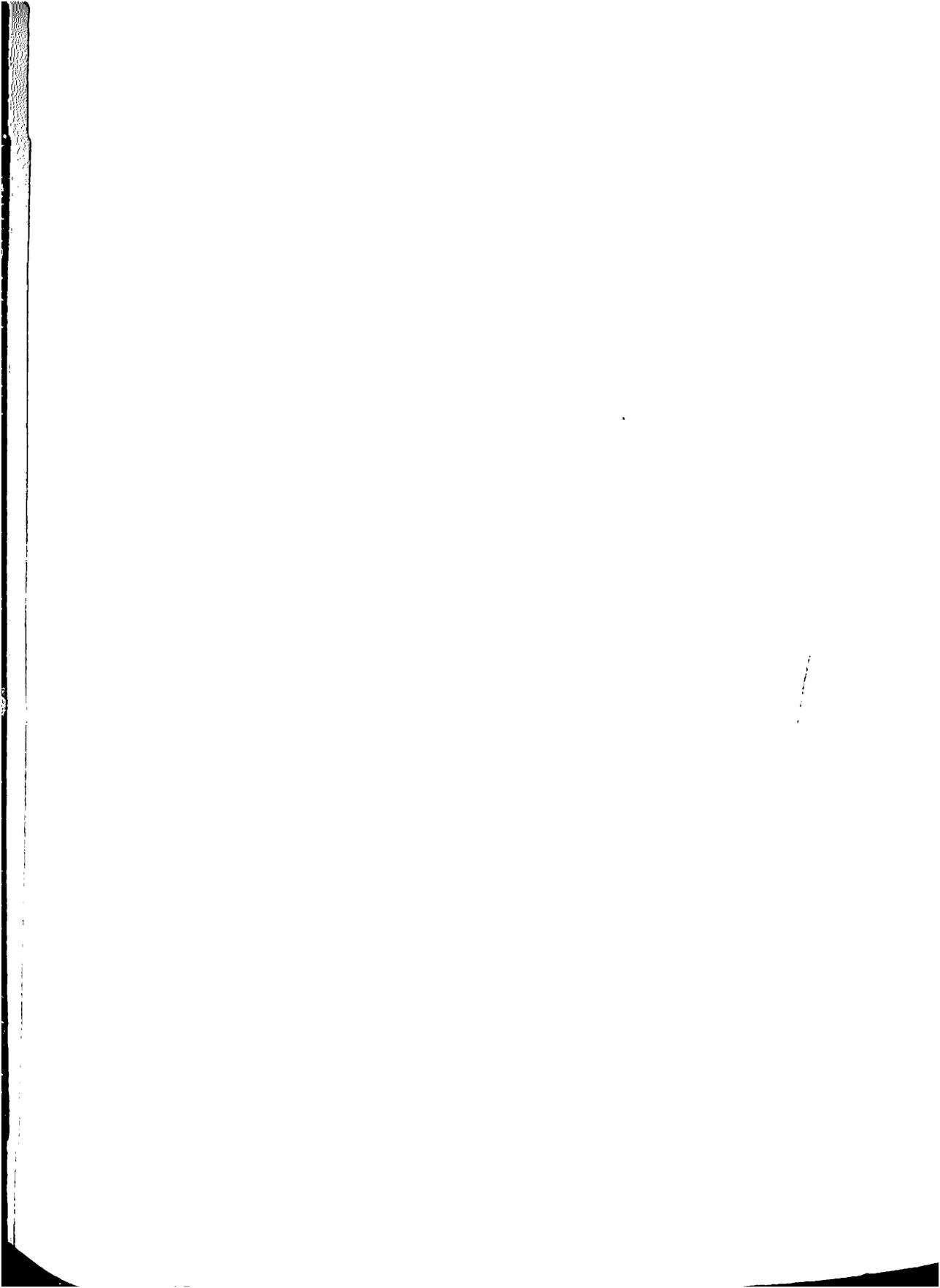
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

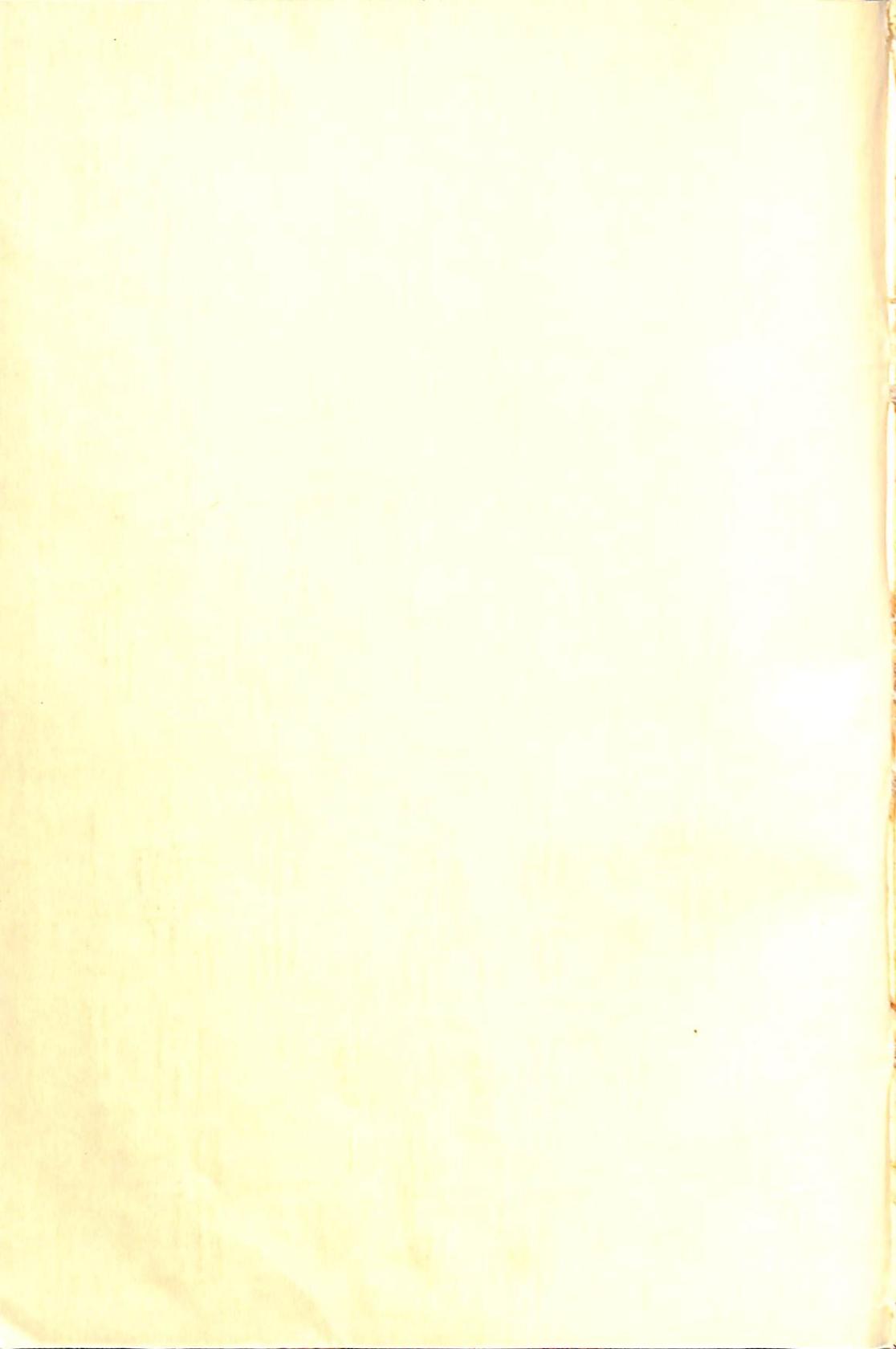


1921.



TH. SCHROELL, LUXEMBOURG.





BULLETIN
DE LA SOCIÉTÉ
DES
SCIENCES MÉDICALES

DU
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

60^{me} ANNIVERSAIRE



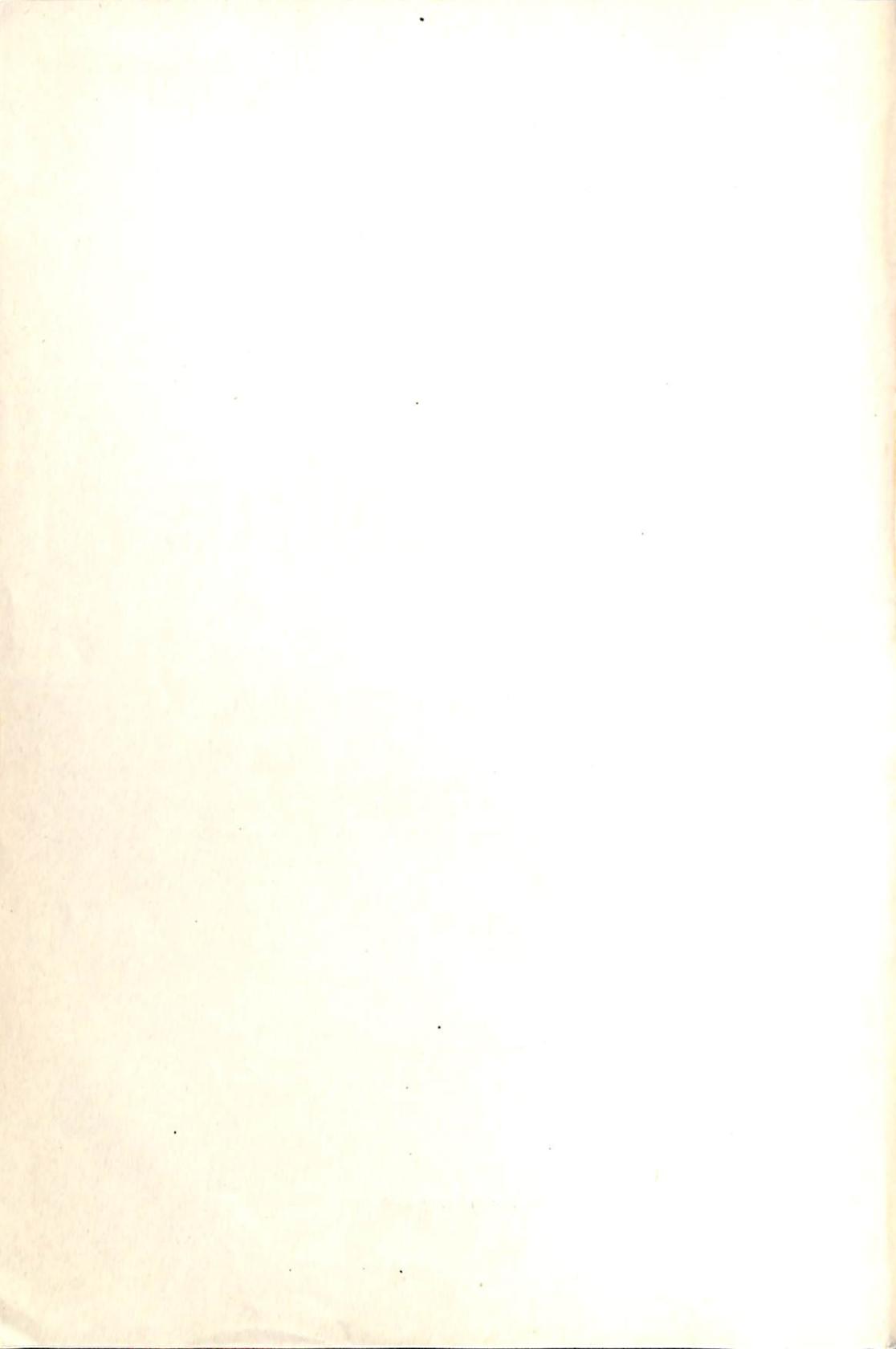


TABLE DES MATIÈRES.



	Pages
Sur un cas de brûlures des os du crâne et du cerveau par le courant électrique par Jean Faber, ancien médecin-adjoint de l'hôpital de Dudelange	1
L'Arthritisme. L'eau de Mondorf dans les manifestations de la goutte, du diabète, de l'obésité, de la phosphaturie, du rhumatisme chronique par le D ^r Schumacher, Luxembourg	17
Rapport de M. L. Spartz, vétérinaire municipal à Luxembourg sur la tuberculose bovine dans le Grand-Duché de Luxembourg...	47
Les Atrésies et les Occlusions du Nez et du Naso-Pharynx. Leur Influence sur la Croissance du Squelette et le Développement de l'intelligence chez l'enfant par le D ^r Guill. Krombach. Luxembourg.....	59
Ueber das Rosten der Injektionsspritzen im Alkohol, und dessen <i>Verhütung durch Alkali-Zusatz. Von Zahnarzt Schneider, Luxembourg.</i>	67
Ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Neosalvarsans aufluetische Erkrankungen des Nervensystems. Von D ^r Ph. Bastian, Esch	73
Une séance religieuse chez les Aïssaouas par E. Schneider, médecin-dentiste, Luxembourg	77
Essai sur la Réorganisation du Service sanitaire du Grand-Duché de Luxembourg par le D ^r Léon Pundel, Wormeldange	83
Adam Chenot (Chenotus) par le D ^r Edm. Knaff-Faber, Luxembourg.	131



Sur un cas de brûlures des os du crâne et du cerveau par le courant électrique,

Par Jean FABER,

Ancien médecin-adjoint de l'Hôpital de Dudelange.

Les symptômes provoqués par l'action du courant électrique sur le corps humain peuvent être des symptômes généraux et des symptômes locaux. Par symptômes généraux on entend la perte de la connaissance, le shock, l'action inhibitrice sur les centres bulbaires de la respiration et de la circulation et l'action dépressive sur le cœur qui peut se terminer par l'arrêt complet des battements. Les symptômes locaux se trouvent à la surface du corps au point d'application ou de sortie du courant. Ils se traduisent par une altération spécifique de la peau rappelant la brûlure du 3^e degré, et, si le courant agit assez longtemps et que la chaleur dégagée soit assez intense, par la brûlure du 4^e degré, la carbonisation de la peau et des tissus sous-jacents.

Ce sont les symptômes généraux qui dans les accidents sont de loin les plus dangereux et qui sont pour la plupart la cause de la mort du sujet atteint. Les symptômes locaux ne jouent ordinairement dans les cas qui survivent qu'un rôle secondaire. Toutefois si l'action du courant pour une raison ou l'autre n'entraîne pas la mort du blessé, le contact prolongé du courant de haute tension peut provoquer des brûlures très graves qui par la lésion d'organes importants menacent sérieusement la vie.

Nous, avons eu l'occasion d'observer un cas de brûlures par le

courant électrique qui par la rareté de leur localisation et par l'issue heureuse, malgré la gravité de la blessure, nous semble présenter assez d'intérêt pour être rapporté ici.

Il s'agit d'un soldat allemand, P... Joseph, âgé de 19 ans, qui nous a été amené à l'hôpital de Dudelange le 5 mai 1917. Electricien auprès d'un phare anti-avion, il avait été trouvé le même jour adossé aux fils non isolés qui conduisaient un courant de 3.000 volts au moteur du phare. La position dans laquelle fut trouvé le blessé fut la suivante : le côté droit de la tête touchait deux câbles non isolés, qui descendaient le long de la paroi de la chambre. L'épaule droite était adossée aux câbles dans la partie qui allait de la paroi au moteur. La main droite touchait le plancher en bois, la main gauche reposait sur la carcasse du moteur et le pied gauche touchait le socle en fonte du moteur. Le corps du blessé constituait donc une dérivation du conducteur à la terre.

On ne peut préciser le temps durant lequel le blessé avait été ainsi en contact avec le courant. Mais si l'on considère la profondeur des brûlures et le fait que l'accident n'a été remarqué que lorsque les camarades du blessé qui se trouvaient dans une pièce voisine percevaient une odeur intense de chair brûlée, on doit supposer qu'il a été pendant assez longtemps en contact direct avec le courant.

Le blessé, transporté immédiatement à l'hôpital, où nous l'avons vu un quart d'heure après l'accident, était sans connaissance, mais présentait un état d'agitation motrice extrême, de telle sorte qu'il fallut deux à trois personnes pendant plus de vingt-quatre heures pour le retenir et cela malgré une paraplégie gauche. Le réflexe de la cornée avait disparu sur le côté gauche et persistait faiblement sur le côté droit.

Au-dessus de l'os pariétal se trouvait une grande plaie aux bords carbonisés qui intéressait la peau sur une étendue de $10 \times 3,5$ centimètres et l'os pariétal sur une étendue de 7×2 centimètres. Au fond de cette plaie on voyait une ouverture de la dure-mère d'une dimension de 3×2 centimètres à bords lacérés, par laquelle sortaient des débris de substance cérébrale.

La dure-mère était décollée du crâne sur une assez grande étendue. La peau, sur une circonférence de 6 centimètres autour de cette plaie béante, avait un aspect exsangue, grisâtre, ne saignait plus à la blessure. Elle présentait donc en somme une certaine ressemblance avec une brûlure du 3^e degré, mais s'en distinguait néanmoins par un certain nombre de particularités. D'abord le cuir chevelu avait une consistance

plus molle, plus flasque que dans les brûlures du 3^e degré ; la couleur en était plus grisâtre, les cheveux n'étaient pas brûlés et les bords n'étaient pas entourés de brûlures du 2^e et du 1^{er} degré. Le cuir chevelu était décollé du crâne sur toute l'étendue de la partie ainsi lésée.

La plaie ne saignait presque pas malgré que l'artère méningée avait dû être lésée.

Outre cette grave blessure du crâne, le blessé présentait encore un grand nombre de blessures analogues aux parties du corps qui avaient été en contact direct avec les fils conducteurs et aux points de sortie du courant.

Au-dessus de l'omoplate droite la peau avait sur une large surface cet aspect grisâtre que montrait la blessure du crâne, mais cette blessure était encadrée d'une auréole rouge ressemblant à une blessure du premier degré. Au milieu de cette grande brûlure se trouvaient trois « cratères » profonds aux bords carbonisés, dont deux allaient jusqu'à l'aponévrose, le troisième jusque dans le sous-épineux. A la face externe du bras droit se trouvait de même une large brûlure présentant au milieu une plaie aux bords carbonisés d'une étendue de 8 x 3 centimètres et intéressant la peau et le tissu adipeux. Les mains et la plante du pied gauche présentaient de petites brûlures ponctiformes jusqu'à la dimension d'une pièce de 5 fr.

A la main gauche une de ces brûlures avait ouvert la première articulation du médius, l'autre la gaine tendineuse de l'extenseur de l'annulaire. En outre le pied gauche présentait encore plusieurs ampoules de brûlures du 2^e degré et une coloration violacée de plusieurs orteils.

Le pouls était petit et accéléré, 100 à la minute. Une injection de 30 centigrammes de caféine redressa la tension et une dose de 2 centigrammes de morphine calma quelque peu l'agitation du blessé.

Malgré le pronostic défavorable que nous avons cru devoir faire le blessé survécut.

Il ne recouvra la connaissance que deux jours après l'accident. Les plaies avaient été pansées aseptiquement. Nous avons eu soin, en détergeant la blessure du crâne, de n'ôter que les débris de matière cérébrale qui s'écoulaient en dehors. Après deux jours, il s'était formé une hernie d'une grosseur d'un œuf de poule. La paralysie du côté gauche était complète. On observa toutefois dans la partie gauche de la figure de fréquentes contractions fibrillaires. Cela nous faisait espérer de prime abord une restitution fonctionnelle du moins du nerf facial. En effet, la lésion ayant été exactement localisée d'après le schéma de Krœnlein

(voir fig. 1), on constata qu'elle intéressait surtout la circonvolution centrale postérieure et la circonvolution antérieure seulement dans la partie qui dessert la jambe et le bras gauche. La région du nerf facial qui se trouve plutôt à l'extrémité inférieure de la circonvolution centrale antérieure n'était pas touchée directement par la lésion.

Les jours qui suivaient l'accident furent bien dramatiques. Le blessé

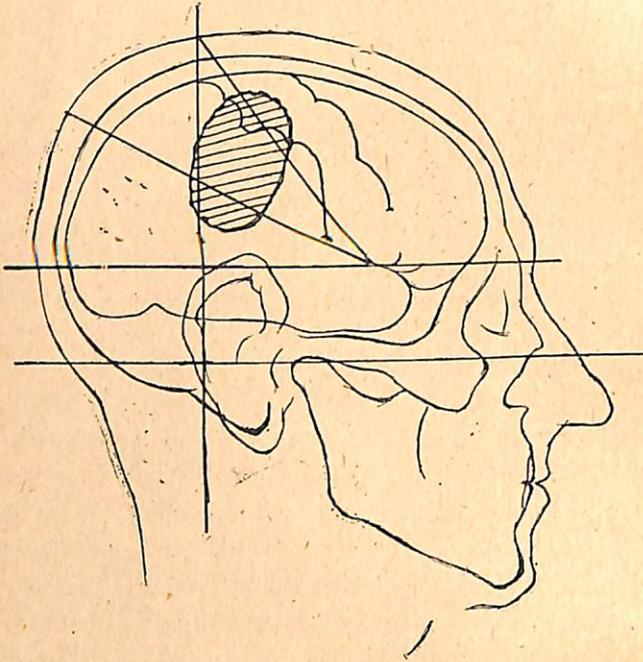


Fig. 1. — La partie rayée indique le siège et l'étendue de la hernie cérébrale.

avait des délires pendant la nuit, mais était orienté à partir du deuxième jour, répondait aux questions qu'on lui posait. Il eut un phlegmon de la partie droite de la figure et le dixième jour on incisa un gros abcès en-dessous du lobule de l'oreille droite. La température qui se tenait pendant les premiers dix jours aux environs de 38 à 39 degrés baissait après l'incision de l'abcès ; le pouls n'avait jamais dépassé 100 à la minute et était ordinairement à 70-75.

Dès les premiers jours apparaissait une modification singulière du caractère du blessé. Il prenait des façons de pitre ; toujours gai, très loquace, il faisait des facéties sur tout ce qui l'entourait. Cela contras-

tait d'autant plus que ses grandes blessures le faisaient en réalité beaucoup souffrir. Cette euphorie que les Allemands désignent par le nom de *Witzelsucht* est bien connue chez les blessés du cerveau et c'est surtout la destruction de parties du lobe frontal qui l'engendre. Au près de notre malade le syndrome ne disparaissait qu'après un mois et demi. Plus tard le blessé prétendait ne plus pouvoir bien se rappeler de cette période. Il était très gêné quand on lui en parlait.

Quant à l'hémiplégie gauche elle disparaissait remarquablement vite, malgré la destruction notable de substance cérébrale et malgré la persistance assez longue du prolapsus cérébral.

On sait que les lésions de l'encéphale produisent au premier moment des symptômes plus étendus et que la paralysie massive du début peut régresser très sensiblement par la suite. Le traumatisme a-t-il provoqué une lésion des cellules nerveuses de la couche grise qui avoisinent la partie détruite ou s'agit-il d'une inhibition de ces cellules due à un œdème ou un hématome voisin du foyer traumatisé ? Peut-être ces trois causes concourent-elles pour provoquer des symptômes transitoires.

Mais n'oublions pas que l'ancienne théorie de la localisation cérébrale a été bien ébranlée ces derniers temps, surtout par les travaux de VON MONAKOW. On admet aujourd'hui que la fonction d'un centre nerveux détruit par un traumatisme ou une hémorragie peut en une large mesure être reprise par d'autres centres. Et l'amélioration, voire la disparition complète d'une paralysie d'origine centrale ne seraient dues pour la plupart des cas qu'à la substitution d'autres centres au centre lésé.

Nous n'hésitons pas à croire que dans notre cas aussi cette substitution fonctionnelle a eu lieu dans une grande mesure, l'étendue de la lésion du cerveau ne cadrant pas avec la restitution fonctionnelle que nous pûmes observer.

En effet, le 20^e jour la paralysie faciale avait presque complètement disparu. Elle apparaissait seulement encore nettement au rire. Le 32^e jour, le blessé pouvait de nouveau exécuter une légère flexion de la jambe gauche ; par contre l'extension et les mouvements du pied n'étaient pas encore revenus.

Le 44^e jour, la flexion du bras devenait possible. Le 53^e jour, l'extension de la jambe revenait. Les mouvements du bras gauche s'amplifiaient de plus en plus. Vers le 69^e jour, le blessé se remettait à marcher soutenu par l'infirmier.

Le 28 juillet (34^e jour), le blessé pouvait lever son bras gauche jusqu'à la ligne horizontale, il pouvait fléchir le bras et les doigts mais ne parvenait pas à étendre ni le bras ni les doigts. Il pouvait marcher seul sans la moindre hésitation, mais la démarche offrait toutes les caractéristiques de la démarche d'un hémiplégique. A la sortie de l'hôpital, le 12 décembre 1917, la paralysie faciale avait complètement disparu ; les mouvements de la main gauche étaient encore très réduits, l'extension du bras et des doigts, la supination et la pronation n'étaient pas revenues. L'extension de la jambe gauche se faisait avec une certaine force, tandis que la parésie des fléchisseurs était encore très prononcée.

Les blessures montraient à leur guérison quelques particularités intéressantes. Au dos et au bras droit, la peau s'était nécrosée sur une vaste étendue, même à des places qu'on ne croyait brûlées qu'au premier degré. L'élimination de ces parties sphacelées mettait à nu les muscles de l'omoplate, le deltoïde et une partie du triceps brachial. Même des parties du deltoïde, du sus-épineux et du sous-épineux se sphacélaient dans la suite. Toutes les plaies se mettaient cependant bientôt à bien granuler et la cicatrisation faisait de bons progrès grâce à des pansements au rouge d'écarlate, au nitrate d'argent et au baume du Pérou.

Un grand inconvénient était que les pansements collaient très fort à ces plaies étendues, ce qui était la cause de douleurs et d'hémorragies à chaque renouvellement du pansement. Pour parer à ces inconvénients nous avons imaginé un mode de pansement qui nous rendait de bons services et que nous pourrions recommander pour des cas pareils. Un grand morceau de taffetas gommé ou d'un autre tissu imperméable est criblé d'un grand nombre de trous et appliqué après stérilisation sur la plaie. Si l'on tient à l'action d'un onguent sur les granulations, on peut enduire la face qui recouvre la plaie de cet onguent. Par dessus le taffetas ainsi adapté sur la plaie, on fera un pansement aseptique ordinaire. Le pus et les sécrétions de la plaie pourront traverser les trous du tissu imperméable et imbiber le pansement sus-jacent. Le taffetas empêchera que la gaze du pansement colle à la plaie et les pansements pourront être renouvelés sans douleurs pour le blessé et sans hémorragie provoquée par le déchirement des bourgeons très vascularisés. Les plaies faisaient de tels progrès que le 12 juin nous pûmes transplanter des greffes de Thiersch sur la plaie du dos et le 28 juillet sur celle du bras. Les greffes étaient prises de la face antéro-externe de la jambe après anesthésie à la novocaïne du nerf fémoro-cutané et du nerf crural. Dans les deux cas, la transplantation eut un plein succès.

L'évolution de la plaie du crâne ne montrait pas d'anomalies. Nous

avons déjà mentionné l'apparition tout au début d'un abcès de la face dont la genèse n'est pas bien claire, car il apparaissait dès les premiers jours et quoique la peau du crâne ne montrât pas de signe d'infection grave. On sait d'ailleurs que les blessures par le courant électrique sont caractérisées par le fait qu'elles ne s'infectent pas facilement et que, par conséquent, leur suppuration est bénigne et seulement en raison de l'élimination des tissus nécrosés. Nous pouvions faire cette même constatation dans notre cas. Les grandes blessures du dos et du bras droit, ainsi que les blessures articulaires et synoviales de la main gauche guérissaient sans la moindre réaction inflammatoire. De même l'infection que nous avons redoutée pour la blessure du crâne qui ouvrait largement l'espace entre la dure-mère et l'arachnoïde, ainsi que le cerveau lui-même, n'apparaissait pas. Aucun symptôme de méningite, même locale, ni d'encéphalite, ne vint troubler l'évolution de la blessure.

Nous avons déjà mentionné l'apparition d'une hernie cérébrale dès le 2^e jour. Je rappellerai brièvement que ces hernies cérébrales qui apparaissent peu de temps après la blessure pénétrante du crâne sont dues généralement à l'œdème cérébral qui se développe autour du foyer traumatique. Ces hernies sont d'une nature bénigne, si aucun accident d'infection ne vient s'y ajouter. Par contre les hernies n'apparaissant que tardivement et qui sont le plus souvent d'un volume plus considérable sont beaucoup plus graves parce qu'elles sont dues pour la plupart à un foyer d'encéphalite sous-jacent. Comme dans notre cas il s'agissait sans nul doute d'une hernie de la première forme, nous nous sommes abstenus de toute intervention sur la hernie même. Nous avons simplement agrandi suffisamment la perforation osseuse au moyen de pinces de Luër et nous avons empêché une protrusion plus grande de la hernie au moyen d'une petite plaque de carton stérilisé recouverte de gaze stérile et appliquée avec une légère pression sur la masse prolabée. Ces manœuvres suffisaient pour provoquer la diminution progressive de la hernie, qui, après vingt jours, ne se trouvait plus qu'à la hauteur de l'ouverture osseuse et après quarante-huit jours avait complètement disparu.

La peau du crâne ainsi que l'os pariétal droit avaient été mortifiés sur une large surface. Après l'élimination des parties nécrosées du cuir chevelu, l'os sphacélé était à nu au fond de la plaie (voir fig. 2). Ce grand sequestre qui avait une longueur de 8 centimètres sur une largeur de 7 centimètres intéressait la table externe et la table interne dans toute son étendue. Le travail d'élimination de l'os mortifié fut particulièrement long. Après trois mois on vit se former au bord du sequestre des bourgeons qui arrodaient l'os et le détachaient ainsi peu à peu de la

partie saine. Après quatre mois, on réussit à faire passer en différents points une sonde à travers toute l'épaisseur de l'os dans cette zone de démarcation. On n'attendit toutefois pas l'élimination spontanée de l'os qui fut enlevé par opération six mois après l'accident.

Le 12 octobre 1917, l'autorité allemande ayant demandé l'évacuation du blessé, celui-ci fut envoyé au professeur Tilman, de Cologne, en vue d'une opération ostéoplastique ayant pour but de refermer la grande ouverture de la boîte crânienne.

D'après une communication verbale du professeur Tilman l'ouver-

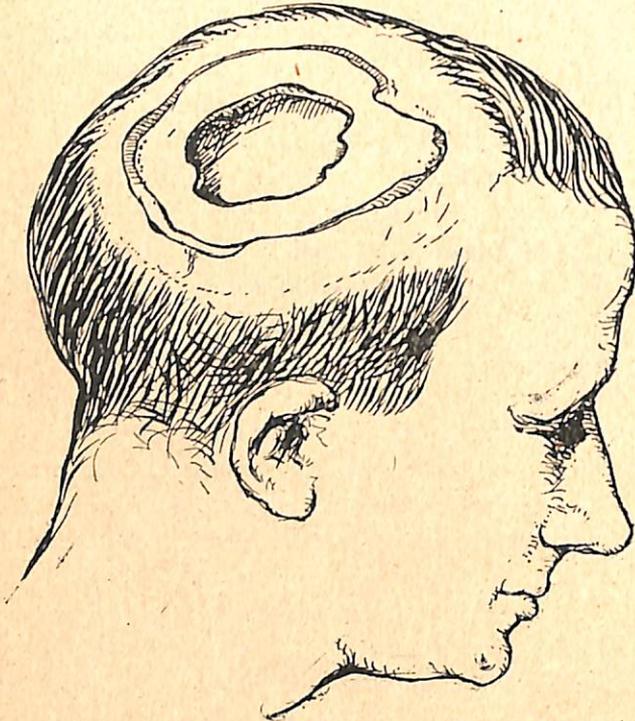


Fig. 2. — Aspect de la blessure du crâne le 11 octobre 1917
(d'après une photographie).

ture du crâne était trop grande pour qu'on pût tenter la couverture ostéoplastique en une fois, du moins par autoplastie. Elle dut donc être faite en plusieurs séances. Un an après l'accident, on fit une première greffe ostéoplastique par transplantation d'un greffon du tibia. L'opération réussit, mais peu après la révolution de Cologne ayant éclaté, les soldats durent quitter l'hôpital et le patient fut perdu de vue. J'ajouterai que pendant le temps que nous avons le blessé en observation il n'a jamais eu de crise d'épilepsie, mais il faut avouer que c'est là le grand danger pour son avenir.

Notre observation présente un intérêt tout particulier à plusieurs points de vue. En effet, si les cas de nécrose des os du crâne par l'action du courant électrique sont déjà très rares, les cas de brûlure du cerveau avec survie sont tout à fait exceptionnels. Nous

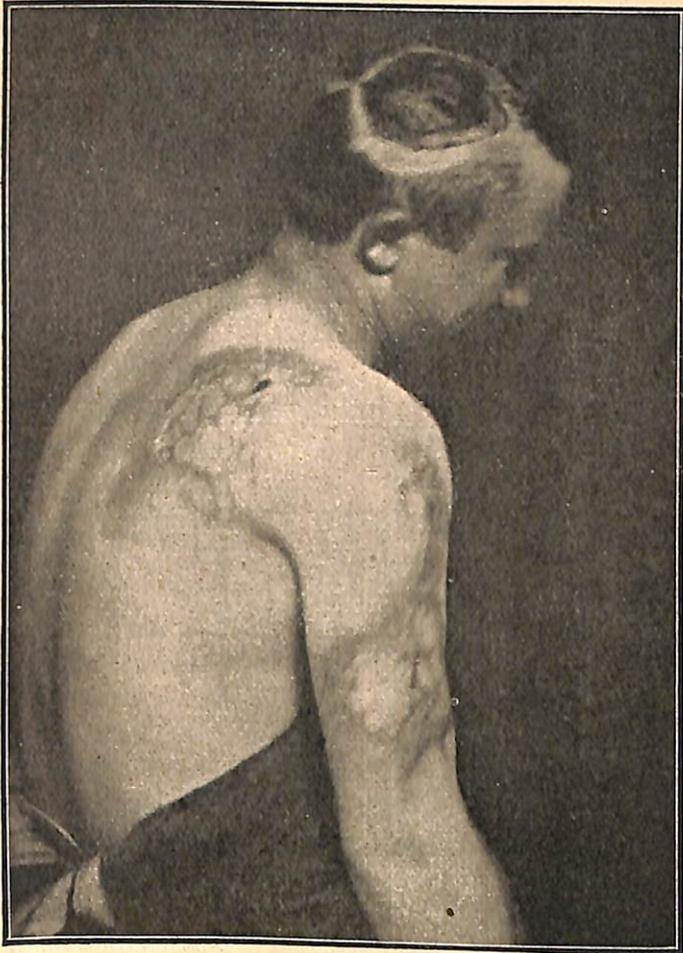


Fig. 3. — Le blessé après la guérison des brûlures par transplantation.
Le séquestre de l'os pariétal est encore en place.

croyons même pouvoir affirmer, en tenant compte de toutes les publications parues jusqu'aujourd'hui sur les brûlures par le courant électrique, que notre cas est le premier qui est publié sinon observé jusqu'ici.

LENORMANT (9) fait remarquer qu'après les mains et les bras,

N. B. — Les numéros suivant le nom des auteurs se rapportent à ceux de la bibliographie.

c'est le crâne qui est un siège de prédilection des brûlures par le courant électrique. Mais dans la grande majorité des cas les brûlures ne sont pas assez profondes pour intéresser les os du crâne.

Nous avons pu rassembler dans la littérature seulement une dizaine de cas de nécrose des os du crâne par le courant électrique. Nous en donnons ci-après un résumé succinct à titre comparatif.

KAUFFMANN (20) rapporte le cas d'un électricien qui avait touché avec le côté gauche de la tête un fil conduisant 10.000 volts. Le blessé présentait une partie nécrosée de la peau d'aspect jaunâtre et de la dimension de 5 fr. au-dessous de l'os pariétal. Plus tard le cuir chevelu et l'os se nécrosaient complètement à cette place.

Un cas analogue qui s'est produit à l'usine de Dudelage, il y a une dizaine d'années, m'a été rapporté par M. Kihn, ingénieur en chef de l'usine.

Le cas qui a été observé par GERLACH [cité par DE LA CAMP (8)] est plus grave : Plaie de la peau de 10 centimètres de longueur à bords carbonisés et cheveux brûlés, ouverture de l'os, carbonisation et destruction de l'artère méningée droite avec hématome énorme.

QUÉNU (10) a rapporté dans la *Revue de Chirurgie* de 1911 un cas d'un ouvrier de 18 ans ayant touché des fils électriques avec la tête. Il présentait une escharre arrondie noire de la grandeur de 5 fr. au sommet de la tête. Le fragment de l'os nécrosé du crâne a dû être extrait à l'aide d'une trépanation périphérique en partie saine. Recouvrement de l'ouverture de l'os par glissement d'un lambeau. Aucun symptôme cérébral.

Une autre observation faite par M. GUINARD a été sujet d'un rapport présenté par QUÉNU (11) à la Société de Chirurgie le 12 juillet 1911. Homme de 33 ans touché par un fil conduisant 10.000 volts. Deux escharres au crâne, une à la région fronto-pariétale droite et l'autre à l'occiput. A la première, la table externe seule était nécrosée et fut enlevée plus tard ; à la seconde, l'escharre osseuse ne comprenait à sa périphérie que la table externe. Plus près du centre, le diploé était intéressé et tout à fait au centre, sur les dimensions d'une pièce de 5 fr., l'os était nécrosé dans toute son épaisseur. La dure-mère était intacte.

A la suite de cette observation, J.-L. FAURE (13) a communiqué un cas qu'il a observé et dans lequel une partie de l'os frontal s'était nécrosée par suite d'une brûlure électrique. Il ne semblait pas avoir eu d'élimination d'os, mais la guérison n'eut lieu qu'après 15-16 mois.

Observation d'OLIVEIRA NERY (14) : Brûlure profonde au sommet de

la tête large comme une pièce de 2 fr. Os légèrement atteint (*Thèse de Paris*, 1895, obs. V).

MASON et LESTER (18) décrivent deux cas de brûlures par le courant électrique dans lesquels les os du crâne étaient atteints. Première observation : Brûlure de l'os pariétal droit « englobant le périoste ». Mort après hémiplegie survenue vingt-neuf jours après l'accident. L'autopsie montrait que seule la table externe était nécrosée ; elle révélait en outre une surface suppurante de la dure-mère de l'étendue d'une pièce de 5 fr. et un énorme abcès du cerveau, cause de l'hémiplegie et de la mort.

Deuxième observation : Deux brûlures, dont l'une au milieu de l'os frontal, l'autre à l'occiput. Les sequestres d'os n'intéressaient que la table externe et furent être enlevés. Au centre des lésions osseuses il existait seulement un petit orifice de la table interne. La dure-mère n'était pas touchée.

Observation de OBERST (19) : Ouvrier ayant touché avec la partie gauche du crâne un conducteur de 3.000 volts. Entre autres brûlures des mains et des bras, il présentait une brûlure de la partie gauche du crâne avec nécrose de l'os pariétal d'une dimension de 12 : 5 centimètres. Paralyse droite qui disparaissait en quelques jours. Il persistait seulement une légère parésie et des paresthésies du côté droit du corps, de la céphalée et de l'insomnie. Après six mois, la démarcation de l'os mortifié n'était pas encore nette. Il dut être enlevé par opération. On vit alors que le séquestre n'intéressait que la table externe et le diploé. La table interne était intacte. Comblement de la grande plaie par glissement d'un lambeau cutané. Oberst fait remarquer que la lésion du cerveau n'était que transitoire. Il ne persistait plus tard que des troubles fonctionnels.

Observation de PATEL (24) : Homme de 42 ans, ayant reçu un courant de 20.000 volts. Escharre de l'os pariétal gauche de la dimension de la paume de la main. Après deux mois l'os se mobilisa et on détacha une rondelle osseuse qui intéressait seulement la table externe. Pas de signes du côté du cerveau.

Il ressort des observations précédentes que dans presque tous les cas seule la table externe du crâne était nécrosée. Mason et Lester dont les deux cas cités plus haut étaient particulièrement significatifs à ce point de vue, croyaient pouvoir en conclure que la nécrose de l'os était le résultat de la destruction du périoste. Pour QUÉNU, par contre, la nécrose de l'os est due à l'agent électrique lui-même, qui provoque une thrombose des vaisseaux, une coagulation subite du contenu des capillaires sanguins.

Nous ne pouvons que confirmer cet avis. Cette coagulation, cause de la nécrose ultérieure, ressort bien d'ailleurs d'une observation qui est rapportée par BIRAUD (3) dans sa thèse sur la mort et les accidents par le courant électrique. Ce cas est d'ailleurs le seul dans lequel ait été observé une lésion du cerveau encore qu'il ne s'agit ici non d'un accident, mais d'une électrocution judiciaire.

Il s'agit d'un sujet électrocuté en Amérique. On notait à l'autopsie, faite trois heures après la mort, entre autres lésions une dépression ovale du cuir chevelu au vertex due à la pression de l'électrode, commençant à la limite antérieure du cuir chevelu et mesurant 20 centimètres de longueur sur 8,7 centimètres de largeur. Le crâne était desséché dans la portion correspondant au contact de l'électrode, mais sur une surface plus considérable. Cette zone desséchée mesurait 10 centimètres de longueur. Dans la région prérolandique les vaisseaux méningés étaient remplis de sang carbonisé. Sur l'hémisphère cérébral à 8 mm. à gauche de la ligne médiane se trouvait une tache profondément carbonisée correspondant à la portion desséchée du calvarium. (BIRAUD, *loc. cit.*, obs. XLIV.)

Cette électro-coagulation, bien connue d'ailleurs et utilisée même pour sa valeur hémostatique par quelques procédés thérapeutiques [cf. DESNOS (25), *Valeur hémostatique de l'électro-coagulation des tumeurs vésicales*] est d'ailleurs le facteur principal de l'aspect et de l'évolution particulière des brûlures par le courant électrique. L'aspect exsangue, le fait que les brûlures électriques donnent rarement lieu à des hémorragies tardives, l'autre fait que nous avons relevé aussi dans notre cas, que les tissus se sphacèlent dans une étendue beaucoup plus large qu'on ne l'avait supposé d'abord, même à des parties qui ont l'aspect d'une brûlure du premier degré, tous ces faits s'expliquent aisément par l'électro-coagulation dans les tissus touchés par le courant. A vrai dire il ne s'agit donc pas de brûlures de l'os du crâne comme le fait remarquer QUÉNU (10), mais d'une nécrose. Dans tous les cas observés jusqu'ici et cités précédemment, on remarquera qu'il ne s'agissait que d'une simple mortification, d'une nécrose de l'os et très souvent que de la table externe.

QUÉNU fait entrevoir que l'action prolongée du courant pourrait avoir pour effet de carboniser l'os, mais il ajoute qu'on n'a jamais observé un pareil cas. Notre cas vient confirmer les prévisions de Quénu. Il s'agissait dans notre cas non seulement d'une nécrose

de l'os comme dans les cas jusqu'ici observés, mais d'une carbonisation de toute l'épaisseur de l'os sur une dimension de 7 centimètres sur 2, et une carbonisation profonde de la dure-mère et de l'hémisphère gauche.

Un autre point remarquable est que notre blessé ait survécu à ses blessures et qu'il n'ait pas été électrocuté d'emblée. Ceci nous amène à considérer succinctement les causes de la mort dans l'électrocution et les circonstances dont dépend la gravité des lésions dues au courant électrique.

On a beaucoup discuté la question de savoir si c'était l'inhibition des centres bulbaires ou la mise en trémulations fibrillaires du cœur qui était la cause de la mort due au courant. Les expériences de PRÉVOST et BATELLI (1, 23) et celles de WEISS et ZACON ont démontré que les courants alternatifs de bas voltages (150-500 volts) entraînaient la mort par la mise en trémulations fibrillaires du cœur, ce qui constitue un trouble irrémédiable. Les courants alternatifs de haut voltage (1.200 à 4.800 volts) agissent par contre surtout sur le centre respiratoire. Ils provoquent par inhibition de ce centre un arrêt de la respiration, alors que le cœur continue à battre. Dans ces cas la respiration artificielle, faite à temps et poursuivie assez longtemps, peut sauver la vie du blessé. Avec les courants de moyen voltage (350-500 volts), on a une fusion des accidents cardiaques et des accidents respiratoires. On doit donc déduire de ces conclusions basées sur des recherches expérimentales que contrairement à ce que l'on croyait autrefois, les courants de moyen et même de bas voltages sont les plus dangereux pour provoquer la mort immédiate, fait sur lequel ZIMMERN (22) a de nouveau attiré l'attention tout récemment. On a constaté des cas mortels, dans des conditions particulièrement défavorables il est vrai, par un courant de 110 volts, voire même de 65 volts [JELLI-NECK (5)].

Mais le danger dépend de beaucoup trop d'autres facteurs pour que l'on puisse établir exactement les conditions dans lesquelles l'action du courant électrique entraîne des accidents mortels. La durée de l'application, le chemin parcouru dans l'organisme, la forme de passage et la nature du courant, tous ces facteurs jouent certainement un rôle. Pour ce qui est de ce dernier, il a été démontré par des expériences que le courant alternatif offre plus de danger que le courant continu. Dans notre cas il s'agissait de courant alternatif triphasé.

Au point de vue de la forme de passage du courant à travers le corps, on peut distinguer trois cas : 1° Le corps de la victime a constitué un circuit dérivé entre deux points d'un même conducteur voisins à tensions différentes ; 2° le corps de la victime a constitué un circuit dérivée entre deux points d'un même conducteur ; 3° le corps de la victime a constitué une dérivation d'un conducteur à la terre.

Ce dernier cas a été réalisé chez notre blessé. Outre la forme de passage, le chemin parcouru par le courant dans l'organisme est un facteur essentiel. Les ouvriers d'usine n'ignorent pas que le chemin le plus dangereux est entre le membre supérieur et le membre inférieur gauche. Le courant atteint sur cette trajectoire le cœur et nous venons de dire tout le danger qui résulte des tré-mulations fibrillaires que certains courants peuvent provoquer.

Notons ensuite que les tares individuelles (alcoolisme, affections du cœur) peuvent devenir un facteur de gravité pour les blessés atteints par le courant électrique. JELLINECK (5) fait ressortir le rôle de l'état psychique du blessé au moment de l'accident. Le courant serait, d'après cet auteur, bien plus dangereux pour les blessés surpris que pour ceux qui s'y attendaient ou y étaient préparés.

Mais le facteur qui est de beaucoup le plus important dans la genèse des lésions dues au courant, c'est la résistance qu'offre le corps du sujet atteint. Car il ressort de la loi d'Ohm que l'intensité du courant traversant le corps sera inversement proportionnelle à la résistance. Si nous mettons la résistance du corps humain égale à 50.000 ohms [JOLLY (2)], il en résulte qu'avec un courant de 5.000 volts l'intensité du courant qui traverse le corps sera égale à 0,1 ampère. Mais si la résistance, pour une raison ou une autre, descend par exemple à 5.000 ohms, l'intensité sera de 1 ampère. Or JELLINECK (5, 6) indique que 0,1 ampère (100 MA) est la limite dangereuse. D'autre part, on fait descendre cette limite à 0,06 ampère (60 MA).

On voit donc par là que la diminution de la résistance augmente rapidement les dangers. La résistance varie d'abord avec le mode et l'étendue du contact ; elle sera augmentée considérablement par l'interposition de vêtements secs entre le corps et le conducteur, ou par un plancher, un support plus ou moins mauvais conducteur pour le courant dans le cas où le corps de la victime forme dérivation au sol. Par contre un sol humide, des vêtements mouillés diminuent la résistance et offrent d'autant plus de danger.

De plus il est certain que la résistance du corps lui-même varie avec beaucoup de circonstances. C'est ainsi que la peau moite et humide par la sueur offre bien moins de résistance au passage du courant que, par exemple, la peau dure et sèche de la paume des ouvriers. Ceci nous amène à considérer un autre point qui nous expliquera la genèse des brûlures électriques. Si un courant électrique trouve à son passage une résistance, il se formera au point de cette résistance un dégagement de chaleur qui sera proportionnelle à cette résistance (loi de Joule). Si donc un courant touche une zone du corps qui offre une résistance particulière, comme la peau sèche et calleuse des ouvriers, il se fait au point d'application un énorme dégagement de chaleur, qui, si elle est assez intense, pourra amener la carbonisation des tissus. Ces escharres sèches augmentent encore la résistance qui pourra devenir telle que le courant est complètement interrompu. Or comme ce sont les courants à haut voltage qui provoquent précisément les brûlures profondes et qui agissent, nous l'avons dit, par inhibition du centre respiratoire, alors que le cœur continue à battre, on comprendra que, dans ce cas, le rappel à la vie par la respiration artificielle sera possible. Ces brûlures jouent donc pour ainsi dire un rôle prophylactique vis-à-vis des accidents mortels qui peuvent résulter du courant à haut voltage.

Nous ne doutons pas que dans notre cas aussi ce sont les zones carbonisées qui ont sauvé la vie à notre blessé.

BIBLIOGRAPHIE

1. J.-L. PRÉVOST et A. BATELLI. — La mort par les courants électriques. *Journ. de Physiol. et de Path.*, 1899.
2. F. JOLLY. — Untersuchungen über den Leitungswiderstand des menschlichen Körpers, 1884.
3. BIRAUD. — La mort et les accidents causés par les courants de haute tension. *Thèse de Lyon*, 1892.
4. HANCKEL. — Unglücksfälle durch hochgespannte elektrische Ströme. *Volkmann'sche Samml. klin. Vorträge*, 1898.
5. S. JELLINECK. — *Electropathologie*, 1903.
6. S. JELLINECK. — Elektrische Unfallpraxis. *Atlas der Elektropathologie*, 1906.
7. P. BROUARDEL. — Les blessures et accidents du travail, 1906.

8. GERLACH. — Cité par De la Camp. In *Mehring-Krehl. Lehrbuch der inneren Medizin*. Fischer, Jena.
 9. Ch. LENORMANT. — Les brûlures produites par les courants électriques. *Presse Médicale*, 1911, n° 54.
 10. QUÉNU. — Brûlures du crâne et nécrose des os du crâne par électrocution. *Revue de Chirurgie*, 1911, t. XXXI.
 11. QUÉNU et GUINARD. — Nécrose des os du crâne par électrocution. Résection des parties osseuses mortifiées. *C. R. de la Soc. de Chir. de Paris*, juin 1911.
 12. QUÉNU. — Brûlure des os du crâne par électrocution. *C. R. de la Soc. de Chir. de Paris*, mars 1911.
 13. J.-L. FAURE. — A propos des brûlures électriques. *C. R. de la Soc. de Chir. de Paris*, mars 1911.
 14. OLIVIER. — The Pathology and Treatment of injuries caused by electricity. *The Lancet*, t. CLXXIX, n° 4562, 1911.
 15. A. BESSON. — Les brûlures par l'électricité industrielle. *Journ. des Sciences Méd. de Lille*, 1910, t. XXXIII, n° 44.
 16. A. BESSON. — Les brûlures par l'électricité industrielle. *Archives gén. de chirurgie*, 1911, n° 3, p. 260.
 17. OLIVEIRA NERY. — Etude clinique sur les brûlures causées par l'électricité industrielle. *Thèse de Paris*, 1895.
 18. MASON et LESTER. — A Study of burns involving the Periosteum of the vault of the skull. *Anal. of Surgery*, novembre 1909.
 19. OBERST. — Uber Verletzungen des elektrischen Stromes. *Munch. Med. Woch.*, 1909, p. 1320.
 20. C. KAUFMANN. — Handbuch der Unfallmedizin, 1915.
 21. ZIMMERN. — Les méfaits de la basse tension. *Presse Médicale*, 1919.
 22. STANSON et CRIDA. — The causes of death from shock by commercial electric currents and the treatment of the same. *Med. Record*, 1910, n° 21.
 23. PRÉVOST et BATELLI. — La mort par les courants électriques. *Travail du lab. de physiol. de l'Univ. de Genève*, 1910.
 24. PATEL. — Brûlure du crâne par un courant électrique. *Société Nationale de Médecine de Lyon*, 1914.
 25. DESNOS. — Valeur hémostatique de l'électro-coagulation des tumeurs vésicales. *Journ. d'Urologie*, 1914, n° 6.
 26. JULIEN. — Vastes brûlures par le courant électrique industriel. *Echo Médical du Nord*, n° 3, 1914.
-

L'ARTHRITISME.

L'eau de Mondorf dans les manifestations de la goutte, du diabète, de l'obésité, de la phosphaturie, du rhumatisme chronique

par le Dr SCHUMACHER, Luxembourg.

L'arthritisme existe-t-il? Et qu'est ce que l'arthritisme? Dénommé, décrit, étudié par les médecins du siècle dernier comme une diathèse, comme un tempérament particulier, comme une « affection des humeurs » présentant le caractère d'être héréditaire, l'arthritisme fut ensuite combattu très rigoureusement et complètement nié par certains auteurs.

Aujourd'hui, à la lumière des recherches bio-chimiques qui entrent de plus en plus dans la pratique courante des examens de laboratoire et qui tendent chaque jour davantage à éclairer quelque chapitre de la pathologie, il semble bien que nos prédécesseurs n'étaient pas loin de l'exactitude des faits et qu'ils avaient déjà entrevu, avec les moyens simples dont ils disposaient, une partie de la vérité.

On sait que la goutte, le diabète, la lithiase biliaire et rénale, l'obésité, le rhumatisme chronique appartenaient autrefois à la diathèse arthritique. Aujourd'hui on peut dire que toutes ces affections relèvent d'une pathogénie univoque quant à leur mode général d'évolution et à leur origine, bien que de nature différente. En effet, les maladies que nous venons d'énumérer relèvent toutes d'un trouble du métabolisme cellulaire, d'une viciation des échanges et le plus souvent d'un ralentissement des échanges et des évacuations, d'où le nom de maladies par ralentissement de la nutrition qu'on leur a donné. Mais ce qui les distingue, c'est que le corps bio-chimique, qui est en cause, et dont le métabolisme est troublé, est différent pour chacune d'elles. Tantôt il s'agit de l'acide urique, tantôt du glycogène, de la cholestérine, de l'acide oxalique, de la graisse, de phosphates. Chacune de ces affections a donc une origine bien définie, le corps chimique retenu

variant de l'une à l'autre ainsi que les organes dont les fonctions métaboliques sont viciées.

Il ne s'agit donc pas, comme on le croyait autrefois, de maladie des humeurs, maladie de toute cellule de l'organisme, *mais de plusieurs maladies atteignant plusieurs organes dans certaines de leurs fonctions et qui sont toutes des fonctions de sécrétion interne.* En effet, il semble démontré aujourd'hui que *les glandes endocrines sont seules touchées* ou ont du moins la part la plus importante dans la pathogénie de toutes ces affections, tandis que les glandes à sécrétion externe et leur sécrétion ne font que traduire, par leur évacuation insuffisante et viciée, le trouble du métabolisme.

Ces considérations étant bien entendues, peut-on encore parler d'arthritisme? Cela n'est pas douteux; mais dans le sens que nous allons indiquer.

Les médecins qui ont parlé les premiers d'arthritisme avaient remarqué que la goutte, le diabète, la lithiase etc. font leur apparition chez une catégorie d'individus, toujours la même, et qui ont tendance à présenter une ou plusieurs de ces affections d'une façon concomittante; on peut être goutteux et diabétique, goutteux et lithiasique, lithiasique rénal et biliaire, obèse et diabétique, obèse et goutteux, rhumatisant chronique et diabétique etc. etc.

D'un autre côté les ascendants donnent souvent naissance à des descendants qui présentent les mêmes manifestations. Ou bien, des goutteux procréent des lithiasiques, des diabétiques ou des obèses: de là à créer une famille diathésique, un tempérament transmissible par l'hérédité il n'y avait qu'un pas et il fut franchi.

Actuellement il est indiscutable que certains individus ont une prédisposition à souffrir un jour ou l'autre d'une ou de plusieurs des affections que nous avons énumérées plus haut; leur sécrétion endocrine, dans son ensemble, paraît en état d'équilibre instable au point de vue métabolique et il suffit probablement d'une mauvaise hygiène, d'une alimentation défectueuse, d'une affection aiguë touchant tel ou tel organe pour rompre cet équilibre et faire apparaître la goutte, le diabète, la lithiase, l'obésité etc. De plus cette prédisposition

particulière est héréditaire et les mêmes errements conduisent aux mêmes résultats. Mais chacun trouble son métabolisme et ses échanges suivant un mode qui lui est particulier, d'où la variété et l'irrégularité des manifestations. C'est là ce que l'on peut appeler actuellement arthritisme, ou plutôt ce qui lui correspond, car ce terme est tout à fait impropre, les manifestations articulaires étant loin d'être constantes et même fréquentes. Il serait plus exact de parler, encore une fois, de troubles du métabolisme ou des échanges, la dénomination de maladies par ralentissement de la nutrition ne répondant pas elle-même à la vérité, comme nous allons le voir.

Il nous faut, en effet, maintenant étudier l'une après l'autre les diverses manifestations de l'ancien arthritisme, cette étude analytique devant nous permettre de comprendre sur quelles de ces affections l'eau de Mondorf-État peut agir et comment elle agit, puisque c'est là le but que nous nous proposons par ce travail.

Nous allons envisager successivement les différents corps bio-chimiques dont le métabolisme peut se trouver vicié et les affections cliniques auxquelles le trouble des échanges donne naissance.

1) Acide urique.

C'est certainement un des mieux étudiés. L'excès d'acide urique dans l'organisme se traduit par son accumulation dans le sang; ce que l'on a traduit par le terme d'«*uricémie*».

L'acide urique peut avoir deux origines distinctes: il peut provenir des nucléoprotéides détruits dans l'organisme: source *endogène*; il peut provenir de nucléoprotéides introduits par l'alimentation: *source exogène*. Dans l'organisme ce sont le foie, le muscle et le rein qui sont le siège du dédoublement des nucléoprotéides en acide urique. C'est dans la goutte que l'uricémie est surtout favorisée. Mais le sang du goutteux contient de l'acide urique en quantités importantes alors, que le sang normal n'en contient pour ainsi dire pas; l'urine du goutteux contient beaucoup moins d'acide urique que celle de l'homme normal.

Les troubles du métabolisme des substances nucléiniques qui donnent naissance à la goutte sont de deux ordres :

1) il y a diminution des processus de formation de l'acide urique, le goutteux fabriquant beaucoup plus de purines et et beaucoup moins d'acide urique que l'homme normal ;

2) il y a diminution dans la rapidité des processus de destruction de l'acide urique formé, puisque ce dernier, bien que formé en quantité proportionnellement inférieure à la normale, s'accumule dans l'organisme.

De plus, les urates solubles, éliminés par un organisme normal n'étant pas rejetés immédiatement chez les goutteux, se transforment en urates insolubles dont le sang est sursaturé, d'où la formation de dépôts d'urates (tophi etc.)

Telle est la pathogénie de la goutte dont néanmoins un certain nombre de manifestations ont encore une origine obscure (acné, goutte viscérale, migraine etc.)

L'acide urique peut encore donner naissance à certaines formes de la lithiase rénale. En effet, certains calculs rénaux sont presque entièrement constitués par de l'acide urique ; celui-ci formé en excès par l'organisme au niveau des reins lui même n'est pas éliminé assez rapidement par les urines qui en sont sursaturées et dont la sécrétion n'est pas assez abondante pour empêcher la formation de calculs ou de sable uratique dans le bassinnet.

Quoi qu'il en soit il s'agit là, comme dans la goutte, d'un trouble du métabolisme des nucléoprotéides et des purines et d'un trouble de l'élimination de l'acide urique.

2) Acide oxalique.

La présence en excès d'acide oxalique dans le sang prend le nom d'« oxalémie » et toute quantité supérieure à un milligramme par 100 parties de sang frais doit être considérée comme pathologique.

Normalement l'acide oxalique s'élimine par l'urine et dans laquelle une certaine quantité peut être décélée (10 à 15 milligrammes par 24 heures).

D'origine exogène (alimentation) ou endogène, l'oxalémie semble provenir d'un trouble de nutrition cellulaire ; on peut

en constater la preuve chez des goutteux, des diabétiques, et il n'est pas douteux qu'elle rentre dans le cadre de l'arthritisme.

L'acide oxalique en excès dans le sang s'élimine dans l'urine sous forme d'oxalate de chaux; il peut donner naissance à des calculs rénaux, à une véritable lithiase rénale oxalique. Mais il peut également s'éliminer par l'intestin sous forme de sables d'oxalate de chaux et créer par conséquent une lithiase intestinale oxalique, bien connue maintenant et s'accompagnant de tous les symptômes de l'entéro-colite. Enfin, l'élimination peut encore se faire au niveau de la muqueuse gastrique et provoquer des crises gastriques, des ulcérations, des hémorragies.

3) Cholestérine.

Depuis les travaux de Chauffard et de son école, le cycle de la cholestérine est bien connu et la *Cholestérinémie* ou présence en excès de la cholestérine dans le sang que l'on constate au cours de la grossesse, de l'artério-sclérose, des néphrites chroniques semble bien être à l'origine de la lithiase biliaire.

On retrouve une origine endogène et exogène de la cholestérine, mais il semble que cette dernière surtout est importante et que la nature du régime influe beaucoup sur les quantités de cholestérine mises en circulation dans le sang.

Quelle que soit son origine, on sait actuellement que les capsules surrénales sont les organes régulateurs de la cholestérinémie et que les affections au cours desquelles on observe un hyperfonctionnement surrénal (grossesse par exemple) sont celles dans lesquelles la quantité de cholestérine augmente dans le sang.

Normalement on trouve 1,20 gr. à 1,80 gr. (Grigaut) de cholestérine chez l'homme sain et les chiffres supérieurs à ceux-ci seront pathologiques.

Comme nous l'avons dit plus haut l'hypercholestérinémie est à la base de la lithiase biliaire: les calculs biliaires, en effet, s'ils contiennent des pigments et des sels biliaires, contiennent principalement de la cholestérine. Mais ce facteur

n'est pas suffisant pour expliquer la formation des calculs et, comme l'a démontré Flandrin, il faut de plus un appel local, obstacle à l'écoulement de la bile, de la stase et hypertension, infection, déséquilibre colloïdal des substances en solution dans la bile. On s'explique alors la fréquence de la lithiase biliaire au cours de la grossesse mais aussi chez les gens ptosés et sédentaires, chez les gros mangeurs de viande et de graisse. Il s'agit là encore d'un trouble du métabolisme. Quant aux autres états cholestérinémiques, artériosclérose, néphrites chroniques ou hypertensions, ils ne rentrent plus dans le domaine de l'arthritisme, dépendant uniquement d'un hyperfonctionnement des capsules surrénales sans que le métabolisme soit troublé à proprement parler.

4) Glycogène.

On connaît, depuis Claude Bernard, la *fonction glycogénique* du foie par laquelle cet organe transforme en glycogène une grande partie du glucose absorbé au niveau du tube digestif et provenant de l'alimentation.

Ce qui passe de sucre dans le sang circulant est lui même détruit ou transformé en glycogène par le sang lui même (globules blancs) ou par les tissus, en particulier par les muscles. Il y a donc une glycémie physiologique normale ; mais un trouble dans la destruction du glucose, dans son métabolisme, provoque de l'hyperglycémie et de la glycosurie, d'où l'origine du diabète.

Quelle est l'origine de ce trouble du métabolisme du glucose, également aussi du glycogène qui, déjà formé, peut être détruit au niveau du foie ou des muscles ?

On tend actuellement à croire qu'il existe dans le foie, dans le muscle, dans les polynucléaires du sang un proferment glycolytique capable de transformer le glucose en glycogène ou de le détruire par combustion ; or ce proferment ne peut se transformer en ferment que sous l'influence de la sécrétion interne du pancréas au niveau des îlots de Langerhans. Aussi toute suppression ou diminution de la sécrétion endocrine du pancréas, soit par simple trouble fonctionnel, soit par lésion

des ilots de Langerhans, provoquera un trouble dans le métabolisme du glucose, par conséquent l'hyperglycémie, le diabète.

Il semble en outre que certaines glandes à sécrétion interne, comme les capsules surrénales, le corps thyroïde, l'hypophyse ont une action empêchante sur la fonction glycolytique du pancréas et leur hyperfonctionnement peut aboutir à une véritable suspension ou diminution de cette fonction.

Enfin, le système nerveux lui même peut agir sur la fonction pancréatique et déterminer les mêmes conséquences pathologiques.

On comprend donc que les origines du diabète sucré peuvent être multiples et s'il peut être dû, dans des cas qui paraissent de plus en plus rares, à une lésion du foie, il est plus souvent sous la dépendance d'un mauvais fonctionnement du pancréas, soit par lésion de cet organe, soit sous l'influence d'un trouble endocrinien surrénal, thyroïdien ou hypophysaire, soit encore sous l'influence du système nerveux central.

L'hyperglycémie du diabète peut avoir soit une origine exogène par non transformation ou destruction du glucose alimentaire, soit une origine endogène par retour à la forme glucose du glycogène accumulé dans le foie ou les muscles, soit enfin une origine mixte.

Elle peut s'accompagner d'acétonémie et d'acidose à certaines périodes de son évolution et l'acidose précède souvent la phase terminale, mortelle.

5) Graisses.

Les troubles du métabolisme des graisses aboutissent à l'obésité. Les graisses sont absorbées ou bien sous la forme de graisses après émulsion ou saponification ou bien sous forme d'hydrates de carbone d'autre nature transformés en graisse par l'organisme.

Quelle que soit son origine, la graisse ainsi absorbée est éliminée ou fixée par les tissus. Si la fixation dépasse de beaucoup la normale, si l'élimination et la combustion se ralentissent ou diminuent d'intensité, l'obésité débute. Sans doute la nature et la quantité de l'alimentation, les habitudes sédentaires et le manque d'exercice facilitent le développement

de l'obésité, mais ces facteurs sont insuffisants et il existe un véritable trouble du métabolisme des graisses, souvent héréditaire et familial. Ce dernier serait dû à une insuffisance de certaines sécrétions endocrines soit isolées soit groupées sous forme d'un syndrome d'insuffisance pluri-glandulaire.

Les glandes génitales, ovaires et testicules, paraissent souvent atteintes; mais le corps thyroïde est lui aussi fréquemment touché et ce que l'on sait du retentissement ou fonctionnement de ces deux ordres de glandes l'un sur l'autre permet de supposer que, dans la plupart des cas, glandes génitales et thyroïde agissent simultanément. On connaît, en effet, l'obésité des myxœdémateux et des hypothyroïdiens, on connaît l'apparition fréquente de l'obésité après la ménopause chez la femme et à un certain âge chez l'homme, quand les testicules voient baisser ou même disparaître leurs fonctions.

Un certain nombre d'infections et surtout d'intoxications sont capables de créer l'obésité et, sans nul doute, par lésion et trouble fonctionnel de glandes à sécrétion interne que nous avons désignées plus haut. L'association de l'obésité avec certaines affections par troubles du métabolisme comme la goutte et le diabète autorisent à la faire entrer dans le cadre de l'arthritisme et justifient la raison de son étude dans ce travail.

6) Phosphates.

Avant de terminer ces considérations analytiques, il nous paraît nécessaire de dire quelques mots du métabolisme des phosphates.

On sait qu'il existe des phosphaturies pathologiques dans lesquelles le taux des phosphates éliminés par les urines dépasse de beaucoup la normale; sans doute un travail intellectuel intensif peut expliquer certaines d'entre elles, du reste passagères et disparaissant facilement par le repos cérébral. Mais on a pu décrire un véritable diabète phosphaturique.

De plus il existe une lithiase rénale phosphatique et une lithiase vésiculaire de même nature, très souvent dues à une infection des voies urinaires (bassinets ou vessie); on sait aussi que la lithiase pancréatique, la lithiase salivaire sont le plus souvent dues à des calculs phosphatiques et que là

encore l'infection est fréquemment à leur origine. Pourtant l'infection semble être uniquement la cause provocatrice et il faut peut-être remonter à un trouble du métabolisme des phosphates pour connaître la pathogénie véritable.

La lithiase intestinale est dans un grand nombre de cas de nature phosphatique et sa pathogénie n'est pas différente.

Mais il faut savoir que les phosphates ainsi éliminés sont des phosphates insolubles, phosphates de chaux ou alcalinotereux et, voisinant avec une viciation de l'élimination des phosphates, il existe un trouble de métabolisme des sels de calcium.

Or phosphates et chaux ne sont tirés qu'en faible proportion de l'alimentation; ils ont une origine surtout endogène et proviennent de l'organisme lui-même, constituant ainsi par leur élimination exagérée une véritable déminéralisation, une décalcification parfois considérable.

Il est enfin une affection dont les manifestations pourraient avoir fait donner à l'arthritisme la dénomination qu'il porte, bien que ces manifestations soient souvent absentes au cours des maladies dyscrasiques que nous venons de passer en revue. Nous voulons parler du rhumatisme chronique, déformant un non, dont l'évolution est si spéciale et qui paraît bien n'atteindre qu'une catégorie d'individus particuliers et susceptibles d'avoir présenté, au cours de leur existence, une des affections diathésiques qui constituent l'arthritisme.

Là encore les glandes à sécrétion interne paraissent jouer le premier rôle sans qu'il soit permis de rien préciser encore jusqu'à présent.

En résumé, qu'il s'agisse de goutte, de diabète, de lithiase rénale ou biliaire, d'obésité, d'oxalémie, de rhumatisme chronique, on retrouve partout et toujours un trouble du métabolisme, une viciation de la transformation ou de l'élimination de certains corps bio-chimiques, dont l'importance est primordiale dans l'évolution des échanges de l'organisme; acide urique, acide oxalique, glycogène, cholestérine. graisse, phosphates, sels de calcium.

L'excès de leur présence dans le sang constitue l'uricémie, l'oxalémie, la glycémie, la cholestérinémie, la lipémie;

ils sont tantôt éliminés en excès, tantôt au contraire retenus anormalement dans l'organisme. Leur origine est mixte : exogène, ils proviennent d'une alimentation exagérée et déficiente, qui les introduit en trop grande quantité dans le corps humain ; endogène, ils proviennent des tissus de l'organisme par une assimilation exagérée ou par une transformation vicieuse ou incomplète. Quelle est l'origine de ces troubles ?

Les recherches biologiques et physiologiques récentes permettent de les attribuer à *un mauvais fonctionnement des sécrétions endocrines des glandes à sécrétion interne et des glandes à sécrétion mixte*, soit par hyperfonctionnement, soit par hypofonctionnement, et c'est ainsi que l'on voit atteints isolément ou simultanément le foie, le rein, le corps thyroïde, les capsules surrénales, l'hypophyse, les testicules, les ovaires. *Le plus fréquemment du reste plusieurs de ces glandes sont touchées concurremment et il s'agit d'un syndrome pluriglandulaire de la sécrétion interne.*

Les phénomènes qui se passent dans le sang, dans les tissus, au niveau des glandes à sécrétion externe, sont secondaires. Ils traduisent un trouble plus spécialisé, ayant son siège dans les glandes endocrines, et dont l'origine véritable et la nature exacte nous sont encore inconnues, ce trouble étant transmissible héréditairement au moyen d'une hérédité qui peut être similaire sans doute (les phénomènes observés étant les mêmes chez les ascendants et les descendants), mais qui le plus souvent ne l'est pas, la plus grande variété pouvant exister dans les manifestations constatées par le médecin.

L'alimentation, l'hygiène, le système nerveux agissent de leur côté pour provoquer ou exagérer ces manifestations mais le terrain reste immuable dans sa nature et c'est ce qui rend la thérapeutique de l'arthritisme si difficile et si complexe.

L'eau de Mondorf dans l'arthritisme.

Sur quelles manifestations de l'arthritisme l'eau de Mondorf-Etat peut-elle exercer une action utile, et quel est ce mode d'action ? Ce sont là deux questions que nous devons nous poser maintenant. L'effet thérapeutique des eaux miné-

rales n'est plus nié à l'heure actuelle. Qu'elles soient prises à la source même ou qu'elles soient prises à domicile (embouteillées), leur valeur est reconnue de tous. Mais encore est-il que savoir les employer à bon escient est utile ou plutôt nécessaire. Et c'est leur emploi inconsideré ou même à contre-sens qui, à un moment donné, a discrédité les Eaux thermales. Il ne faut pas qu'elles puissent nuire et pour cela il faut connaître leurs indications exactes.

Nous allons essayer de montrer ce que sont les eaux thermales de Mondorf, leur valeur, comment il faut les utiliser dans les cas d'arthritisme.

Un petit aperçu historique sur l'origine de la station thermale de Mondorf-Etat intéressera le lecteur.

En 1841 on cherchait dans le Grand-Duché de Luxembourg comme en Alsace et en Lorraine des gisements de sel gemme, dont l'existence était probable, étant donné le grand nombre de sources salifères que l'on rencontrait dans ces régions.

A Mondorf l'exploration fut négative, pourtant le résultat d'un des forages fut la découverte d'une eau minérale chaude.

Rapidement connue, cette source fut assez fréquentée au milieu du siècle dernier, mais l'exploitation en tant qu'établissement thermal était mauvaise.

Aussi ce n'est qu'en 1885 qu'elle put prendre de l'extension lorsque l'Etat Grand-Ducal la racheta à la Compagnie propriétaire.

Depuis cette époque, la station de Mondorf voit chaque année augmenter le nombre de ses baigneurs, la renommée de ses eaux sortir des limites régionales où elle était cantonnée jusque là et actuellement c'est de toute l'Europe que lui arrivent les malades.

La station est située dans un pays splendide au sud-est du Grand-Duché, près de la frontière qui sépare le Grand-Duché de Luxembourg de la Lorraine. Cette région est remarquable par la variété de ses aspects. Vallons, prairies, rivières, forêts donnent au site un caractère changeant agréable pour celui qui, venant se soigner et chercher la guérison, a forcément besoin d'éviter la monotonie.

Les deux sources de Mondorf-Etat ont été rencontrées par des forages à 500 mètres de profondeur (1841) et à 700 mètres (1913). Elles jaillissent naturellement. Leur température est de 24°,4, leur densité de 1,0099. Leur composition chimique est la suivante et est rigoureusement identique pour les deux sources.

Chlorure de potassium	0,2025	gr.
Chlorure de sodium	9,4148	-
Bromure de sodium	0,1673	-
Iodure de sodium	0,000709	-
Chlorure de lithium	0,008459	-
Chlorure de calcium	3,4261	-
Sulfate de calcium	1,5015	-
Sulfate de magnésium	0,1345	-
Hydrocarbonate de Strontium	0,09045	-
Hydrocarbonate de magnésium	0,45487	-
Hydrocarbonate de fer	0,0180	-
Hydroarséniate de calcium	0,000346	-
Acide métasalicilique	0,0145	-
Substances organiques	<u>traces</u>	

Total . . . 15,433434 gr.

Les gaz dissous dans l'eau sont les suivants :

Oxygène	1,022 %
Anhydride carbonique	2,174 %
Azote	90,725 %
Argon et hélium	6,079 %

Propriétés physiques.

Densité à 15° rapportée à l'eau distillée à 4° . . .	1,0099
Température	24°,45

Radioactivité :

Pour les gaz qui se dégagent au griffon à 92,98 unités Mache et pour l'eau à 10,48 unités Mache.

On peut donc définir l'eau de Mondorf-Etat comme une eau chlorurée sodique forte avec une notable proportion de sels calciques. La radioactivité est une des plus fortes de toutes les eaux minérales analysées jusqu'à ce jour et c'est peut-être là qu'il faut chercher une des raisons de sa grande valeur thérapeutique. Elle est limpide, d'un goût légèrement

salé et facile à digérer, grâce à une certaine quantité d'acide carbonique qu'elle contient.

En somme, l'eau de Mondorf a un grand nombre de composants. Aussi peut-on lui demander et lui trouver plusieurs effets thérapeutiques et c'est là un de ses avantages sur les eaux minérales à composition nettement définie.

Les Eaux de Mondorf sont employées en boisson et en bains, il est donc préférable de faire la cure à la station même qui possède des établissements très confortablement aménagés, une hydrothérapie modèle et toutes les installations de kinésithérapie. Les hôtels y sont nombreux, très bons, les prix honnêtes. La population y est très cultivée, très accueillante.

La station est située à 20 kilomètres de la capitale du Grand-Duché, à 20 kilomètres de Thionville et reliée à ces deux villes par un chemin de fer à petite section.

Beaucoup de maladies justiciables d'un traitement thermal comme celui de Mondorf font partie d'un groupe d'affections qui, diverses et différentes dans leur symptomatologie, forment cependant un ensemble que l'on appelle la diathèse arthritique, l'arthritisme.

Nous comprendrons mieux l'action certaine de l'eau de Mondorf sur ces diverses manifestations, si nous rappelons une définition ancienne donnée sur l'arthritisme „diathèse dystrophique causée par la suralimentation et l'insuffisance d'exercice physique ; maladie des gros mangeurs et des gros buveurs, des oisifs ; lot des gourmands, de ceux qui abusent de la bonne chère et des excitants, rançon de la gourmandise et de la paresse“.

Cette définition résume, on peut dire, les différentes théories émises pour expliquer l'arthritisme, mais nous avons vu dans notre exposé de la pathogénie qu'il s'agit de troubles du métabolisme des différents aliments introduits dans le corps humain et liés à un „fonctionnement défectueux des glandes à sécrétion interne“ et que l'arthritisme est héréditaire. Si la plupart des organes peuvent être troublés dans leur fonctionnement chez les arthritiques, *le tube gastro-intestinal, le foie, le rein, les glandes endocrines le sont spécialement.* L'examen de

l'analyse des Eaux de Mondorf ne nous laisse pas dans le doute que l'Eau de Mondorf *active les échanges* de l'organisme dans lequel elle est introduite ; elle *facilite les absorptions, accélère les échanges et les transformations des substances métaboliques que nous avons étudiées plus haut et augmente le taux des éliminations.*

Son action sur le tube digestif, en particulier sur l'intestin, (dont elle active la circulation, la sécrétion et la motricité), sur le foie et le pancréas (dont elle augmente les sécrétions), favorise les phénomènes physiologiques et biochimiques de la nutrition en général et l'on s'explique ainsi les effets heureux que l'on peut obtenir dans les diverses affections qui rentrent dans le cadre de l'arthritisme. L'arthritique a pour ainsi dire toujours une dyspepsie secondaire, concomittante d'affections intestinales, hépatiques ou rénales, de troubles de la nutrition, de modifications de l'état général. Mais les dyspepsies pures ne sont guère rares dans l'arthritisme et sont dues à une sécrétion gastrique soit exagérée soit diminuée ; l'estomac se vide plus ou moins bien, avec plus ou moins de retard. Le malade, pendant la digestion augmentée de durée, ne peut faire autrement que d'y penser ; son estomac est comme gonflé, il a des renvois acides ou amers, son sommeil est agité et au réveil il se sent déjà fatigué. Outre les prescriptions de régime diététique nous recommanderons la cure aux Eaux de Mondorf parce que leur effet le plus constant est la stimulation de la sécrétion gastrique et les malades ayant de l'hypocacidité sont appelés à tirer le plus grand profit de cette cure, quelle que soit d'ailleurs l'origine de ce trouble gastrique tantôt symptôme d'un dérangement nerveux général tantôt de manque de contractilité des tuniques musculaires avec plus ou moins de dilatation. N'ignorons pas que l'eau de Mondorf augmente toujours la sécrétion gastrique et nous devons rappeler ici que la cure de Mondorf doit être interdite aux hyperchlorhydriques avec symptômes d'ulcère, (voir Dr. Schumacher „La Constipation — Son traitement par l'eau de Mondorf-Etat — chez V. Bück Luxembourg, 1920. 1.50“).

Les hyperchlorhydriques par diminution de la contractilité musculaire par contre doivent y être dirigés parce qu'ils

seront guéris le plus souvent, améliorés toujours. L'eau de Mondorf a une action particulière sur l'intestin, qui présente des troubles de la sécrétion et des troubles de la contractilité. Ayant un pourcentage important de sulfate et de chlorure de sodium, elle a un effet purgatif qui est loin d'être négligeable. Les glandes intestinales sont, par action réflexe, excitées par les solutions concentrées de ces sels, le péristaltisme intestinal augmente sans jamais devenir douloureux et les selles deviennent régulières sans être diarrhéiques et dès le début de la cure, ce qui est intéressant et le restent après la cure, ce qui est important. Elle agit aussi comme eau de lavage en augmentant les excréctions intestinales et rénales, en augmentant le fonctionnement des émonctoires naturels du corps. L'action décongestionnante obtenue par ce procédé thérapeutique se fait ressentir dans tout l'organisme et l'on s'explique ainsi les améliorations observées chez les pléthoriques si souvent des arthritiques.

Il est enfin un élément minéral de l'eau de Mondorf, qui prend une grande importance dans le traitement des manifestations de l'arthritisme, c'est le calcium. A part son action sédative bien connue sur le système nerveux, le calcium est l'élément réminéralisateur de premier ordre; s'il est souvent éliminé sous forme de sels de chaux; il sert aussi à fixer dans l'organisme sous une forme insoluble et par conséquent plus stable certains radicaux chimiques indispensables à la nutrition et à la vie. Son efficacité contre les phénomènes anaphylactiques a été mise en évidence et à ce titre il est utile pour la lutte contre l'anaphylaxie alimentaire et contre certaines de ses formes, l'urticaire, l'asthme, la migraine, si fréquente chez les arthritiques, et qui constitue un des aspects larvés de la goutte. Les travaux de Phocas ont montré l'action du calcium dans le métabolisme du glycogène et son importance thérapeutique dans le traitement du diabète. Le calcium enfin a une action bienfaisante sur les saignements des hémorroïdaires et l'eau de Mondorf agit ici d'abord par effet mécanique, rendant les selles plus molles et moins capables de blesser les veines et ensuite par l'effet de coagulation plus facile du sang grâce à la présence dans l'eau de fortes quantités de ce sel.

L'eau de Mondorf doit rétablir l'équilibre dans le fonctionnement des glandes endocrines et dans le retentissement de l'une sur l'autre. Elle agit puissamment par sa radioactivité qui est une des plus puissantes des eaux minérales connues et étudiées. Aussi mystérieuse que soit cette propriété physique de l'eau prise au griffon de la source, son efficacité n'en paraît pas moins incontestable et il est vraisemblable que c'est là qu'il faut rechercher la cause de la suractivité du fonctionnement cellulaire, des échanges qui s'effectuent au sein du protoplasma des tissus et des glandes, de l'activation de l'élimination des déchets et des produits toxiques.

Ces considérations générales étant bien entendues, quelles sont donc les affections de nature arthritique dues à un trouble du métabolisme que l'eau de Mondorf est surtout susceptible d'améliorer sinon de guérir ?

C'est tout d'abord la goutte. Les observations cliniques recueillies à la station de Mondorf-Etat montrent que si la grande goutte et ses grandes manifestations (crises articulaires etc.) peuvent être efficacement traitées par la cure de Mondorf, les résultats obtenus sont encore bien supérieurs dans la goutte larvée, dans les manifestations torpides de l'uricémie (goutte viscérale, migraine en particulier).

L'action sur le métabolisme de l'acide urique donne la clef des bons effets de l'eau de Mondorf au cours de la lithiase rénale uratique.

Pour une raison analogue la lithiase oxalique est également très avantageusement traitée, mais cela est surtout vrai pour la lithiase soit oxalique soit phosphatique. Dans ces cas non seulement l'eau agit en favorisant le métabolisme des acides urique et oxalique mais encore en activant directement le fonctionnement de l'intestin et de ses glandes annexes.

Le diabète sera très fortement amélioré par l'eau de Mondorf dont la haute teneur en calcium, l'action sur le foie et les glandes à sécrétion interne (le pancréas) s'associent pour faciliter la glycolyse.

L'obésité relève de la cure de Mondorf, l'activation des échanges, l'amélioration du fonctionnement de l'intestin, du rein, des glandes à sécrétion interne, sont à la base de cette

médication thérapeutique et dans les manifestations les plus variées et dans leur étiologie si différente.

Enfin, dans tous les cas où l'on notera de la déminéralisation (phosphate) ou de la décalcification, l'eau de Mondorf permettra, par la grande quantité de sels de calcium qu'elle contient, de lutter avantageusement en recalcifant l'organisme et en y fixant des sels éliminés en excès.

La cure par l'eau de Mondorf-Etat, à la station hydro-minérale, appliquée au traitement des affections que nous venons de signaler, est-elle suffisante par elle-même pour obtenir une amélioration notable ou une guérison? Non, sans doute; comme dans toutes les stations thermales, il est un certain nombre d'autres facteurs thérapeutiques, qui doivent compléter l'effet favorable obtenu avec la cure hydrique. Ces facteurs sont pour une part sous la dépendance de l'existence spéciale que le baigneur est tenu de suivre à la station thermique (repos, distraction); les autres sont dus à l'initiative du médecin consulté et varient avec l'affection traitée (régime, exercices physiques, hydrothérapie, massage). La cure doit être précédée d'un examen médical sérieux et complet et qui écartera, à l'aide des investigations au laboratoire toute erreur de diagnostic; elle devra être adaptée à l'état du malade et à l'état actuel de la maladie; elle doit être d'une durée suffisante (trois à cinq semaines) et sera, au besoin suivie d'une post-cure; le malade s'obligera à la suivre consciencieusement et à vivre du régime prescrit. Le régime a dans le traitement de l'arthritisme et de ses manifestations une importance toute particulière. Loin de sa table ordinaire, n'étant plus astreint aux repas mondains trop copieux et mal composés et si souvent nuisibles aux arthritiques et cause de leur maladie, le malade est obligé de se soumettre au régime diététique que lui ordonnera le médecin consulté. Celui-ci, après étude complète du cas à traiter, après avoir fait pratiquer toutes les analyses nécessaires (sang, urine etc.) et indispensables dans toutes les affections dues à un trouble du métabolisme, pourra en toute connaissance de cause établir le régime qui conviendra à chaque cas particulier.

On a vu que chaque corps bio-chimique dont le métabolisme vicié est à l'origine soit de la goutte, soit du diabète, soit de l'oxalémie, des lithiases biliaires ou rénales, est de provenance endogène ou exogène; l'origine exogène est due à l'alimentation souvent défectueuse du malade et le régime à instituer consistera à supprimer tout aliment susceptible d'introduire dans l'organisme des éléments chimiques dont les échanges sont troublés.

C'est dire que le régime doit varier avec chaque affection: tantôt les hydrates de carbone, tantôt les albumines seront défendus; tantôt certains légumes ou fruits sont proscrits d'une façon totale. Nous ne pourrions entrer ici dans l'étude de tous ces régimes, cela nécessiterait une exposition trop longue. C'est au médecin à donner avec détails les indications diététiques spéciales à chaque malade, de supprimer certains aliments ou certaines boissons, de régler les heures des repas, de restreindre ou d'augmenter la quantité de l'alimentation.

Le malade doit savoir qu'il trouvera à la station toute commodité pour suivre le régime prescrit. Le malade a encore besoin de repos, la vie du malade à Mondorf doit être une existence de calme et de repos; les fatigues intellectuelles, morales, physiques doivent être complètement supprimées.

Loin de son milieu habituel, complètement débarrassé du souci des affaires et de toute obligation mondaine, le malade peut se reposer d'une façon parfaite: se couchant de bonne heure après une journée de calme, il retrouve un sommeil paisible et réparateur.

Cet élément de repos n'est pas négligeable dans le traitement des affections arthritiques. Le système nerveux récupérant un fonctionnement normal, tout l'organisme en est heureusement influencé et les échanges, si troublés avant la cure, ont tendance à retrouver leur équilibre.

Les distractions diurnes et même nocturnes (à condition qu'elles se terminent tôt dans la nuit) que procure toute station thermale sont un complément à la cure de repos. L'esprit, distrait de ses pensées coutumières, n'est plus continuellement tourné vers les travaux habituels et ne s'hyp-

notise plus sur la maladie elle-même; le malade en éprouve un soulagement considérable.

Exercices.

D'une façon générale, les arthritiques sont des individus chez lesquels les échanges étant troublés, les combustions organiques se font mal; il y a le plus souvent encore excès de combustible. La plupart du temps, manquant d'exercices physiques, ayant par goût ou par nécessité une existence trop sédentaire, ils brûlent mal et évacuent mal les déchets de la nutrition cellulaire. Les exercices physiques seront d'excellents adjuvants de la cure thermale; la marche en plein air, sans fatigue, graduée progressivement, au besoin des mouvements de gymnastique rationnelle devront être recommandés par le médecin.

Hydrothérapie et massage.

Excitants des téguments et des muscles, ils seront des aides précieux et compléteront avantageusement les bons effets des exercices physiques.

Brûlant mieux ses déchets, activant sa circulation et sa respiration, régi par un système nerveux mieux équilibré, l'organisme reprendra peu à peu une nutrition normale; les glandes internes amélioreront le fonctionnement et, au lieu de se nuire entre elles, concourront toutes pour lutter contre le ralentissement de la nutrition et rétablir le métabolisme parfait. En terminant ce travail nous croyons utile d'ajouter quelques données générales sur les régimes diététiques dans la goutte, le diabète, la lithiase rénale, la lithiase biliaire, l'anaphylaxie. Ces données ont été recueillies par nous pendant les cours de perfectionnement sur les maladies de la nutrition faits à l'hôpital St.-Antoine à Paris, octobre 1920, par monsieur le professeur Chauffard et ses collaborateurs N. Fiessinger, Grigaut, Huber, Flandrin etc.

a) Goutte.

Défendus: Foie, rognon, cervelle, ris de veau, agneau, veau, tête de veau, pieds de mouton; pois, haricots, thé, café, cacao, lentilles, oseille, épinard, rhubarbe, cresson, champignons, truffes, céleris, navets, radis, vins de Bourgogne, champagne.

Permis: Mouton, porc, bœuf, en petite quantité, poissons maigres, peu de graisses, œufs, lait, céréales, féculents, riz, pommes de terre, salsifis, carottes, melon, salade, artichaut, crosnes, poireaux, choux et choux de Bruxelles, peu de pâtisserie, fruits, raisin, citron, fraises (cures), tomates.

Boisson: Eau pure.

b) Diabète.

Principes dominants :

1) Supprimer les hydrates de carbone et les remplacer par des aliments pouvant être utilisés.

2) Donner au malade un régime global suffisant pour son entretien.

3) Varier les aliments de substitution de manière à rendre le régime supportable.

4) Se rappeler que si les féculents et les sucres sont nuisibles quand les urines renferment du sucre, ils sont, au contraire, très bons quand ils sont utilisés. Il faut donc revenir à leur usage aussitôt qu'ils ne sont plus nuisibles.

5) Dans la reprise des féculents se rappeler que :

a) tous les aliments hydrocarburés ne renferment pas une égale quantité d'hydrates de carbone.

b) à quantité égale d'hydrates de carbone, les féculents ne sont pas tolérés de la même façon par tous les malades.

Défendus: Tant qu'ils ne sont pas utilisés :

Aliments féculents: Pain et pâtisserie.

Farineux: Riz, maïs, pommes de terre et fécule de p. d. t., fécules alimentaires, pâtes farineuses (semoule, macaroni, nouilles, vermicelle etc.).

Légumes: Haricots, pois, lentilles, fèves, marrons et châtaignes, radis, carottes, navets et oignons — racines.

Sucres et aliments sucrés: Tous les sucres, fruits sucrés frais ou séchés. (Les moins nocifs sont: pêches, fraises, groseilles, framboises, mûres, noix, amandes). Glaces, confitures et compotes.

Le lait, limonades gazeuses, eaux gazeuses, vins de champagne et gazeux, bière, cidre.

Permis: Viandes de toutes natures, crues ou cuites, à l'exception du foie (renfermant du glycogène).

Poissons d'eau douce et de mer.

Oeufs, crème, beurre, tous les fromages.

Toutes les graisses animales et végétales.

Les légumes verts, de préférence les feuilles crues. Epinard, chicorée, laitue, cresson, pissenlit, asperges, artichauts, haricots verts, salsifis, cardons, concombres, choux, choux de Bruxelles, choux-fleur, champignons, truffes.

Boisson : De préférence vins rouges de Bordeaux ou de Bourgogne, 1—2 litres par 24 heures.

Examiner les urines fréquemment et dans la réadministration des hydrocarbures intérêt de pomme de terre, de cure d'avoine.

Maintenir le poids du malade (pesées fréquentes) en faisant remplacer le sucre par boissons alcooliques et graisses, associées à une alimentation variée au possible en évitant une alimentation trop carnée (lésions artérielles).

Ces données générales seront modifiées par le médecin selon qu'il aura à soigner un diabète simple, mixte ou consommif, un diabète gras ou maigre.

c) Lithiase rénale :

Défendus : Gibier, charcuterie, ris de veau, foie, cervelle, rognon, fromages forts, vins alcoolisés.

d) Lithiase biliaire :

Repas petits et répétés.

Interdictions absolues : Graisses, fritures, poissons gras, cervelle, ris de veau, canard, boudin, petits pois, choux, jaunes d'œuf, fromages fermentés, confiserie.

Permis : Potages maigres, lait écrémé, beurre frais, poissons maigres, viandes bouillies ou rôties, farines de blé, seigle, avoine, pommes de terre, navets, raves, laitues, légumes, fromages frais, fruits et entremets.

e) Etats anaphylactiques :

Se manifestent *artificiellement* dans les accidents sériques et spontanément par :

Intolérance alimentaire aux œufs, au lait, aux poissons, aux moules, à la charcuterie, au chocolat, fraises, écrevisses, framboises, etc. etc.

Se traduisent par des troubles digestifs: vomissement, diarrhée, ou des manifestations cutanées: urticaire érythème polymorphe, migraine et autres troubles nerveux, par le rhume, l'asthme des foins, peut-être même certains asthmes essentiels: l'accès de goutte peut-être; l'hémoglobinurie paroxystique.

Lorsqu'un aliment donné est reconnu responsable des accidents et qu'il n'est pas possible de le supprimer, en faire absorber, une demi-heure avant le repas, une dose minimum (quelques grammes).

Si la réaction se produit avec tous les aliments albuminoïdes (urticaire permanente), désensibiliser par la peptone: un cachet de $\frac{1}{2}$ —1 gramme 30 minutes avant le repas.

La cure de Mondorf donne l'immunisation préventive contre l'anaphylaxie expérimentale et amène la suppression des manifestations anaphylactiques.

En vue enfin de faciliter l'établissement et la discussion des régimes, nous ajoutons quelques tableaux synoptiques empruntés à l'excellent livre du docteur Francis Heckel, grandes et petites obésités, Masson & C^e Paris 1920. Pages 524 à 529 incl.

I

ÉVALUATION APPROXIMATIVE DANS LE CALCUL DE LA RATION ALIMENTAIRE
CHIFFRES RELATIFS A UN ADULTE DE 60 KG.

<i>Ration évaluée en calories</i>			
Repos absolu au lit	1.800,	soit 30 calories	par kg.
Repos relatif	2.000	— 35	—
Travail modéré	3.000	— 50	—
Travail fatigant	4.000	— 66	—
Travail intense très fatigant . .	6.000	— 100	—
<i>Ration albuminoïde par kilogramme et par jour</i>			
Repos absolu (au lit).	1 gr.		
Repos relatif	1 gr. 25		
Travail modéré.	1 gr. 50		
Travail fatigant	2 gr.		
Travail intense très fatigant . . .	3 gr.		

II

TABLEAU SCHÉMATIQUE SUIVANT DES RATIONS THÉORIQUES POUR
UN HOMME ADULTE DE 60 KILOGRAMMES

	Albu- mines	Graisses	Hydrates de carbone	Calories
Repos absolu	60	40	300	1.800
Repos relatif.	75	45	320	2.000
Travail modéré.	90	56	490	3.000
Travail fatigant.	120	80	700	4.000
Travail intense très fatigant .	180	120	1.050	6.000

IV

ÉQUIVALENTS CALORIMÉTRIQUES APPROXIMATIFS POUR LE CALCUL
RAPIDE D'UN RÉGIME

Un litre de lait	= 700 calories
Un œuf	= 75 —
100 gr. de viande maigre	= 85
— viande mi-grasse (moyenne: gigot)	= 200 —
— poisson maigre (sole)	= 90 —
— — gras (hareng)	= 140 —
— fromage (gruyère)	= 400
— beurre	= 750 —

100 gr. de pain blanc	= 250 calories
— riz, tapioca, vermicelle, macaroni, farine de froment	= 350 —
— pommes de terre (fécule)	= 340 —
— pommes de terre (nature, fraîche)	= 100 —
— légumes secs (légumineuses)	= 320 —
— légumes verts (épinards, salades)	= 25 —

100 gr. de sucre	= 380 calories
— confitures	= 260 —
— fruits frais (poires, raisins)	= 60 —
— fruits secs (figes, dattes)	= 260 —
— fruits huileux (noix, amandes, noi- settes)	= 300 —
— chocolat	= 600 —

Un litre de vin	= 600 calories
Un litre bière (moyenne) Maxéville	= 450 —
Un litre cidre (moyen)	= 400 —

N. B. — Tous les chiffres donnés ici, d'après divers auteurs : Balland, Gautier, Atwater et Benedik, Munck et Ewald, etc., qu'il s'agisse de la teneur centésimale en principes nutritifs, de la valeur calorigénique ou de la valeur marchande, ne représentent que des moyennes susceptibles d'osciller entre d'assez larges limites. Il ne faut pas les prendre comme des valeurs rigoureuses, mais comme des indications très approximatives.

V

MESURES USUELLES APPROXIMATIVES POUR L'ÉVALUATION RAPIDE
D'UN RÉGIME

Une cuiller à café	=	5 ^{cc}	
— dessert	=	10	{ eau . . 15 grammes huile . 11 — sirop . 20 —
— soupe	=	15	
Un verre à liqueur	=	30	
— madère	=	60	
— bordeaux	=	90	
— ordinaire	=	200	
Une tasse à café	=	100	
— thé	=	120	
— (grande)	=	250	
Une assiette (de potage)	=	250	(14 à 16 cuillers à soupe)
Un demi-litre	=	500	
Une bouteille de vin	=	750	
Un litre	=	1.000	

Une côtelette de porc (os défalqué)	=	80 grammes
— veau (os défalqué)	=	75 —
— mouton (os défalqué)	=	50 —
Un beefsteak moyen	=	80 —
Un œuf	=	60 —
Une cuiller à soupe de riz cru	=	25 —
— farine	=	15 —
— sucre en poudre	=	10 —
Un morceau de sucre	=	6 à 8 gr.
		(moyenne 7 gr.).

VI

TABLEAU DES MOYENNES DE LA TAILLE ET DU POIDS PENDANT L'ENFANCE
L'ADOLESCENCE ET LA PUBERTÉ, DRESSÉ PAR M. LE D^r QUIDET, D'APRÈS
LES TABLES DE BOUCHAUD, COMBY, SUTILS ET QUÉTELET.

Sexe masculin			Sexe féminin		
Age	Taille	Poids	Age	Taille	Poids
Naissance	0 ^m 50	3 ^k 100	Naissance	0 ^m 49	2 ^k 950
3 mois	0 58 ^s	5 100	3 mois	0 58	5 »
6 mois	0 64	6 750	6 mois	0 63 ^s	6 675
1 an	0 69	9 150	1 an	0 68 ^s	9 100
18 mois	0 75	10 500	18 mois	0 74	10 350
2 ans	0 79	11 350	2 ans	0 78	10 800
3 »	0 86 ^s	12 500	3 »	0 85	11 900
4 »	0 92 ^s	14 500	4 »	0 91	13 200
5 »	0 98 ^s	16 »	5 »	0 97 ^s	14 500
6 »	1 04 ^s	17 650	6 »	1 08	16 300
7 »	1 10 ^s	19 650	7 »	1 13	17 900
8 »	1 16 ^s	21 500	8 »	1 18	19 450
9 »	1 22	23 350	9 »	1 19 ^s	21 750
10 »	1 28	25 300	10 »	1 26 ^s	23 850
11 »	1 33	27 450	11 »	1 29	25 900
12 »	1 38	30 400	12 »	1 34	30 150
13 »	1 44	35 800	13 »	1 40	33 750
14 »	1 49	39 600	14 »	1 45	37 400
15 »	1 54 ^s	45 »	15 »	1 49 ^s	40 800
16 »	1 59 ^s	50 150	16 »	1 53 ^s	43 950

Ouvrages consultés.

- 1) RICHARDIÈRE et SICARD, Maladies de la nutrition in-traité de GILBERT-BROUARDEL-CARNOT T. XII.
- 2) CHAUFFARD: Revue de médecine 1911 et les travaux suivants de GRIGAUT, N. FIESSINGER, GUS. LAROCHE, FLANDRIN, RICHEL FILS, HUBER sur uricémie, glycémie, cholestérinémie, oxalémie.
- 3) PHOCAS: Bulletin de l'académie de médecine 1919.
- 4) UMBER: Ernährung und Stoffwechselkrankheiten.
- 5) BRUGSCH & SCHITTENHELM: Lehrbuch klinischer Untersuchungsmethoden.
- 6) A. MARTINET: Diagnostic clinique.
- 7) SCHMIDT & LÜTHOE: Diagnostic und Propädeutik innerer Krankheiten.
- 8) LYON et LOISEAU, formulaire thérapeutique.
- 9) FR. HECKEL: Culture physique et cures d'exercice, grandes et petites obésités.
- 10) MOHR-SHEHELIN: Handbuch der inneren Medecin 1920.
- 11) CHARCOT-BOUCHARD-BRIRSAUD. Traité de médecine.
- 12) F. WIDAL-TEISSIER-G. ROQUE: Rhumatismes in BROUARDEL-GILBERT-THOINOT. T. VIII.
- 13) KLEIN: Mondorf les Bains.
- 14) BIEDL: Innere Sekretion.
- 15) LAZARUS: Radiumbiologie & Therapie.
- 16) GRECHEN & D'HUART: Documents nouveaux sur Mondorf.
- 17) FELTGEN: Diabète et cure de Mondorf 1909.
- 18) KIRPACH: La cure thermale à Mondorf.



RAPPORT

de M. L. SPARTZ, vétérinaire municipal à Luxembourg sur la tuberculose bovine
dans le Grand-Duché de Luxembourg.

-----◆-----
Luxembourg, le 30 novembre 1920.

A Monsieur le Président de la „Commission
de la Lutte contre la Tuberculose“,
Luxembourg.

Monsieur le Président,

Me référant à votre honorée du 19 courant, par laquelle vous m'avez fait l'honneur de me demander un rapport sur la question de la tuberculose bovine, je m'empresse de vous faire parvenir ci-après un exposé succinct portant sur:

1° La fréquence de la tuberculose sur nos animaux domestiques.

2° Les causes de cette fréquence.

3° Le montant des pertes annuelles causées par les ravages de la tuberculose.

4° Les mesures à prendre pour combattre efficacement le fléau national.

Il est superflu de faire un exposé des symptômes et des lésions de la tuberculose, questions au sujet desquelles les traités français et allemands renferment des données aussi multiples que variées.

Je me bornerai à traiter la question au point de vue économique, en me basant sur les observations et constatations que j'ai faites pendant une période de 15 années à l'abattoir de Luxembourg.

I. Fréquence de la tuberculose.

a) sur les bovins adultes.

La tuberculose est la maladie contagieuse la plus importante sévissant sur le cheptel luxembourgeois.

Comparativement à la fréquence énorme de la tuberculose pulmonaire chez les bovins adultes, il y a lieu de relever que la tuberculose des autres organes est beaucoup plus rare. L'étude du chapitre des „saisies totales d'organes“ et du chapitre „tuberculose“ de mes rapports annuels prouve que la tuberculose des intestins est en moyenne huit fois moins fréquente que celle du poumon, la tuberculose du foie dix fois moins fréquente, et qu'elle est exceptionnelle sur la rate et les reins, organes qui ne sont généralement atteints que s'il y a généralisation par la voie sanguine.

A l'appui de mes constatations, je prends au hasard la fréquence de la tuberculose en 1913 et en 1919.

Bœufs atteints de tuberculose

	abattus	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	493	134	19	5	—	22
1919	686	215	24	5	1	26

Tauréaux atteints de tuberculose

	abattus	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	319	48	6	1	—	7
1919	321	41	3	1	—	2

Bouvillons et Taurillons atteints de tuberculose

	abattus	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	23	—	—	—	—	—
1919	182	6	1	—	—	1

Vaches et génisses atteintes de tuberculose

	abattues	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	995	297	30	—	2	52
1919	1129	218	32	8	—	32

La fréquence de la tuberculose sur les bovins adultes prouve que chez ces animaux, la forme pulmonaire est presque toujours d'origine respiratoire, à mettre sur le compte des crachats tuberculeux desséchés, mélangés à l'air respiré. Qui-conque connaît la cohabitation intime et pour ainsi dire permanente à laquelle sont soumis les bovins dans notre pays, où le régime des herbages et des pâtures n'existe que pour les bovins à l'engrais, comprend les chances de contamination auxquelles sont exposés les animaux se trouvant dans une étable renfermant un animal atteint de tuberculose ouverte, c'est-à-dire un animal rejetant tous les jours de nombreux bacilles de Koch, soit avec les crachats, soit avec le lait, les

excréments ou les mucosités génitales. L'évolution de la tuberculose bovine est tout à fait insidieuse, longtemps compatible avec un état général satisfaisant, de sorte que fréquemment, l'attention des propriétaires n'est attirée que si la moitié ou les trois quarts de l'étable sont contaminés. Les animaux infectés se nourrissent bien, gagnent de l'embonpoint au même titre que les animaux sains et n'arrivent à manifester des symptômes cliniques, c'est-à-dire, à attirer l'attention des propriétaires, que si les lésions deviennent *ouvertes*, par la mise en contact avec l'air ambiant, contact qui amène la pullulation des microbes de la suppuration dans les lésions tuberculeuses. Les bovins atteints de cavernes pulmonaires, de mammite, d'entérite, ou de métrite tuberculeuse, présentent bientôt des symptômes généraux dus au marasme provoqué par l'association des microbes dans les foyers tuberculeux. Ces bovins sont excessivement dangereux pour la contamination des étables. Chaque quinte de toux, chaque traite, chaque miction, répand de grandes quantités de bacilles de Koch sur les auges, les mangeoires, les litières, les aliments, les abreuvoirs. L'usage d'auges et d'abreuvoirs communs, le séjour prolongé de la litière autour des mangeoires, le manque de propreté et de soins hygiéniques aux étables permettent à un animal atteint de tuberculose ouverte du poumon de contaminer toute une écurie au bout de quelques mois. Les formes de tuberculose *ouverte* sont rares à l'abattoir — 25 à 35 cas de tuberculose pulmonaire ouverte par année — mais il est à remarquer que ces animaux sont généralement livrés aux tueries clandestines et aux clos d'équarrissage.

La tuberculose des bœufs de labour est très fréquente à cause de leur travail intensif, de leur séjour à l'étable avec les vaches et de la promiscuité intense dans laquelle ils vivent non seulement à l'étable mais aussi au travail (attelage au joug).

La tuberculose est moins fréquente chez les taureaux, abattus à l'âge de deux à trois ans et demi, nourris et logés à l'écurie, plus spacieuse et mieux ventilée que l'étable. L'écurie ne comportant que les chevaux avec un ou deux taureaux, les chances de contamination par crachats tuberculeux y sont nulles.

Quant aux bouvillons et aux taurillons abattus vers l'âge de cinq à dix mois, le pourcentage des tuberculeux est minime, ces animaux n'étant exposés que pendant quelques mois à la contagion.

b) sur les veaux et les porcs.

Le tableau de la page 2 prouve que la tuberculose est très rare chez les porcs (0,61 à 2,96 %) et exceptionnelle sur les veaux (0,04 à 0,402 %). Il en est de même de la tuberculose hépatique. Cette forme de tuberculose est, toute proportion gardée, beaucoup plus fréquente chez les veaux et les porcs que chez les bovins adultes, constatation qui prouve que chez ces animaux, les tuberculoses pulmonaire et hépatique sont d'*origine alimentaire*. Je prends au hasard les années 1913 et 1919.

	Porcs atteints de tuberculose					
	abattus	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	8815	104	103	24	—	56
1919	2573	49	50	8	4	18

	Veaux atteints de tuberculose					
	abattus	du poumon	du foie	de la rate	des reins	des intestins
1913	6425	16	10	4	—	1
1919	6034	17	12	7	2	2

Les porcs d'élevage ou à l'engrais ne sont pas soumis à l'inhalation des germes, mais les lésions tuberculeuses sont toujours à mettre sur le compte du lait tuberculeux. Les veaux étant abattus chez nous à l'âge de 3 à 6 semaines, il saute aux yeux que l'inhalation des bacilles de Koch ne joue qu'un rôle tout à fait insignifiant, mais que le lait pollué par les bacilles tuberculeux revendique la grosse part dans la genèse de la tuberculose de ces animaux. Les bacilles traversent la muqueuse digestive et la chaîne ganglionnaire intestinale sans laisser de traces, mais provoquent des infiltrations radiaires massives aux ganglions et aux parenchymes pulmonaire et hépatique. En dehors de la contamination par le lait, il y a lieu de relever que l'hérédito-contagion, longtemps rejetée par les bactériologistes, joue un certain rôle, si la mère en période de gestation subit une poussée tuberculeuse par voie sanguine. Nous avons constaté un cas typique de tuberculose hépatique sur un fœtus de sept mois, et des

veaux âgés de 15 jours à 3 semaines présentent parfois des lésions caséo-calcaires tellement graves au poumon et au foie que l'hérédo-contagion ne saurait être niée, en dépit des résultats négatifs obtenus dans les expériences de laboratoire.

II. Cause de la fréquence de la tuberculose bovine dans notre pays.

La grande fréquence de la tuberculose bovine est à mettre sur le compte :

- 1° des distilleries agricoles.
- 2° de l'importation de bovins de la race frisonne.
- 3° de l'insuffisance des connaissances hygiéniques.

1. Rôle des distilleries agricoles.

Les distilleries agricoles, si développées dans notre pays avant la grande guerre, constituent la cause prédisposante la plus importante de la tuberculose bovine. Les résidus de distilleries sont très alibiles, poussent à la graisse, mais les restes d'alcool qui s'y trouvent prédisposent à tel point le terrain à la tuberculose, qu'avant la guerre le cheptel des distillateurs accusait couramment un pourcentage de 75 à 100 % de tuberculeux. La preuve de mon affirmation est amplement rapportée par l'excellent résultat obtenu dans le courant de la guerre par la fermeture des distilleries agricoles. Depuis que les engraisseurs n'arrivent plus à administrer des résidus de distillerie, le pourcentage des vaches tuberculeuses est tombé de 29 % en 1913 à 19,3 % en 1919. Il en résulte que le maintien de l'interdiction concernant l'emploi de céréales dans la fabrication de l'alcool, s'impose non seulement dans l'intérêt de l'approvisionnement en blé, mais dans l'intérêt de l'hygiène sociale de nos concitoyens et de l'élevage.

2. Importation de bovins frisons.

L'histoire de toutes les races constantes, tant chevalines que bovines, prouve que l'amélioration ne saurait être obtenue que par la sélection, et nullement par le croisement désordonné. Ce dogme zootechnique a été ignoré en 1897, lorsque nos dirigeants en matière d'agriculture ont sollicité de la part du Gouvernement l'importation de reproducteurs de la race frisonne.

Tout en étant sous la dépendance du bacille de Koch, la tuberculose bovine est avant tout une maladie d'acclimatement, survenant facilement chez les bovins qui quittent leur pays d'origine pour un pays à conditions climatologiques tout à fait différentes. En Frise, les bovins sont sous la dépendance d'un climat maritime, permettant le séjour aux herbages pendant la plus grande partie de l'année. Chez nous, ces animaux arrivent dans un climat continental, aux hivers rigoureux et où le morcellement des terres oblige les propriétaires à maintenir leurs bovins en stabulation à l'étable pendant presque toute l'année. Il en résulte des changements tellement considérables dans l'économie animale, que l'organisme n'arrive que difficilement à s'y adapter. La capacité respiratoire du poumon non soumis à un exercice quotidien aux herbages baisse et le bacille de Koch arrive facilement à forcer la résistance du corps.

L'amélioration des races par le croisement étant abandonnée partout depuis longtemps, il faut s'étonner que nos dirigeants n'aient pas encore réclamé une réforme complète des principes qui président depuis 20 ans à notre élevage. La disette des fourrages survenue pendant la guerre a prouvé que le rendement des bovins importés baisse au même titre que le rendement des bovins indigènes et que le proverbe allemand „Die Rasse geht durch's Maul“ a conservé toute sa valeur.

3. Insuffisance des connaissances hygiéniques.

Il est notoire que les principes hygiéniques les plus élémentaires concernant la transmission des maladies contagieuses, notamment de la tuberculose, sont à peu près inconnus et que fréquemment les règles les plus élémentaires de la désinfection des étables, des crachats et des matières suspectes, sont délaissées tant à la campagne que dans les villes.

III. Montant des pertes annuelles causées par la tuberculose.

En adoptant une diminution annuelle minima de cent francs pour le rendement en viande, en lait ou en travail d'un bovin tuberculeux, nous avons pour vingt mille bovins tuberculeux une perte annuelle de deux millions de francs.

Sans insister sur les dangers que présente le lait tuberculeux pour les enfants — la transmissibilité est suffisamment démontrée par les cas de tuberculose alimentaire survenant chez les veaux et les porcs — tout le monde conviendra que cette perte annuelle si considérable justifie à elle seule l'application de mesures aptes à faire baisser la maladie.

IV. Mesures aptes à combattre la tuberculose.

Les mesures aptes à combattre la tuberculose sont :

1° Le maintien de la défense d'employer des céréales dans les distilleries.

2° L'arrêt de l'importation de bovins frisons.

3° L'inscription de la sélection dans les procédés d'amélioration de nos races, les reproducteurs ayant des qualités bien déterminées. En vertu des lois de l'hérédité, les qualités de ces reproducteurs se fixent dans la progéniture, en y prenant d'ordinaire un épanouissement croissant. La sélection ayant permis à l'agriculture belge de créer d'admirables races de chevaux et de bovins, il importe d'adopter les procédés d'élevage en vigueur en Belgique. L'adoption des procédés belges s'impose d'autant plus que le Grand-Duché est à la veille de contracter une union économique avec ce pays.

4° La création de 4 inspecteurs vétérinaires chefs du service des épizooties.

5° La vulgarisation des données scientifiques et hygiéniques en matière de tuberculose.

Pour que le service sanitaire vétérinaire ne reste lettre morte en matière de tuberculose, il faut qu'il ait une direction technique centrale vers laquelle convergent toutes les ramifications cantonales, communales et locales. Cette direction centrale aura pour résultat de condenser le travail et de centraliser tous les efforts en vue de la lutte antituberculeuse. La France, la Belgique et la Suisse ont adopté depuis longtemps l'institution de services techniques départementaux, provinciaux, respectivement cantonaux.

Notre union économique avec la Belgique devant être réalisée à bref délai, il importe de réformer notre police sanitaire par l'adoption du système belge, c'est-à-dire par la création de 4 inspecteurs, chefs des services sanitaires des 4 arrondissements électoraux. Le service de ces 4 inspecteurs devra être renforcé par la création d'une section vétérinaire au laboratoire bactériologique, le concours de tous les vétérinaires du pays au service sanitaire et l'adoption du projet de loi Kohner concernant la création d'une chambre vétérinaire. Le chef des 4 inspecteurs sera l'inspecteur principal résidant dans l'arrondissement de Luxembourg.

I. Les inspecteurs vétérinaires.

Les inspecteurs vétérinaires auront pour mission :

1° d'assurer l'application des lois et règlements sur la police sanitaire des animaux.

2° de surveiller l'état sanitaire et de signaler à l'inspecteur principal resp. au directeur général du service afférent toutes les maladies contagieuses qui sévissent sur les animaux domestiques.

3° de diriger et de contrôler l'action des vétérinaires sanitaires.

4° de contrôler les services d'inspection des viandes, des foires et marchés, des clos d'équarrissage et du matériel de chemin de fer ayant servi au transport des animaux.

5° de concourir à la diffusion et à la mise en pratique des principes scientifiques, hygiéniques et zootechniques qui doivent présider à la conservation et à l'amélioration des races, à l'exploitation économique des animaux — choix des reproducteurs, service de la monte, méthodes de reproduction, hygiène des écuries et des étables.

Les vétérinaires inspecteurs sont placés directement sous l'autorité du Directeur général du service, dont ils sont le représentant pour toutes les questions de police sanitaire auprès des administrations communales, de la chambre vétérinaire, des vétérinaires sanitaires, de la chambre d'agriculture, des syndicats agricoles, des sociétés et syndicats d'élevage, des sociétés de contrôle laitier et des sociétés d'assurance mutuelle. Les inspecteurs vétérinaires publieront tous les ans un rapport

documenté sur les maladies contagieuses et épizootiques, notamment la tuberculose. Ils établiront la géographie tuberculeuse du pays en classant la tuberculose par cantons, par communes, par villes, villages, hameaux et maisons isolées. Les inspecteurs constitueront le bureau officiel de renseignements pour toutes les personnes s'intéressant, à quelque titre que ce soit, à la question de la tuberculose — médecins, vétérinaires, agriculteurs, instituteurs, nourrisseurs, pères et mères de famille.

Il ne pourra exister aucun intermédiaire technique entre les inspecteurs vétérinaires et les vétérinaires sanitaires, dont ils sont les chefs hiérarchiques, les conseillers pour toutes les questions qui intéressent le service.

II. Vétérinaires sanitaires.

Tous les vétérinaires praticiens du pays, les vétérinaires municipaux, les directeurs d'abattoirs et les vétérinaires inspecteurs des viandes, sauf exceptions justifiées, seront appelés à concourir aux fonctions de vétérinaire sanitaire dans le rayon de leur clientèle et de leur sphère d'action, sous la direction des inspecteurs-vétérinaires et conformément aux dispositions, soit de la loi du 29 juillet 1912 sur la police sanitaire du bétail, soit de la loi belge sur les épizooties. Chaque constatation d'une maladie contagieuse, notamment d'un cas de tuberculose au cours de l'inspection des viandes, donnera lieu à une visite de la part du vétérinaire sanitaire, de l'écurie d'où provient l'animal tuberculeux. Grâce à ces visites sanitaires, nous arriverons rapidement à dépister tous les foyers de tuberculose et à créer des carnets sanitaires pour toutes les étables du pays.

III. La section vétérinaire du laboratoire bactériologique.

Le vétérinaire, chef de la section vétérinaire, procédera aux analyses lui soumises par les vétérinaires sanitaires et examinera périodiquement les échantillons de lait provenant des laiteries coopératives et des laiteries privées du pays. Une copie de tous les résultats d'analyse devra être transmise aux vétérinaires inspecteurs et aux vétérinaires sanitaires expéditeurs des échantillons.

IV. La Chambre vétérinaire.

La chambre vétérinaire sera la représentation officielle du corps des vétérinaires sanitaires pour toutes les questions concernant la police sanitaire, notamment la tuberculose, ainsi que pour toutes les questions touchant les intérêts matériels et moraux du corps vétérinaire.

Il va sans dire que la vulgarisation des données scientifiques et hygiéniques concernant la tuberculose, devra être faite dans les campagnes par les vétérinaires sanitaires, les membres des sociétés locales agricoles et le corps enseignant des écoles primaires. Les vétérinaires, les instituteurs et les membres des sociétés locales agricoles devront être les missionnaires du progrès hygiénique, du progrès social et du progrès agricole.

Le vétérinaire municipal,
L. SPARTZ.



Les Atrésies et les Occlusions du Nez et du Naso-Pharynx.

Leur Influence sur la Croissance du Squelette
et le Développement de l'Intelligence chez l'enfant.

Le nez a deux attributions principales :

a) il sert à la fonction de la *respiration*.

b) il est le siège de *l'odorat*.

Outre ces attributions principales le nez a encore les fonctions de former :

c) un *lieu de résonance* pour notre voix, notre parole,

d) de jouer le rôle *d'organe purificateur, d'organe protecteur* pour le larynx, les poumons et même les intestins. L'air que nous respirons trouve, en passant par le nez, l'occasion de se réchauffer, de se purifier, de se filtrer, et en même temps, de *se saturer d'humidité*. C'est le nez ou plutôt l'odorat qui nous prévient si nous sommes en présence de gaz délétères, vénéneux.

Du moment que le nez, le naso-pharynx, ne laissent plus normalement passer l'air soit par suite *d'atrésies des narines* ou par suite *d'hypertrophie des cornets* ou d'une *déviations de la cloison*, de déviations osseuses, soit qu'il y ait des *polypes*, des *tumeurs* et „last not least“ des *végétations adénoïdes* dans le naso-pharynx, nous pouvons observer des suites fâcheuses sur la *croissance du squelette du crâne* et de la *poitrine* ainsi que sur le *développement des fonctions physiologiques du tractus respiratoire*.

En outre des troubles biens graves du côté de *l'intelligence* se font sentir.

Enumérons les suites fâcheuses sur les *fonctions physiologiques du tractus respiratoire* et sur la *croissance du squelette infantile*.

1° Par suite du *manque de ventilation du naso-pharynx* il s'y forme une *raréfaction de l'air* et une *diminution de la pression atmosphérique* et comme conséquence de cet état une *congestion*, une *inflammation des tissus*, un *locus minoris resis-*

tentiae, un point faible, qui favorise les catarrhes du naso-pharynx, les maux de tête, les *maladies infectieuses* telles que: rougeole, scarlatine, diphtérie, phtisie.

2° La *respiration par la bouche*, avec la lèvre supérieure déviée vers le haut, donne au visage une expression caractéristique, le *facies adénoïdien* et dans les cas graves une expression *d'idiotie*. L'air ne pouvant plus se purifier, se filtrer, s'humecter et se réchauffer, passe directement par la bouche dans le larynx et dans les poumons, et devient la cause de *catarrhes fréquents*, de *crises d'asthme réflexe* et *d'infections*.

Chez l'enfant qui dort *la bouche ouverte*, la langue tombe facilement en arrière: il s'ensuit l'obstruction du canal respiratoire et des *accès de suffocation*. — La *nutrition est dérangée*; la mastication devant se faire trop vite à cause du manque de respiration nasale, la déglutition est précipitée et la salivation, la digestion bucale est insuffisante.

C'est surtout chez les *petits enfants que ces suites dans la nutrition sont fâcheuses*.

4° *L'odorat est aboli* ou *presque nul*, parceque la *regio olfactoria* ne peut pas fonctionner.

5° La *parole devient nasale* et caractéristique pour les adénoïdiens.

6° La forme de la *voûte palatine devient ogivale*, l'implantation des dents mauvaise, (*chevauchement des dents*) la mâchoire supérieure prognate (*prognatisme*).

7° La respiration étant insuffisante, le développement du thorax ne se fait pas normalement; il y a rétraction du thorax, (*thorax en sablier*) déformation squelettique (*thorax en carène*), avec troubles respiratoires qui peuvent devenir les causes du développement ou de l'aggravation d'une *phtisie*, d'un *asthme*.

Cette insuffisance respiratoire peut, d'un autre côté, *nous tromper sur la présence d'une phtisie pulmonaire*, qui en réalité n'existe pas.

L'examen du nez et du naso-pharynx est de première nécessité si l'examineur veut se garder de ce *faux diagnostic*, grave de conséquences, aussi bien pour l'examiné que pour l'examineur et même pour les *assurances sociales*.

Le *docteur Rist*, médecin de l'hôpital Laennec et du dispensaire Léon Bourgeois de Paris nous a enchanté par son exposé magistral sur *l'orientation actuelle du diagnostic et du traitement de la tuberculose pulmonaire*, qu'il a bien voulu nous faire le 3 avril passé à la salle des conférences de l'hôtel des Assurances Sociales de Luxembourg, sous les auspices du président des Assurances Sociales Luxembourgeoises, *M Léon Kauffmann* et du médecin de confiance, le *docteur Alph. Loutsch*.

8° Le *développement anormal de la troisième amygdale* dite de Luschka ou amygdale pharyngée supérieure, et qui constitue les *végétations adénoïdes*, produit des *troubles auriculaires*: les petits malades entendent mal, ont souvent des *otites moyennes très tenaces*, qui guérissent généralement vite après l'opération des adénoïdes.

9° *Troubles gastro-intestinaux* par suite d'*infection du tube digestif*:

Les infections du naso-pharynx chez les adénoïdiens étant très fréquentes, les *mucosités septiques* ont une *grande facilité à se propager* dans le *tractus gastro-intestinal*, soit par le *tube gastro-intestinal*, soit par le *système lymphatique*. Le *système ganglionnaire des fosses nasales et des sinus* est en rapport direct avec le système lymphatique et ganglionnaire du tube gastro-intestinal.

Citons les paroles vraiment magistrales du *docteur Georges Laurens* dans son excellent traité d'Oto-Rhino-Laryngologie du médecin praticien:

„Combien d'entérites, d'entéro-colites, d'appendicites même, dues à des adénoïdes infectées! Que de macaroni, de bouillies, de régimes — absorbés en vain pendant des mois, alors qu'un coup de curette eût suffi! Ce n'est pas le résidu intestinal qui doit primer l'attention, mais plutôt ce qui descend du *cavum* de l'enfant. *Ce n'est pas le pôle sud du tube digestif qui est malade, mais bien plutôt le pôle nord.*“

Une étude sur le *rapport des végétations adénoïdes avec l'appendicite*, paraîtra prochainement de la part du médecin spécialiste pour les maladies du tube digestif, le *docteur L. Cerf* de Luxembourg et le soussigné.

Rendons attentifs à cette occasion au schéma montrant le *domaine anatomique de l'oto-rhino-laryngologie* et la *représentation schématique en projection horizontale du système ganglionnaire des fosses nasales*. (Technique oto-rhino-laryngologique, E. Escat.)

Voir A. Martinet: Diagnostic clinique p. 485 et 486 (1920) *Adénopathies*. Ajoutons l'adage: „Felix qui potuit rerum cognoscere causas.“

Occupons-nous maintenant des troubles si graves dans le développement de *l'intelligence de l'enfant* par suite de ces atrésies, de ces occlusions du nez et du naso-pharynx:

Ce sont surtout les *végétations adénoïdes* qui produisent ces troubles chez l'enfant. On ne les signale généralement que quand l'enfant arrive à l'école, et les *dépisteurs sont plutôt l'instituteur ou l'institutrice* bien renseignés, que les parents, le plus souvent mal informés, mal instruits dans l'hygiène.

Ces enfants ont de la difficulté pour suivre, ils sont *difficiles, inattentifs, fatigués*, aiment à dormir à l'école, et l'instituteur ignorant la vraie cause de cet état, trouve dans le sujet en question un paresseux, un fainéant, qui mérite des coups et des punitions.

Le docteur H. Hoffmann de Francfort/M. a publié en 1858 un livre d'images pour les enfants dans lequel il les rend attentifs à leurs fautes et leurs mauvaises habitudes par des figures un peu grotesques. Dans ce livre on trouve un type appelé „*Struwelpeter*“, qui est caractérisé par la bouche ouverte, et qui marque le *facies adénoïdien*; il regarde en l'air à la manière d'un enfant distrait et on doit dire que Hoffmann a bien dessiné ce type adénoïdien, prototype de la distraction, ignorant alors que la cause primordiale de cet état maladif étaient les végétations adénoïdes.

L'aprosexia nasalis de Guy, c'est à dire l'incapacité de l'esprit de se concentrer sur une chose, sur une pensée déterminée, trouve son explication non seulement dans le rapport des vaisseaux lymphatiques avec le cerveau, mais aussi et surtout dans les troubles provoqués par les végétations adénoïdes: ces *adénoïdiens dorment mal*, se réveillent

fatigués, et cette fatigue se fait sentir pendant toute la journée, surtout à l'école chez ces enfants souvent mal nourris.

S'il existe en outre, comme c'est généralement le cas, *une otite chronique*, l'enfant ne comprend pas ou pas bien son entourage, son instituteur; en réunissant tous ces facteurs, toutes ces faiblesses, nous avons le secret de l'*aproxexie nasale*, du manque d'attention, de la fausse paresse. *Les forces de réserve sont usées et l'esprit devient asthénique*. De cette façon naissent les *faux arriérés scolaires* ou *retardés d'esprit* de Cruchet, le *tardivo* des Italiens et le *feeble-minded* ou *backward* des Anglais.

La découverte des végétations adénoïdes a une certaine valeur historique.

Aux temps Hippocratiques ces végétations existaient déjà, mais elles n'avaient pas encore de nom: les symptômes décrits par Hippocrate dans le *VII^e livre des épidémies du corpus hippocraticum* (otite purulente, mal de tête, malformation du squelette de la tête, du palais, avec chevauchement des dents) ce sont les mêmes symptômes typiques que nous observons journellement et que reconnaissent les parents et les instituteurs instruits en hygiène, chez les nombreux adénoïdiens qui les entourent.

La découverte des végétations adénoïdes date de 1868. Elle fut faite par un simple praticien, le docteur Guill. Meyer de Copenhague, au moyen de l'examen digital du nasopharynx.

„Nous sommes entourés de phénomènes que nous ne voyons pas,“ disait Claude Bernard.

Nous ne voyons généralement ce que nous avons appris à voir, et le progrès dans les sciences dépend de la différence de l'individu de regarder, d'examiner ce qui l'entoure.

Ne soyons pas trop fiers de notre science et de notre savoir!

Hippocrate connaissait les symptômes, mais non la cause de la maladie. Il a fallu des siècles pour faire naître un simple praticien qui a vu autrement que ses illustres prédécesseurs en rhinologie.

Si nous *résumons* maintenant toutes ces considérations sur les suites des atrésies, des occlusions du nez et du nasopharynx, si nous faisons défiler devant notre esprit tous ces troubles physiologiques, squelettiques et intellectuels, nous devons avouer que le tube rhino-pharyngien joue un rôle important dans la vie de l'homme et surtout de l'enfant, et que *l'hygiène du corps et du rhino-pharynx devrait être inculquée aussi bien au maître d'école qu'aux parents.*

La *forme extérieure* du nez nous dénote très souvent les *qualités d'esprit d'un homme*: regardez le nez pointu, effilé du philosophe consommé tel que *Voltaire*; regardez le nez aquilain d'un génie, d'une nature noble, le nez de *Dante*; regardez le *nez rond épaté des comiques* sur les tableaux de maître et au théâtre, et vous devez reconnaître que la forme extérieure du nez caractérise pour ainsi dire „son homme“.

L'expression du visage, le facies de l'homme, c'est l'homme!

En outre la *forme extérieure* du nez peut révéler certaines *maladies du corps et du sang*: le *nez en lorgnette* du syphilitique héréditaire, le *nez en selle* par suite de destruction spécifique ou non spécifique du septum, le *nez en pied de marmite* par suite d'ozène, sont bien connus.

D'un autre côté le *nez intérieur*, le nasopharynx devient très souvent le provocateur de troubles sérieux au squelette du crâne, de la poitrine et dans les fonctions physiologiques et intellectuelles de l'homme.

Et en bonne conscience nous pouvons forger l'adage que voici:

Dis moi le nez que tu as et je dirai ce que tu es!

Luxembourg, le 20 avril 1921.

Dr GUILL. KROMBACH.

Littérature.

1) Prof. Dr. VICTOR URBANTSCHITSCH, Wien: Lehrbuch der Ohrenheilkunde 1890.

2) Prof. Dr. MORITZ SCHMIDT, Frankfurt a. M.: Die Krankheiten der oberen Luftwege 1897.

3) Prof. Dr. OTTO KÖRNER, Rostock: Lehrbuch der Ohren-, Nasen- u. Kehlkopf-Krankheiten 1914.

4) GEORGES LAURENS, Oto-Rhino-Laryngologiste de l'hôpital St.-Joseph, Paris. — Oto-Rhino-Laryngologie du médecin praticien 1919.

5) Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle sowie des Kehlkopfs und der Luftröhre von Dr. MAXIMILIAN BRESGEN, Frankfurt a. M., 1891.

6) Prof. Dr. A. DENKER, Halle a. S. und Prof. Dr. W. BRÜNNING, Greifswald, Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege einschliesslich der Mundkrankheiten 1920.

7) CRUCHET: Les arriérés scolaires 1906.

8) Dr. J. AUDRAIN: Le système de la lymphe et son importance en pathologie générale 1920.

9) E. ESCAT, Oto-Rhino-Laryngologiste des hôpitaux, chargé du cours de clinique Oto-Rhino-Laryngologique à la faculté de médecine de Toulouse. Technique Oto-Rhino-Laryngologique sémiotique et thérapeutique 1921.

10) Dr. A. MARTINET 1920: Diagnostic clinique examens et symptômes.

11) G. DE PARREL: Précis de Thérapeutique médicale Oto-Rhino-Laryngologique. Préface du Professeur SÉBILEAU. 1921.



Ueber das Rosten der Injektionsspritzen im Alkohol, und dessen Verhütung durch Alkali-Zusatz.

Sicherer, sauberer, geruchloser als im absoluten Alkohol lassen sich Injektionsspritzen in keiner andern Desinfektionsflüssigkeit aufbewahren. Leider hat der Spiritus neben dem schnellen Verdunsten den grossen Fehler, Wasser aus der Luft aufzusaugen, und so das rasche Rosten aller Eisenteile, besonders der Stahlkanülen zu veranlassen. Die feinen, scharfen, billigen Stahlnadeln sind ja durch die Gesamtheit ihrer Eigenschaften allen Platin-, Tantal-, Nickelnadeln immer noch überlegen und unentbehrlich. Viele Kollegen haben zu Lysol-, Formol-, Solveol-, Sagrotan- oder ähnlichen Lösungen gegriffen, oder dem Alkohol eine grössere Menge (etwa ein Viertel bis ein Drittel) Glycerin beigemischt, ohne damit je recht zufrieden geworden zu sein. Prof. Guido Fischer empfiehlt sogar, „die Kanülen nur während eines Tages auf der Spritze montiert im Alkohol-Glycerin aufzubewahren“, um der Rostgefahr zu entgehen. *)

Es gibt ein weniger bekanntes, einfaches und sicheres Mittel, um das Rosten der im Alkohol konservierten Instrumente zu verhüten: Man setze dem Alkohol etwas Alkali zu, z. B. Aetzkali (KOH, Kalium causticum) oder Aetznatron (Na OH, Natrium causticum) die darin leicht löslich sind. Ein Gramm pro Liter genügt schon, und wenn nach längerer Zeit der Wassergehalt zu gross geworden ist, so kann man noch einmal ein Quantum beifügen.

Die Tatsache ist merkwürdig genug. Die frühere Auffassung vom Wesen des Rostes und seiner Entstehung, so wie bis vor einem Jahrzehnt die Schulbildung uns sie lehrte, genügt nämlich nicht, um den Vorgang im Alkohol und seine Verhütung durch die Präsenz eines Alkali zu erklären. Die Unzulänglichkeit einer Deutung auf der alten Grundlage er-

*) Prof. Guido Fischer, Örtliche Betäubung in der Zahnheilkunde, 1920.

fasst auch Dr. Fenchel (Düsseldorf), wenn er sucht, sich mit hypothetischen Prämissen auszuhelfen, indem er in der Zahnärztlichen Rundschau (14. Dez. 1920) schreibt:

„Ich habe nun durch eine einfache Massregel das Rosten im Spiritus beseitigt. Ich ging von der Ueberlegung aus, dass Salze (und in diesem Zusammenhang kann man Eisenoxyd als solches bezeichnen) aus der Verbindung von Säuren mit Metallen resultieren. Wir dürfen demnach nicht das Wasser als solches als Urheber des Rostens betrachten, sondern müssen eine, wenn auch sehr geringe, Azidität des Wassers annehmen. Ich hob diese Azidität daher auf, indem ich durch einen geringen Zusatz von Natr. causticum den Spirit alkalisierete.“

Fenchel meint also, die Rostbildung sei an die Anwesenheit einer Säure gebunden. Abgesehen davon, dass man Eisenoxyd nicht als ein Salz bezeichnen kann, das aus der Verbindung von Säure und Metall entstanden wäre, ist eben das der geläufige Irrtum. Darum hält der Erklärungsversuch nicht stand. Die wirklichen Vorgänge dürften sich folgendermassen skizzieren lassen.

*) Erinnern wir uns, dass jedes Metall, das in einen Elektrolyten getaucht wird, elektropositive Ionen aussendet und dadurch selbst eine elektronegative Ladung annimmt. (Lösungsdruck.) Bis zu dem Augenblick, wo diese negative Ladung im Gleichgewicht steht mit der positiven der ausgesandten Ionen.

Werden in einem Elektrolyten zwei verschiedene Metalle oder zwei Stücke desselben Metalles mit verschiedenem Lösungsdruck in Verbindung miteinander gebracht, so wird der elektrische Gleichgewichtszustand der beiden Stücke gestört, und bei der Ausgleichstendenz der Ladungen bewirkt die Präsenz des Metallstückes mit geringerem Lösungsdruck (= das positive, edle Metall) eine viel intensivere Zersetzung des andern mit höherem Lösungsdruck (= des negativen, unedlen Metalles).

*) Die folgenden Angaben allgemeiner Art lehnen sich an die Ausführungen von P. Medinger in „Das Rosten des Eisens“, Verlag Worré, Luxemburg.

Das sind die wesentlichen Momente der heutigen, elektrolytischen Rosttheorie. Rosten entsteht in der Tat nie, ohne dass Wasser vorhanden ist, und das negative Metall, das dabei immer mit dem Eisen zusammentrifft, und dessen Zersetzung fördert, ist — der Wasserstoff.

Applizieren wir auf unsern Fall. Die Stahlkanüle kommt in Berührung mit dem Wasser, gleich tritt die primäre Ursache des Rostens, die Lösungstension der Eisenionen in Aktion. Fe sendet positive Ionen aus und bleibt negativ geladen. Infolge Gleichgewichtseinstellung kommt der Prozess bald zum Stillstand und es erfolgt kein Rosten. Damit dieses weitergeht muss die sekundäre Ursache einsetzen, d. h. das Gleichgewicht muss gestört werden. Das geschieht:

1) hauptsächlich durch Einwirkung von Ionen des positiveren Metalles H. Denn die erwähnte negative Ladung des Kanüleneisens übt ihre Anziehungskraft aus naturgemäss auf alle andern im Elektrolyten vorhandenen positiven Ionen, also auch auf die H-Ionen des Wassers. Nach der Jonentheorie ist das Wasser teilweise elektrolytisch dissoziiert in H-Ionen (+) und HO-Ionen (—). Wasserstoff hat einen geringern Lösungsdruck als Eisen, mithin wird die negativ geladene Kanüle die H-Ionen so stark anziehen, dass diese sich auf ihr entladen, niederschlagen. Jetzt sind die beiden Metalle Fe und H in Kontakt miteinander, und das Rosten geht weiter.

2) durch Einwirkung des Luftsauerstoffs, der die entstandenen Fe^+ -Ionen ausfällt. Jedoch tritt diese Wirkung gegen die des Wasserstoffs weit zurück. Die Intensität des Rostens ist demnach schliesslich eine Funktion der Wasserstoffionen-Konzentration in unserm Alkohol. Jede Vermehrung dieser, z. B. durch eine Säure (Säuren sind Stoffe, die H-Ionen ausenden) muss den Rostprozess stark beschleunigen. Als Säure kommt in den meisten praktischen Fällen die Kohlensäure der Luft in Frage. Diese wird vom Alkohol ca 3 mal stärker absorbiert als vom Wasser, und da zugleich der zweite Schädling, der Sauerstoff, im Alkohol ebenfalls etwa 10 mal löslicher ist als im Wasser, ist es begreiflich, dass unsere Kanülen in dem wasserhaltigen Alkohol rosten. p

Das Rosten beginnt dort, wo das Eisen freiliegt, d. h. an der Schnittfläche der Nadel, und an den sehr häufigen, mikroskopischen Risschen im Nickelbelag. An diesen defekten Stellen bildet sich der Rost noch eher infolge der pejorierenden Präsenzwirkung des Nickels, eines weitem Metalles mit geringerem Lösungsdruck. Ähnliche elektrolytische Zersetzungen entwickeln sich am Spritzenkörper, meist vernickeltem Messing. Man sieht dann braune Flecken von in Lösung gegangenen und niedergeschlagenem Kupfer (die Spritze „läuft an“), und flächenweise schilfert das gelockerte Nickel ab.

Um das Rosten zu verhindern, bleibt uns nur ein Mittel: Wir müssen die Konzentration der Wasserstoffionen im Alkohol auf ein Minimum reduzieren. Die Wasserstoffionen-Konzentration in einem Elektrolyten ist nun festgelegt durch die Gleichung $cH^+ \times cOH^- = k$, welche sagt, dass das Produkt der Konzentrationen der H-Jonen und der Konzentrationen der OH-Jonen stets eine Konstante ist. Wenn wir also den einen Faktor (cH^+) dieser Gleichung verkleinern wollen, müssen wir den andern (cOH^-) vergrößern. Und das erreichen wir durch Zugabe eines Körpers, der OH-Jonen aussendet, d. h. eines Alkalis, am besten Aetzkali oder Aetznatron. Dadurch erzielen wir:

1) dass die Konzentration der Wasserstoffionen, sei es der des Wassers oder der der Kohlensäure so ausserordentlich klein wird, dass sie völlig unschädlich wird.

2) dass das Lösungsvermögen des Alkohols für Luftsauerstoff bedeutend herabgesetzt wird.

3) dass die schädliche Wirkung des Nickels fast vollständig aufgehoben wird, indem durch die alkalische Reaktion das ungünstig hohe Potential Nickel-Eisen von 0,23 Volt (in Wasser) auf 0,04 Volt sinkt. (Siehe „Ueber die Giftwirkung der Infanteriegeschosse“, von P. Medinger, Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1918 N° 10.)

In der Praxis verfährt man am besten so, dass man sich vom Apotheker zu einem Liter Alkohol absol. 1—3 Gramm Aetzkali oder Aetznatron zusetzen lässt. Wer den Zusatz selbst machen will, der halte sich eine ca 20% Lösung des Alkalis in Wasser zur Hand, von der er jeweilig das nötige

Quantum entnimmt. Die Aetznatronlösung soll in einer Flasche mit Gummistöpsel aufbewahrt werden. Ein Korkstöpsel würde zerstört, ein Glasstöpsel würde „festbacken“. Man kann auch Kalziumoxyd (CaO) verwenden und davon ein entsprechendes Stückchen in den Alkohol werfen. Es wird sich aber bald mit der Luftkohlendensäure verbinden und als Kalziumkarbonat ausscheiden. Man muss dann filtrieren und öfters erneuern. Im Gegensatz hierzu bleibt Aetzkali stets in Lösung.

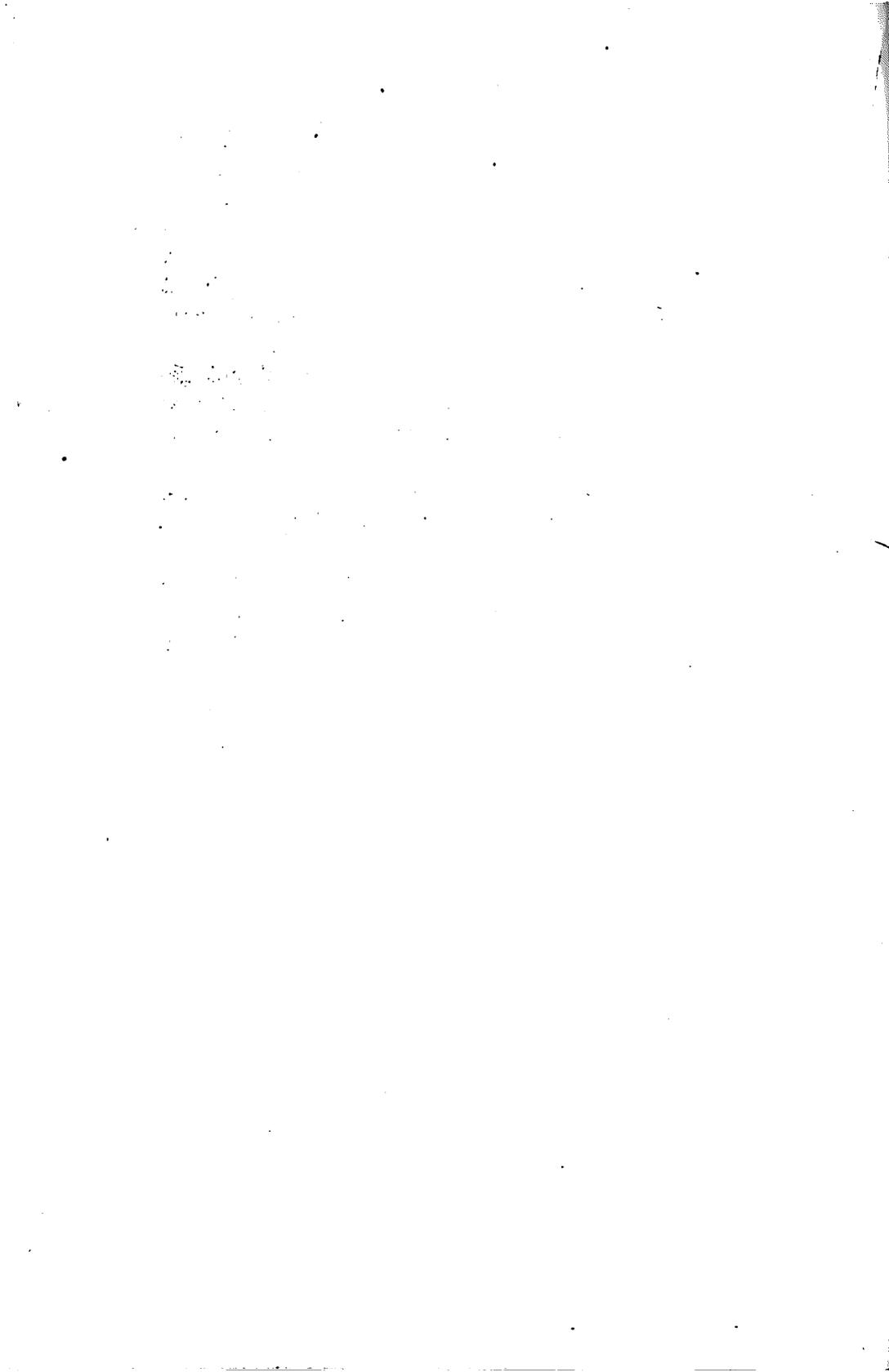
Es empfiehlt sich, die Gefäße mit dem Alkohol gut geschlossen zu halten, einmal schon, um das Verdunsten zu verhüten, dann auch, um den Sauerstoff der Luft tunlichst abzuhalten.

Vor jedem Gebrauch ziehe man etwas destilliertes Wasser durch die Spritze, besonders vor der Verwendung der gegen Alkali empfindlichen Nebennierenpräparate.

Im Zusammenhange sei noch erwähnt, dass die rostverhindernde Wirkung des sodahaltigen Wassers, in dem wir unsere Instrumente auskochen, auf derselben oben entwickelten Grundlage beruht.

Zahnarzt SCHNEIDER.





Ein kleiner Beitrag

zur Kenntnis der Wirkung des Neosalvarsans auf
luetische Erkrankungen des Nervensystems.

Krankengeschichte: Bei einem jungen Mann, Ende der 20iger Jahre, stellen sich plötzlich Bewegungsstörungen ein, die anfänglich auf ein Stolpern beim Gehen und Steifheit der Beine beschränkt, sich allmählig so verschlimmern, dass das Gehen vollständig unmöglich wird. Etwas Schmerzen wären vorhanden gewesen, doch sehr selten, und sehr wenig heftig; sie begannen gewöhnlich in der Lendengegend und strahlten in die Oberschenkel aus.

Status: Kräftig gebauter junger Mann, von guter Muskulatur und in gutem Ernährungszustand. Herz, Lungen ohne Befund.

Reflexe: Kniescheiben und Achillessehnenreflex erloschen. Bei Stehen mit geschlossenen Augen (Romberg) stürzt er sofort hin, falls man ihn nicht hält. Auch nur wenige Schritte zu gehen, ohne dass ihn eine andere Person unter den Armen hält, ist ihm vollständig unmöglich. Pupillen reagieren prompt auf Licht und Akkomodation.

Babinsky, angedeutet.

In den Fingern das Gefühl von Pelzigsein (kann kein Geld zählen) Sensibilität nur an den äusseren Rändern der Füße anscheinend etwas abgeschwächt, doch unterscheidet er hier auch wie sonst überall, stumpf und spitz, sowie kalt und warm.

Urin und Stuhlgang normal, Augenhintergrunduntersuchung und Wassermannreaktion konnten, als Patient in meine Behandlung kam, aus äusseren Gründen nicht vorgenommen werden.

Eine luetische Infektion hatte vor ca. 5 Jahren stattgefunden und er war damals mit 3 Injektionen Alt-salvarsan (Dosis wusste er nicht) behandelt worden.

Ich begann sofort mit Neosalvarsaninjektionen, nach der 4ten Einspritzung (0.75) konnte er bereits wieder ziemlich sicher gehen (legte ohne Stock mehrere Kilometer ohne Ermüdung zurück). Er erhielt dann im ganzen ungefähr 18 Spritzen und machte zu gleicher Zeit mit Unterbrechung 2 Schmierkuren. Es war dann die Ataxie vollständig verschwunden, die Kniereflexe waren zurückgekehrt. Nur bei längerem Stehen (1—2 Minuten) (Romberg) zeigte sich noch ein minimales Schwanken. Wassermann: Negativ. Patient verrichtete wieder schwere Arbeit wie vor seiner Krankheit. Ich verlor ihn dann aus den Augen.

Ungefähr ein Jahr später kommt er wieder mit genau denselben Erscheinungen. Ich begann sofort wieder mit Neosalvarsan und nach etwa 10wöchentlicher Behandlung ist die Ataxie wieder soweit behoben, dass er ohne Stock flott gehen kann. Nur beim Aufstehen und Niedersetzen, zumal wenn er sich beobachtet weiss, bemerkt man noch eine gewisse Fahrigkeit in den Bewegungen. Ich gab dieses Mal statt Schmierkur die er nicht gut verträgt und sehr widerwillig macht, wöchentlich 2 Spritzen von Hydrargyr-cyanat à 0,01 intravenös neben dem Neosalvarsan. Ich bin überzeugt, dass wieder eine vollständige Restitutio ad integrum stattfinden wird.

Die richtige, oder vielmehr genaue Diagnose des oben beschriebenen Krankheitsbildes ist nicht ganz leicht. Gegen Tabes sprechen vor allem der schnelle Beginn und Verlauf (die Ataxie hat sich in einigen Wochen bis zur völligen Gehunmöglichkeit entwickelt), ferner das völlig normale Verhalten der Pupillenreflexe und die ungestörte Harn- und Stuhlentleerung.

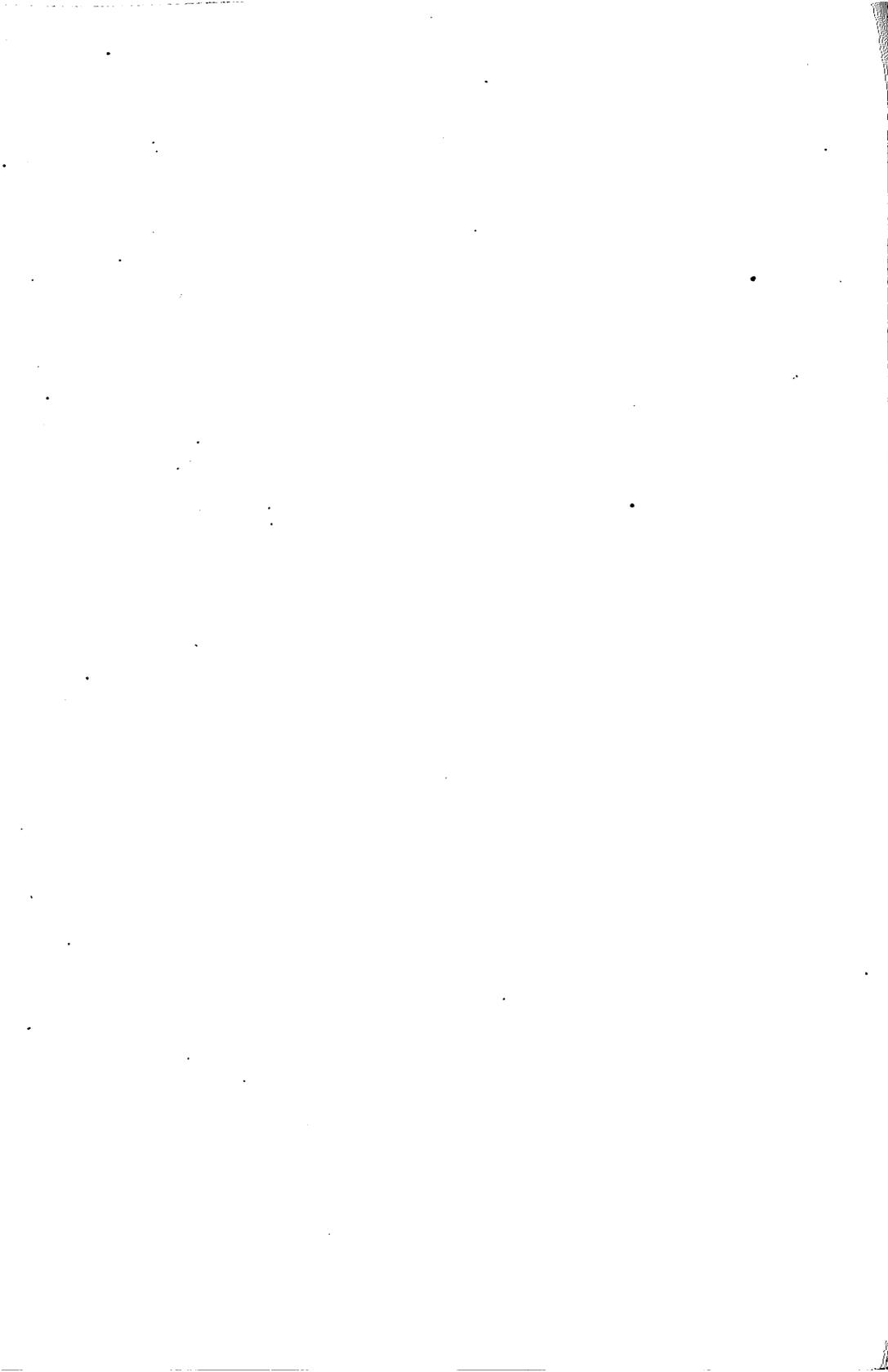
Eine beginnende Myelitis disseminata der Hinterstränge des Lumbalmarkes kann man auch nicht gut annehmen, da doch viele prägnante Symptome für Myelitis fehlen. Ich halte das Krankheitsbild für eine *Neuritis* (die sogenannte *ataktische* Form). Bei dieser findet man nach Strümpell allerdings neben Ataxie in einzelnen Muskelgebieten echte Paresen, die in diesem Falle völlig fehlten. Sie hätten sich freilich, falls eine

energische Behandlung nicht eingesetzt hätte, noch entwickeln können.

Interessant ist nach meiner Ansicht die prompte (zum ersten Mal allerdings nicht nachhaltige) Wirkung des Neosalvarsans. Ob es nun die Spirochaeten oder ihre Toxine sind die zur Degeneration der betreffenden Neurone geführt haben ist ja, so viel ich weiss, bis jetzt noch nicht einwandfrei entschieden. Jedenfalls haben wir doch in ihm ein Mittel, das die Lage solcher Kranken auch bei Krankheiten des Rückenmarkes selbst, falls sie noch nicht zu weit vorgeschritten sind, nicht mehr hoffnungslos erscheinen lässt wie früher, eventuell geeignet ist vollständige Heilung herbeizuführen.

Dr Ph. BASTIAN, Esch.





Une séance religieuse chez les Aïssaouas.

Kairouan, le 12 nov. 1920.
(Sud-Tunisien).

De longues ruelles tortues, coincées entre les murs blancs des maisons arabes, conduisent vers une cour perdue, désolée. On la traverse et on accède par une des deux larges arcades à une claire et grande pièce rectangulaire. Cette salle peut avoir douze mètres de long sur sept de large, sa voûte s'appuie sur quatre colonnes et ses murs passés à la chaux sont nus et sans autre ouverture, porte ou fenêtre. Au fond seulement, à gauche, un moucharabié, grillage en bois, est pratiqué dans la muraille à hauteur de mi-corps. C'est la seule communication avec une pièce contiguë, entièrement dans l'ombre. L'ensemble est le sanctuaire des Aïssaouas, cette petite secte musulmane de Kairouan dont des membres se prétendent doués d'invulnérabilité par la grâce d'Allah.

Aujourd'hui, vendredi, leur jour saint, ils sont accourus ici pour assister aux exercices religieux. Vers cinq heures du soir ils sont une foule qui grouillent recueillis ou devisant avec calme. Sur un signe de l'imam (prêtre, directeur des prières) soigneusement drapé dans la blancheur d'un burnous immaculé ils se répartissent et se groupent à l'intérieur. La plupart se rangent le long des murs ou s'y accroupissent sur des nattes. Des vieux sortent des chapelets et marmottent des prières. Une vingtaine environ s'installent sur des tapis dans le carré du milieu, entre les quatre colonnes, la face tournée vers les arcades toujours ouvertes. Ce sont les musiciens. A part quelques instruments à cordes (darboukas) comparables à de minuscules mandolines montées sur des carapaces de tortues ils ne possèdent que des tambours et des tambourins, de modèles très variés il est vrai. Un passage rectangulaire permettant la circulation les entoure et les sépare des autres fidèles. Devant eux s'est disposée une rangée d'une douzaine d'hommes debout, se tenant par les mains. Le plus grand d'eux occupe le milieu, de chaque côté de lui les

tailles vont diminuant jusqu'aux deux bouts tenus par des gamins de quelque huit à dix ans. Ce sont les exécutants.

On entend les femmes arriver et prendre place dans l'enceinte attenante qui leur est réservée exclusivement.

Le ministre fait un geste et les musiciens à la fois se mettent à chanter et à frapper des mains leurs tambours ou à pincer les cordes, ce qui pour le commun des Européens ne manque pas de faire un beau tintamarre. Leur unique souci, apparemment, est de marquer un rythme, vigoureusement, sans aucune recherche d'harmonie ou d'art. Ils psalmodient une mélopée nostalgique, monotone qui s'épuise et se renouvelle indéfiniment sur une demi-douzaine de notes.

De même les exécutants avec eux ont commencé à chanter et leur file s'est mise en branle par des mouvements d'ensemble qui la balancent à droite, à gauche, l'inclinent en avant, en arrière, inconstante comme la houle. Ces mouvements peu à peu se différencient. Aux pas simples de danse sur place se joignent des roulements de hanches, du ventre, des contorsions du torse, des épaules, de la tête réglés toujours sur le rythme martelé par les tambours. La cadence va s'accélérer, les voix s'échauffent. Sans trêve alors pendant presque deux heures danses et musique et chant vont continuer et, leur monotonie ne variant guère, c'est le rythme progressivement soutenu, de plus en plus énergique, insistant, de plus en plus animateur qui sera la dominante de l'ambiance. Les exhalaisons humaines alourdissent l'atmosphère, la chaleur gagne et charge les têtes.

Soudain, après une trentaine de minutes, un homme bondit hors du rang des danseurs qui reculent d'un pas et referment aussitôt leur chaîne mouvante. Tout en dansant et chantant, devant l'assemblée il défait sa gandoura, sa veste, sa chemise, les jette par terre et dans un état visiblement exalté, les pupilles dilatées, le regard étrange, lointain, il prend des mains d'un desservant un sabre aiguisé. A la manière d'un hachoir il en use pour se taillader la peau du ventre, toujours horizontalement, avec fureur. Sans répit il s'élançe à droite et à gauche dans l'étroit couloir pour présenter à tous son ardeur. Un instant il s'arrête, se dresse, tend le cou et d'un geste lent s'enfonçe le

sabre dans la bouche, dans l'œsophage, profondément. Les femmes à ce moment, invisibles derrière le moucharabié poussent en chœur de petits cris effarouchés, des hi hi hi hi répétés en signe d'applaudissement et d'encouragement. Elles vont les renouveler tout le long de la séance, à chaque exploit qui leur paraîtra remarquable. De longues minutes durant notre homme, le buste raidi, s'agite, se déplace, sautant, tournant, râlant en cadence avec tous les bruits. Jusqu'à ce que de l'essoufflement, de la faiblesse, un premier indice de fatigue se manifeste. Vivement un aide le cueille et le présente à l'imam. Assis au pied d'une colonne celui-ci a jusqu'à ce moment subi ou ignoré le spectacle avec nonchaloir et passivité. Du haut de sa sérénité il a dominé l'agitation de ses ouailles en folie. Il serre dans ses bras maintenant l'exécutant, en relève la tête à la hauteur de sa propre poitrine et pendant qu'avec prudence il lui retire le sabre de la gorge, lui souffle à l'oreille quelques versets du Koran. Ces versets seraient au nombre de cinq et toujours les mêmes. Il inspecte la bouche et passe sur elle un linge — est-ce un geste rituel ou est-ce une précaution — comme pour rechercher des traces de sang. Celles-ci qui cependant manquent toujours. *D'aucune des plaies n'est sortie ni ne sortira une seule goutte de sang.* Après quoi le danseur aussitôt est debout, valide, normal et et reprend place parmi ses confrères dans le rang.

Deux ou trois de ceux-ci n'ont pas attendu son fléchissement pour sortir à leur tour. De la même façon que lui ils se mettent nus jusqu'à la ceinture et sans souci d'arrêter de danser ou de chanter de leurs voix déjà enrouées ils commencent leurs exercices. Exercices ordinairement différents mais sans caractère de spécialité exclusive de l'un ou de l'autre. Le premier se fait donner une longue lame très pointue, fine, de coupe carrée, emmanchée dans un gros pommeau en bois. La tête renversée en arrière il s'applique la pointe au niveau de la fosse jugulaire en dessous du larynx et se la pousse sur la longueur d'un doigt environ dans la trachée artère. De ses deux mains maintenant l'arme en place il s'agenouille devant un desservant pour se faire donner avec une planchette en bois de petits coups secs, bruyants

sur le pommeau. Il se relève, court vers un deuxième aide à l'autre bout de la salle et recommence le même jeu, plusieurs fois. Un démon fantasque semble le posséder.

Un autre s'introduit une arme pareille dans la bouche et s'en perce lentement la joue au milieu du buccinateur. La pointe sortira à l'extérieur sur la longueur d'un bras. Quand il aura percé la deuxième joue avec une arme identique il demandera aux desservants de les pousser toujours plus loin par leurs coups de maillet.

Un troisième se passera un stylet à travers les muscles de l'avant-bras ou se fait un séton sous la peau de l'épaule. Les petits surtout se contenteront de cette pratique.

Son exercice terminé dans les bras du prêtre et toujours sans avoir nullement saigné chacun ira se ranger et céder la place aux suivants. Une douzaine y aura passé avant la fin de la cérémonie. Il y en a qui mangeront de grands éclats de verre qu'ils broient de leurs magnifiques dents avec toute la mimique d'un extrême plaisir avant de l'avalier. En voici un qui, boulimique, dévorera de larges morceaux de ce cactus hérissé de piquants dont les bêtes d'Afrique même ne veulent pas. Celui-là encore goûtera comme une friandise des scorpions bien vivants, dardant furieusement l'air avec leur aiguillon et présentés délicatement entre deux baguettes de bois par un aide.

Ni orchestre, ni danse, ni chant ne se sont interrompus un seul moment. Leur intensité bien plus est allée croissante et atteint son paroxysme vers sept heures. Alors, après un triple et frénétique appel hurlé à Allah, gestes et voix sont arrêtés d'un coup. Le service religieux est terminé et les fidèles s'écoulent.

J'ai voulu m'assurer si je n'avais pas été victime d'une hallucination ou d'une imposture. Sur ma prière le très obligeant imam me laisse inspecter les armes et examiner les blessures de plusieurs exécutants. Les entailles dans la peau de l'abdomen, les trous percés dans la joue et en bas de la gorge sont nets et se perdent parmi des cicatrices de formes analogues. Les bords des plaies sont infléchis, resserrés et découvrent à l'écartement des tissus ischémiques encore. Les blessures du ventre paraissent seules douloureuses au toucher.

Tous les hommes d'ailleurs m'affirment ne jamais souffrir de leurs meurtrissures et n'en jamais saigner. Elles guériraient régulièrement avant le vendredi prochain. Ceci est confirmé par leur prêtre qui ajoute que jamais infection, suppuration ou autre complication ne survient. Les Européens sur place consultés concordent à reconnaître tous ces faits. L'accès du sanctuaire en effet est permis à tous et est gratuit.

Le médecin évidemment verra dans les exercices de ces martyrs volontaires des phénomènes d'indubitable auto-hypnose et d'imitation par contagion psychique évoluant sur du terrain entaché d'hystérie. Ils n'ont que ceci de particulier qu'ils sont amenés dans des circonstances extraordinaires et que leurs effets curieux sont mis au service désintéressé d'un culte, la glorification d'Allah. Les Aïssaouas en ont gardé pieusement et fidèlement la tradition depuis les longs siècles qu'ils sont installés dans Kairouan, la cité sainte.

L'érudit sera tenté de chercher l'origine de ces pratiques aux Indes, où déjà au XII^e siècle „l'islamisme avait ses ascètes extatiques, illuminés ou charlatans, ses derviches tourneurs hurleurs, danseurs“. ¹⁾ L'ascétisme hindou, brahmanique spécialement visait depuis toujours à faire dominer le corps, cause et substratum de la douleur, de la maladie, de tous les maux, par l'esprit qui est d'essence pure et bienfaisante. D'où sa tentative d'y arriver par les rigueurs de la mortification qui de concert avec l'abstraction de l'âme par la contemplation muette — lisez l'auto-suggestion prolongée — permettraient à l'âme de se détacher des liens corporels et de se rapprocher de la source de tout bien. Or, la simplicité des croyances religieuses musulmanes n'aura pas permis de faire reprendre intactes ces conceptions déjà abstruses et d'éviter leur confusion et leur corruption baroque.

Ce déplacement d'une coutume rituelle de l'Inde vers l'Afrique à travers le canal d'une communauté religieuse semble à priori très vraisemblable. Pour être fixé il faudrait pourtant que l'histoire des Aïssaouas fût connue.

Une autre explication est possible, celle d'une génèse autochtone. La tendance est naturelle et commune à toutes les

¹⁾ Cf. Sal. Reinach, Orpheus.

religions de créer des mystiques avides de ce mirage de volupté que peut donner aux hystériques l'humiliation, l'amoindrissement de leur personne et la torture de leur corps en face de Dieu ; ou des fanatiques possédés par ce furieux désir de magnifier leur Dieu par des gestes exceptionnels qu'ils croient et proclament les produits d'une fécondation divine. Remarquez l'éternelle affinité de la suggestibilité humaine et de l'idée religieuse et les influences puissantes de celle-ci sur celle-là. Dans l'histoire de la plupart des religions suggestion et hypnose se rencontrent à chaque pas. Il y a des faits classiques.

Rappelons-nous ces magnifiques eudémoniaques qu'étaient les prophètes de la Bible qui par voie d'auto-suggestion se laissaient dominer entièrement par leur idéal religieux et s'en faisaient décupler étonnamment toutes leurs facultés.¹⁾ La pythie de Delphes rendait ses oracles en état d'auto-hypnose. Aux fêtes dyonisiaques grecques, aux bacchanales des Romains les ménades et bacchantes dansaient, chantaient entraînées par un rituel fantasque pour arriver dans un état d'extase hypnotique où elles se lacéraient le corps impunément. Sous l'emprise de leur exemple une foule d'hommes les imitaient. L'extase anesthésique des premiers martyrs chrétiens était un produit de la suggestion. Les exploits des derviches de Constantinople et ceux de leurs confrères aux Indes, au Japon, en Asie septentrionale procèdent de ressources analogues. Les visionnaires, les possédés, les épidémies psychiques à caractère religieux de tous les pays en sont d'autres manifestations.

Des procédés et moyens de suggestion sont universels, tels la parole, le chant, la musique, les mouvements rythmiques. On sait le pouvoir hypnotique très prononcé des rythmes monotones répétés en chœur. Cette pratique paraît une des plus anciennes parce qu'elle est une des plus simples et pourtant capable de provoquer des hypnoses poussées jusqu'à des phénomènes d'exaltation et des effets d'anesthésie comme on en voit à Kairouan. Il est permis de supposer qu'elle a pu naître ici comme ailleurs, indépendamment, créée et appliquée par les Aïssaouas sans que le germe en ait été importé.

E. SCHNEIDER, médecin-dentiste.

¹⁾ De leurs temps déjà il y avait des prophètes-derviches (Samuel 10, 5.)

ESSAI

sur la Réorganisation du Service sanitaire du Grand-Duché de Luxembourg

par le Dr LÉON PUNDEL.

„Le plus grand des plaisirs humains, c'est
„de dire ce qu'on croit vrai: s'il y a quelque
„difficulté et quelque péril, le plaisir est
„encore plus grand.“ (Thiers.)

Avant-Propos.

Les pages qui suivent, résument ce que, pendant vingt années d'inspection, j'ai observé et médité sur le service sanitaire. Les généralisations savantes, les idéologies fumeuses ou l'emprunt à l'étranger ne m'ont pas tenté. Je me suis borné à interroger les faits et ce que je relate n'est qu'une modeste leçon de choses. Je la donne pour ce qu'elle vaut. Souvent petite cause a grand effet. Se bornerait-il à ne rappeler que l'urgence et la gravité d'une question déjà trop longtemps pendante, mon effort n'aura pas été vain

Ce n'est que depuis le dernier quart du siècle passé que la science a commencé à fournir les directives d'une hygiène publique bien comprise. Avant Pasteur on se prenait aux contingences locales, après lui on s'attaque aux causes générales des fléaux publics. Avant lui ce fut un tâtonnement défensif contre des forces occultes, après lui c'est la grande et belle offensive générale contre l'ennemi dont la nature, l'action et les positions sont enfin repérées. La situation est renversée; la guerre a changé de caractère. Inutile de dire que son plan de campagne, le code sanitaire, et ses moyens de combat, le service sanitaire, doivent s'adapter aux conditions nouvelles. Inutile d'insister qu'un changement de système pareil, radical à paraître révolutionnaire, ne se fait pas sans un profond bouleversement de tout ce qui a été. Inutile de chercher d'autres arguments pour prouver la nécessité du remaniement de notre organisation sanitaire.

La nature des fléaux publics qui influencent notre situation sanitaire, ne diffère guère de celle des pays qui nous environnent. Les mêmes maux demandant les mêmes remèdes, une attention quelque peu avisée sur ce qui se fait chez nos voisins mieux conditionnés que nous pour aller de l'avant, guidera nos déterminations dans la revision de notre code sanitaire.

Ce qui nous distingue de nos grands voisins est notre petitesse territoriale. De même que la réduction pure et simple du mètre d'un plan de cathédrale pour servir à la construction d'une petite chapelle aboutirait à une monstruosité hilariante, la simple compression de l'appareil sanitaire de ces pays, proportionnée à l'étendue du nôtre, resterait vide de bon sens. Le but de cette étude est la recherche de ce qu'il nous faut, pour arriver avec les moyens dont nous disposons, à une réorganisation efficace *de notre service* sanitaire.

Suivant sa définition étymologique, le service sanitaire devrait être la branche de l'administration publique qui réunit tout ce qui, à un titre spécial quelconque, concourt à la protection de la santé publique.

L'organisation sanitaire actuelle met en ligne une série de services *isolés*. Nous y distinguons le service médical avec ses trois embranchements de l'art de guérir, de l'hygiène publique et des établissements médicaux; le service de l'hygiène industrielle comprenant les caisses-maladies et les assurances-accidents, invalidité et vieillesse; le service de l'hygiène sociale qui, à part l'institution des habitations à bon marché et de quelques dispensaires, commence seulement à chercher sa voie; le service de l'assistance publique et le service de l'hygiène du bétail.

Une des grandes tares de leur organisation consiste dans le manque presque absolu d'un lien quelconque qui conjugue leurs efforts. L'absence d'un centre commun pour en assurer l'unité d'action est son regrettable pendant.

Un coup d'œil sur le tableau suivant renseigne que ce n'est pas comme branche forte et vivante qui porte allègrement toutes ses ramifications que le service sanitaire s'im-

plante sur l'arbre des services publics et qu'il n'y occupe pas la place qui lui est due.

Représenté par une suite de rameaux isolés, semés au petit bonheur sur toute la périphérie de son tronc, éparpillés dans les départements de tous Directeurs généraux, il n'arrive nulle part à s'imposer à titre principal; aussi est-il resté le cendrillon de nos services publics.

Le décousu de l'organisation générale du service se reflète fidèlement dans l'organisation spéciale de l'hygiène publique. Cependant c'est cette branche du service sanitaire qui, par le caractère plus général de sa fonction, sa position centrale vis-à-vis de ses partenaires et l'étendue de ses ramifications sur tout le territoire, semble prédestinée à fournir la branche principale, appelée à réunir et à porter tous les embranchements du service. C'est à ce titre, que l'étude de sa réorganisation particulière fait partie intégrante de la revision générale du service, et c'est encore le motif pourquoi il semble indiqué qu'il troque son nom ancien contre celui de Service sanitaire proprement dit.

Circonsrite ainsi, la question se limite à l'étude de la réorganisation de l'ancien service de l'hygiène publique à tous ses échelons, combinée avec celle d'une centralisation de tous les embranchements de l'administration de la santé publique pour composer ensemble le service sanitaire général.

L'Agent sanitaire.

L'organisation actuelle du service sanitaire p. d. dispose de trois espèces d'organes de surveillance et d'exécution : l'organe central composé par le Collège médical ; l'organe régional représenté par le médecin-inspecteur et l'organe local fourni par la commune

Si le manque d'une exécution satisfaisante de nos lois sanitaires se fait sentir peu ou prou à chaque degré de l'échelle du personnel, c'est à la base cependant, où la commune monte la garde, qu'il sévit à outrance. En effet, une autorité qui souvent manque de culture pour être suffisamment prévoyante des intérêts généraux, quelquefois d'intelligence ou de foi pour apprécier les avantages immenses d'une hygiène bien appliquée et toujours de l'indépendance nécessaire à l'administration sanitaire efficace de la commune, en confie l'exécution — si exécution elle ordonne — à des gens qui par leur emploi principal, le manque de préparation spéciale et d'entendement s'y révèlent, si possible, plus ineptes encore.

Cependant la loi ne vaut que par son exécution ; elle n'est pour ainsi dire que la mise en équation d'un problème à résoudre. Le manque de la juste conception de son esprit et l'incapacité dans son exécution la rendent inopérante fatalement. C'est sa condamnation avant la promulgation. Le sort du code sanitaire futur ne sera pas meilleur. La machine que nous allons monter marchera éternellement à vide et son rendement restera nul, parce que les attaches qui en réalité devraient l'ancrer dans nos populations, parce que la base qui la riverait au sol lui font défaut.

Notre devoir primordial est donc d'aviser aux mesures capables d'établir et de maintenir un contact solide et durable entre la loi et la population. La commune en ayant le mandat mais pas l'outil, il faut la doter de l'instrument adéquat ; l'administration sanitaire locale faisant défaut notamment par le manque de la juste conception de l'esprit et de l'habileté professionnelle requise à l'exécution de la loi, il faut mettre à sa disposition un organe qui, préalablement formé à sa besogne spéciale, reste bien dirigé dans la suite.

Cet organe pourra être recruté et instruit dans la manière des désinfecteurs de notre service de désinfection publique. Désigné sous le nom de „agent sanitaire“, nommé par la commune sur les propositions de l'inspecteur sanitaire du ressort et rétribué par elle, il travaille sous la direction immédiate de l'inspecteur sanitaire, tout en restant à la disposition de l'autorité communale pour toute mission dans ses attributions spéciales. De cette façon, les prérogatives de la commune restent intactes; la position de l'agent sanitaire vis-à-vis de l'administration locale est analogue à celle du cantonnier communal qui travaille sous le contrôle technique du conducteur des travaux publics ou de l'instituteur qui relève de l'inspecteur des écoles.

Les attributions spéciales de l'agent portent sur tout ce qui, dans l'intérêt de la santé publique, est dévolu aux soins de la commune avec la restriction qu'elles se limitent à un rôle d'exécution pure. Il fournit personnellement le travail spécial à son emploi; il surveille l'exécution de la police sanitaire locale; il observe l'état de la santé publique dans la mesure de ses moyens. En dehors de ses rapports périodiques il signale à l'inspecteur sanitaire du ressort tous les faits, événements et irrégularités qui lui semblent préjudiciables à la santé publique.

Un coup d'œil sur le détail nous révèle en tout premier lieu qu'à l'avenir l'agent sanitaire assumera le rôle *d'initiateur et de contrôleur de la désinfection courante* et de l'isolement des cas de maladies infectieuses. Par cette mission d'importance majeure, il sera appelé à mettre fin à une situation lourde de conséquences. Le fait à lui seul que l'institution de l'agent sanitaire saurait combler la lacune béante qui — quant à la désinfection courante — creuse l'organisation actuelle de notre lutte contre les maladies infectieuses, suffirait, non seulement à justifier, mais encore à imposer la création de l'emploi.

Ce n'est en général ni par esprit réactionnaire ni d'opposition pure que l'autorité locale néglige la surveillance de la police sanitaire. Dans la très grande majorité des cas elle est heureuse des bienfaits de l'hygiène appliqués à ses admi-

nistrés, pourvu que les ennuis du contrôle et les foudres de l'ire des particuliers en défaut lui restent épargnés. A l'avenir c'est à l'agent sanitaire de regarder, d'écouter et de constater; c'est à l'inspecteur sanitaire de jouer au paratonnerre. Sous son aimable couverture, l'administration locale pourra faire son Ponce-Pilate de circonstance, mais elle ne se dérobera plus et *la surveillance de la police sanitaire locale* est assurée.

Cependant ce programme n'épuise pas le rôle de l'agent sanitaire. Les faits et gestes de la vie courante comportent une multitude de situations qui ne sauraient être prévues. Il n'y a pas d'inspecteur sanitaire au monde qui soit capable de saisir au vol et de contrôler suffisamment les multiples incidents et bagatelles de tous les jours dont beaucoup cependant peuvent intéresser la santé publique; le temps et l'espace l'en empêcheraient, d'ailleurs il se perdrait dans le détail. Par contre l'agent sanitaire qui vit au milieu et avec le peuple, que ses courses dans son rayon plus restreint et ses occupations journalières mènent souvent fortuitement à mainte constatation intéressante, est particulièrement avantage pour cette besogne. Doué d'un certain flair professionnel et dressé à la tâche, il deviendra un précieux *agent de renseignement* pour l'inspecteur sanitaire.

Rien ne s'oppose enfin à ce que les caisses de maladies lui confient *le poste de contrôleur* et que les assurances accidents s'adressent de préférence à lui, tant comme à *leur homme de confiance local* ou régional que pour l'instruction supplémentaire de l'un ou l'autre accident confiée jusqu'ici aux gendarmes.

Le maximum de rendement d'une fonction implique un champ d'action ni trop grand, ni trop petit. Sans données pratiques à cet égard on peut s'arrêter provisoirement au chiffre approximatif de dix mille habitants par agent sanitaire. Pour les grandes agglomérations, où les déplacements de l'agent sont infimes, il pourra être dépassé légèrement; il sera à réduire en conséquence pour les circonscriptions rurales. Si le nombre d'habitants d'une commune s'approche du chiffre ou d'un multiple de 10.000, cette commune pourvoit à elle

seule à la nomination. Dans le cas contraire deux ou plusieurs communes limitrophes se fusionnent dans une circonscription sanitaire d'une population approximative de 8—9000 habitants et désignent un agent sanitaire commun.

Les charges budgétaires de l'emploi sont portées par la commune. Dans les circonscriptions sanitaires les parts respectives sont calculées au prorata de la population des différentes communes et imputées aux budgets généraux des participantes. Rien ne s'oppose et beaucoup milite en faveur d'une participation notable de l'état dans les frais. L'indemnité pourra être fixée dans une somme globale ou elle se fera de cas en cas par la rétribution du travail fourni. Il se peut que le dernier système complique la comptabilité dans une certaine mesure. Par contre, il influencera favorablement le zèle des titulaires et il nous fournira, après une période de transition, les données exactes de l'évaluation équitable d'une indemnité globale.

Voilà esquissé sommairement l'emploi qui deviendra l'élément de liaison entre la loi et la population, le débouché par lequel les forces jusqu'ici latentes de notre code sanitaire sauront jaillir et sortir tout leur effet. Voilà cette petite phalange de quelque 24—26 têtes qui formera la troupe d'un état-major jusqu'ici lancé à l'assaut sans soldats. Voilà enfin la base solide de notre organisation sanitaire ultérieure qui, jusqu'à l'heure, n'en a aucune qui vaille.

L'Inspecteur sanitaire.

I. Personnalité.

Le problème primordial du service sanitaire, celui dont la solution conditionne tous les autres, est l'étude des faits, pour les comprendre et pour se régler sur ce qu'ils indiquent. La synthèse de ces faits donne la situation sanitaire du pays; celle-ci renseigne les nécessités et les possibilités de l'heure, partant c'est d'elle que se dégagent les directives de l'administration saine du service sanitaire. Ce que le diagnostic est à la guérison de la maladie, l'étude du fait sanitaire l'est à la sauvegarde de la santé publique, c'est-à-dire l'essentiel, le

primordial, tout. Ainsi l'étude des faits est la base du travail, l'organe qui en est chargé, le principe vital, la pièce essentielle, le pivot de l'organisation entière. Cet organe est l'inspecteur sanitaire. Qu'on le supprime ou qu'on le change de caractère, et tout ira à la dérive: sans renseignements utiles, le service marchera au petit bonheur et son rendement sera fonction du hasard.

L'étude des faits ne peut se faire que sur place qu'il est essentiel de connaître à fond et après prise de contact qui gagne à être suivi. Elle a pour objet la mise au point du fait spécial dans le cadre des intérêts généraux. Générale et spéciale à la fois, elle exclue le champ d'action trop grand et trop petit. Trop grand, les soins du détail et la précision du travail sont sacrifiés; trop petit, l'organe s'atrophie faute d'action. Trop grand, les nuances locales s'effacent; trop petit, les intérêts généraux s'estompent. Trop grand, le meilleur du temps et de l'effort est absorbé par les déplacements; trop petit, le dilettantisme et la cohue supplantent la petite élite disciplinée et aguerrie. Assez près pour saisir les particularités du milieu, assez loin pour garder les vues générales, la mission de l'inspecteur affecte nettement le *caractère régional*. Ni intermédiaire, ni élément de l'arrière, il est le chef de secteur du front qui conduit personnellement son action, qui prend ses responsabilités et paie de sa personne.

Cette étude exige une technique consommée au service d'un travail savant de détail et de précision; son champ est étendu, sa matière est difficile, sa masse est considérable encore qu'extrêmement fluctuante. C'est dire que si d'une part elle demande un personnel *spécial*, à la hauteur de la qualité, en *nombre* proportionné à la quantité et de *résidence* conforme au lieu du travail, elle exige de l'autre qu'on accorde à ce personnel la *considération* et la *place* qui jamais n'auraient dû lui être refusées.

II. Recrutement.

Le service sanitaire moderne s'est décuplé. Il se voit devant une multiplicité, variété et complexité de faits telles qu'aucun temps n'en a vu même d'approchantes. La science de l'hygiène de laquelle il procède a pris un essor inouï, et comme toute science, elle est dans une évolution continuelle. La matière

qu'il régit, difficile déjà quant à la masse et au détail, ne cesse de se compliquer avec l'intensité croissante de la vie.

Une situation pareille et les horizons qu'elle ouvre sur l'avenir laissent prévoir les difficultés réservées à des exécutants qui, du jour au lendemain, s'improvisent officiers de la santé publique. Elle justifie le doute si, dans l'avenir, une mission d'une importance et d'un maniement tels saura être confiée utilement à des titulaires qui, pour toute garantie, apportent une grande bonne volonté, du zèle et quelques bribes théoriques sur les éléments d'hygiène.

L'hygiène qui n'entre qu'accessoirement dans le bagage scientifique du médecin moderne, est une science académique. L'hygiène appliquée à la santé publique est un service administratif. Un monde les sépare. La connaissance de l'une n'implique pas la possession de l'autre. Chacune exige un apprentissage particulier. Un supplément d'instruction scientifique orienté dans le sens de l'hygiène publique aussi bien que l'étude approfondie du mécanisme du service sanitaire avec la diversité de ses lois et règlements, sa structure et ses rouages, ses compétences et interdépendances paraissent de rigueur pour le médecin qui brigue le poste d'inspecteur sanitaire.

Gage de la valeur professionnelle, ce complément d'éducation professionnelle et le certificat d'aptitude le situeront mieux vis-à-vis des autorités, du public et surtout du corps médical; son recrutement se fera sur des bases solides; son prestige s'accroît; sur son savoir se branche le savoir-faire. Il revêt des dehors et les qualités de son emploi.

III. Ressort.

Le maximum de rendement d'une fonction implique un champ d'action ni trop vaste ni trop restreint. Trop petit, les forces s'atrophient faute d'action; trop grand, elles se volatilisent dans le temps et l'espace.

La diversité des attributions de l'inspecteur sanitaire est très grande. Leur nature exige une étude minutieuse des faits. Ce n'est que de la recherche des détails, poussée à ses limites extrêmes, que se dégage vraie et transparente la situation, et ce n'est que celle-ci qui donne le sentiment vrai des réalités et l'appréciation juste des nécessités et des possibilités qu-

tidiennes. La connaissance scrupuleusement exacte de la situation sanitaire est la base d'action de l'inspecteur, son établissement et sa tenue à jour, son devoir primordial. Cet art avec son air modeste est extrêmement difficile. L'inspecteur n'y saura suffire, si son ressort est démesurément grand.

D'autre part il ne faut pas perdre de vue que les fonctions de l'inspecteur sanitaire n'affectent aucunément le caractère régulier et mesuré du travail de bureau. Son action se décuple ou décroît avec les exigences de l'heure. Une épidémie peut l'occuper au delà de ses forces, une accalmie lui accordera un peu de répit. Une certaine élasticité dans l'emploi de son temps lui est de rigueur; elle défend un agrandissement démesuré des ressorts.

Si, parmi les chapitres qui résument les attributions des médecins-inspecteurs, nous ne relevons que celui de la prophylaxie contre les maladies infectieuses et de la protection de la basse enfance, et si, dans ces deux chapitres qui certes ne manquent pas d'ampleur, nous ne considérons que la seule obligation bien déterminée par la loi de visiter au moins une fois chaque cas déclaré de maladie infectieuse et de contrôler mensuellement les enfants placés en nourrice, il se trouve, qu'en moyenne annuelle, ce bout de phrase à lui seul ne demande pas moins de 2191 visites disséminées sur tout le territoire du Grand-Duché et dans plus de 600 localités différentes.

	Fièvre typhoïde	Diphthérie	Scarlatine	Aff. puerpérales
1912	241	309	284	15
1913	99	363	137	16
1914	203	292	194	12
1916	168	338	227	9
1918	251	264	125	10
Total	956	1466	967	62
moyenne annuelle	191	293	193	12

Total de la moyenne annuelle: 691 cas et visites.

Protection de la basse enfance.

Année	Nombre d'enfants		
1912	135	$\frac{374}{3} = 125 \times 12 = 1500$ visites	
1913	136		
1914	103		
			691
			<u>1500</u>
			2191
Total	374		

$\frac{2191}{300} = 7$ voyages par jour avec un taux kilométrique d'autant plus élevé que sera restreint le nombre des exécutants ne donnent pas justement l'impression d'une sinécure. L'effort tant physique qu'intellectuel que demanderait une besogne aussi formidable, même si les épidémies n'éclataient pas où et quand il bon leur semble, absorberait l'homme entier. Qu'il s'agisse de un, de deux, voire de quatre exécutants, tout le reste de leur mission qui est étendu et de première importance, serait sacrifié impitoyablement. Une solution pareille ne signifierait pas seulement un lamentable pis-aller, mais une démolition totale et définitive du service entier.

Par contre, la division outrée du travail est l'autre écueil à peine moins dangereux à un bon rendement. Dans un rapport de 1914 je crois avoir montré que c'est plutôt de ce mal que semble pâtir toute l'organisation du service actuel, et c'est probablement le même sentiment qui, déjà en 1906, a engendré un projet d'initiative et d'outrecuidance parlementaire qui prône une réduction du service des médecins-inspecteurs bien au delà de sa plus simple expression.

Regardé de près, le service des inspecteurs révèle les deux maux à la fois. En effet, il prévoit un médecin-inspecteur par canton. Le chiffre de la population des différents cantons variant entre 11000 et 77000, tantôt l'effort se trouve écrasé par la masse du travail, tantôt il reste sans besogne suffisante à un emploi utile.

Mais s'il a été erroné de superposer les arrondissements sanitaires aux cantons administratifs, le choix de la population comme base unique d'une répartition nouvelle ne ferait que verser dans une autre erreur. Le travail utile de l'Inspecteur dépend dans une large mesure de la masse de ses déplacements qui est en raison inverse de la densité de la population. L'inspecteur d'un centre peuplé, donc à voyages restreints, suffira à administrer presque le double de ce qui est imparti à un confrère des régions rurales. Tandis qu'une agglomération de 40000 à 50000 habitants ne dépasse pas la puissance de travail du premier, celle du dernier ne saurait s'écarter sensiblement d'une moyenne de 30000.

Ces appréciations réunies à la considération que la division du pays en centres administratifs doit être respectée dans la mesure du possible, conduisent à la circonscription des huit arrondissements sanitaires de la carte ci-après. Les districts restent intacts, les cantons de même, excepté soit qu'ils se trouvent divisés en deux, soit que l'une ou l'autre de leurs frontières est ouverte sur un canton limitrophe. Dans les deux centres peuplés de Grand-Luxembourg et d'Esch-sur-l'Alzette, les chiffres de la population sont de 43,000, dans les arrondissements ruraux ils flottent entre 27,000 et 33,000 habitants.

IV. Le Régime.

La personnalité administrative, le recrutement et le ressort de l'inspecteur sanitaire définis, il reste à déterminer son régime de fonctionnaire.

Malgré la notable différence de ses attributions, le médecin-inspecteur actuel a gardé l'empreinte de son prédécesseur, le médecin de canton, un agent de caractère presque purement consultatif. Malgré la continuité et l'importance de ses fonctions, il range toujours dans la catégorie de ces pseudo-employés qui, ni chair ni poisson, végètent en marge du budget, assument tous les devoirs et se voient privés pour une large part des droits et avantages des véritables fonctionnaires de l'Etat. Les procédés des administrations n'ont pas changé à son égard. Généralement elles se bornent à lui soumettre le dossier de l'une ou l'autre affaire avec prière



I. Grand-Luxembourg	43 600
II. Esch S. (Esch, Schifflange, Rumelange, Kayl, Dudelange)	43 100
III. Esch N. (le restant des communes du canton d'Esch)	31 867
IV. Luxembourg-Campagne (14000) — Capellen (16718)	31 042
V. Grevenmacher (15928) — Remich (12100)	28 028
VI. Mersch (12765) — Redange (14324)	27 089
VII. Diekirch (18400) — Echternach (12707)	31 107
VIII. Clervaux (15404) — Wiltz (14553) — Vianden (2911)	32 868

268 701

d'avis. Par contre il n'est pas tenu au courant de l'organisation ni de l'administration courante des services qu'il doit surveiller, pas même de la solution définitive donnée aux questions sur lesquelles il a été consulté. Les moyens de contrôle, au lieu de lui arriver automatiquement, ne lui parviennent souvent que grâce à des démarches ou des requêtes multipliées. Il est tenu en dehors de l'engrenage du service dont il doit répondre en tout premier lieu.

Cette position hybride est certainement une des causes principales qui ont paralysé l'effort du médecin-inspecteur. L'avenir dans ses espoirs et les expériences du passé avec ses déboires s'allient au sens commun pour condamner toute demi-mesure ultérieure. C'est d'une façon absolument impérieuse qu'ils exigent que place soit faite à l'inspecteur futur dans la hiérarchie des véritables fonctionnaires de l'Etat. La réalisation d'un mieux sensible est à cette condition encore qu'en cela nous ne créons rien de nouveau. C'est le régime des fonctionnaires similaires des pays limitrophes, et c'est aussi celui des vétérinaires du Gouvernement de notre propre pays.

Après l'avoir bien casé, faut-il faire un pas de plus et le fonctionnariser intégralement? En d'autres termes, est-ce que les fonctions d'inspecteur excluent l'exercice de toute autre profession y inclus celle de l'art de guérir, ou l'exercice restreint de l'art médical est-il compatible avec sa fonction principale?

„Homme entier à tache unique“ est un argument plus que bon. Toutes choses égales, il est péremptoire. Voyons si ces choses sont égales.

L'inspecteur sanitaire, une fois fonctionnarisé, range forcément dans l'une ou l'autre classe des fonctionnaires moyens de l'Etat. Le maximum de traitement de sa classe marque le degré ultime de ses revenus professionnels. Vis-à-vis de la longueur et du coût des études médicales aussi bien que de la suggestion, fallacieuse souvent, mais toujours opérante, de la situation autrement splendide du simple praticien, la rétribution de l'Etat lui paraîtra modique. L'octroi d'un supplément d'études et d'épreuves pour arriver à une situation plus

précaire n'est pas fait pour faire affluer les candidats. S'il s'en présente, ce seront surtout des désemparés qui cherchent à se caser, des timides qui se méfient de leur individualité pour aborder la vie, des idéalistes éminemment respectables comme tels, mais fort incommodes devant la réalité des faits. Bref, si les candidats ne font pas défaut totalement, ils seront de qualité inférieure et par cela même la proie prédestinée de cette mentalité de mécontentement découragé ou aigri qui, empoisonnant mainte existence et viciant tous les services, tournera fatalement au caporalisme ou à l'apathie.

Ainsi ce régime tarit ses sources vives pour puiser dans une eau plus ou moins trouble; il exclut les meilleurs éléments pour s'adresser aux déchets qui, sous son giron exclusif, courent tous les risques d'une déchéance définitive.

Aussi pas un des états voisins et parmi eux le pays qui a fonctionnarisé à outrance, j'ai nommé la Prusse, n'a osé courir pareille aventure. Partout c'est le médecin praticien qui, formé préalablement à ces fonctions spéciales et sauf quelques restrictions concernant la pratique privée, se trouve désigné à cet emploi. De cette façon l'Etat met à son profit propre la puissance de travail, les énergies et les *qualités* de l'homme des carrières libres. Ses *cadres* sont toujours largement et bien fournis et, le fonctionnaire de ce régime n'étant en somme qu'une espèce de demi-soldé, il fera coup double: à l'avantage d'un service assuré et meilleur il joint une décharge notable du *trésor*.

En effet, il serait erroné de croire que, si huit inspecteurs peuvent suffire et au service et à une pratique privée restreinte, le nombre d'inspecteurs sans pratique privée saurait être réduit en proportion du temps voué à la pratique privée. Il ne faut pas oublier que l'inspecteur sanitaire n'a nullement le caractère de buraliste. Son action doit s'adapter aux fluctuations quotidiennes du service qui sont grandes; elle exige une certaine élasticité dans l'emploi de son temps et par cela même elle défend une extension démesurée du champ où elle doit se produire. Par contre, elle ne s'oppose nullement à un usage utile des moments libres, surtout si l'une ou l'autre qualité maîtresse de la fonction principale en

profite dans la plus large mesure. L'art du diagnostic, un sens médical avisé sont des qualités de tout premier plan, dont l'inspecteur sanitaire ne saurait manquer d'aucune façon. Aussi difficiles à acquérir que faciles à perdre, elles ne peuvent être gardées que par le seul exercice de l'art de guérir. La qualité supérieure de l'inspecteur est à cette condition et c'est dans cet ordre d'idées qu'une des grandes voix de France, sinon la plus grande dans la matière, le professeur Roux de Paris, insiste „sur la nécessité qu'il y a à ce que les médecins d'hygiène soient en contact permanent avec les malades.“ (Journal de médecine, N° 3, XII 1920, page 166.)

Il se peut que quelques savants de chambre ou de laboratoire oublient ce que la spécialisation à outrance a fait de tort à la belle conception encyclopédique du monde et par cela à la compréhension de la mentalité du prochain; qu'ils se cachent qu'en dernière analyse la mission de l'inspecteur n'est qu'un long apostolat auprès des populations où la contrainte ne compte pour rien et où la persuasion est tout; qu'ils ne se rendent pas compte que, de tous les hommes de la terre, le praticien est le plus avantage tant pour approcher, comprendre, aimer et conquérir l'âme populaire que pour saisir le moment, l'endroit et les moyens propices à la sémence de l'évangile de l'hygiène; qu'il échappe à leur optique professionnelle que, selon leur caractère, les affaires peuvent se traiter avec avantage en dehors de l'action administrative pure et que l'étatisme est loin d'être une panacée. Il se peut, qu'en thèse générale, l'antinomie morale entre fonctionnaire et inspecteur n'éclate pas dans sa toute-puissance aux yeux du laïque, que l'appréhension que chaque pas en avant dans la fonctionnarisation du médecin ne corresponde à un pas en arrière dans son travail utile, ne l'impressionne autrement, mais ce qui ne se peut pas, c'est que la lacune que la fonctionnarisation totale de l'inspecteur creuserait ou garderait béante dans l'administration de la santé publique, lui reste indifférente.

En effet, jusqu'à l'heure, le pouvoir dispose des membres du Collège médical et des médecins-inspecteurs qui, à la rigueur, peuvent figurer comme ses hommes de confiance. A

l'avenir la carence d'experts médicaux qui, peu ou prou, se sentiraient de son bateau, sera absolue. Tandis que le mot odieux de certificat de complaisance, rendu à tort ou à raison par tous les échos, trahit les appréhensions de nos dirigeants, que déjà la situation actuelle ne les laisse à découvert et semble appeler un renforcement du pouvoir, l'éviction de l'inspecteur de la pratique indispensable pour rester à la hauteur du diagnostic correspond au dénuement définitif et total de l'Autorité.

Nonobstant, mieux que les pseudo-fonctionnaires actuels, l'inspecteur futur y saurait remédier. Fonctionnaire à titre principal, rompu à l'art du diagnostic par un exercice quotidien, il est particulièrement conditionné comme homme de confiance du Gouvernement et — chose plus grave — en présence des ressources limitées de notre situation de petit pays, il est le seul qualifié à en remplir les conditions.

Ces considérations semblent décisives. Élément indispensable à l'équipe administrative, personnage introuvable en dehors du corps des inspecteurs demifonctionnaires, il n'y a plus de marge pour le placement de vagues théories. De même qu'il faut couper son habit suivant l'étoffe qu'on a, de même il faut subordonner ses idées à la réalité des faits. Aussi ce n'est pas la défense, mais l'octroi impérieux d'un bout de pratique privée qui s'impose.

C'est dans le manque d'indépendance du fonctionnaire vis-à-vis du public, le danger d'absorption de la fonction publique par la pratique privée et la situation difficile de l'inspecteur vis-à-vis des praticiens de son ressort que se résument les reproches que quelques voix adressent au régime mixte. Ce réquisitoire est bien sonore; il vaut une petite analyse.

Le sentiment de dépendance spéciale vis-à-vis du public dans lequel on redoute voir trébucher l'inspecteur praticien, ne peut naître que de son appréhension que la perte du client privé, rebuté par les rigueurs de sa fonction publique, ne corresponde à une aggravation sensible de sa situation matérielle. Il s'en suit que d'autant mieux est assurée celle-ci, d'autant moindres sont les chances pour faire éclore celui-là. Pour l'inspecteur comme pour tout le monde la garantie du

standard for life reste l'essentiel. Peu lui importe la nature des sources honnêtes qui alimentent ses revenus. Qu'elles viennent de l'Etat ou du particulier, toutes lui sont également bonnes et ce n'est que, si l'une se tarit, il porte un intérêt démesuré vers l'autre. Aussi ne fléchira-t-il que quand la couverture que l'Etat lui accorde, n'est pas en rapport avec le risque que lui fait courir sa charge. Si, pour le passé, cette assertion de dépendance n'est pas une pure légende, on est en droit de se demander, si ce n'est la rétribution dérisoire des titulaires d'antan qui en a été la génératrice. En tout état de cause, la rétribution équitable de ses services est le spécifique efficace et tout trouvé contre toute atteinte de défaillance ultérieure.

Cependant il ne faut pas perdre de vue qu'à côté de cette dépendance spéciale il y a le danger de la dépendance du public en général. Le fonctionnaire intégral y serait-il réfractaire par grâce d'état? L'indépendance étant fonction de la situation matérielle, laquelle des deux, du pléni-fonctionnaire ou du demi-soldé, paraît la mieux assurée? Serait-ce celle du premier qui, à traitement fixe et forcément médiocre, ne sait que faire de ses moments de loisir, est-ce celle du demi-fonctionnaire, à qui l'emploi judicieux de ses heures libres prête le moyen honnête d'arrondir ses revenus? Y aurait-il progrès réel à fermer la porte à peine entrebaillée au client astucieux pour l'ouvrir toute grande à l'éventuel pot de vin? Une indépendance garantie par l'échange du diable contre satan est bien problématique. Elle l'est à telle enseigne que le danger de dépendance, s'il existe pour les deux catégories, semble infiniment plus grave pour le plein-fonctionnaire. Plus grave déjà quant à la répercussion plus générale et autrement profonde sur la chose publique, il l'est surtout par l'impossibilité de l'enrayer. En effet, d'un côté de l'inspecteur se dressent les droits limités de la classe des fonctionnaires moyens dans laquelle il doit ranger à moins d'un bouleversement général de toute l'hierarchie, de l'autre se font valoir les exigences qu'il est en droit de formuler à raison de ses études prolongées et de la position sociale de la corporation dont il procède. Cette impasse est sans issue. Elle se présente à

chaque essai de fonctionnarisation intégrale de l'inspecteur. Qu'on prenne garde de lâcher la proie pour l'ombre d'un danger qui, regardé de près, semble singulièrement exagéré.

En effet, l'action de l'inspecteur n'exige qu'exceptionnellement le contact immédiat entre lui et le particulier. Son rôle est celui de l'intermédiaire qui s'efface devant le pouvoir central ou local à qui incombe l'exécution immédiate. C'est de préférence vers celle-ci que vont les récriminations et les rancunes. Si, par hasard, un éclat lui en arrive par ricochet, il s'apercevra aisément que les opposants, beaucoup moins nombreux qu'on ne le veut faire accroire, se récrutent généralement dans un milieu de mentalité basse et d'esprit obtus, donc peu intéressant et encore moins redoutable, et que les poules aux œufs d'or de sa pratique restent toujours des poules. Très peu exposé, beaucoup moins, par exemple, que l'autorité locale, dont cependant personne ne pense changer le caractère d'électivité, l'opinion publique restera certainement le cadet de ses soucis.

Si, exceptionnellement, le contact devient nécessaire, la nature de sa mission le fera apparaître, non pas sous le masque rebarbatif du gendarme, mais bien avec la figure paternelle du bon conseiller qui, loin de rebuter son monde, ne se verra qu'obéi et estimé davantage. Dans l'immense majorité des cas, un peu de tact ôtera tout caractère coercitif à son action qui a tous les avantages de rester purement persuasive. C'est la manière et non pas la nature de son action qui le rendra indésirable et — chose infiniment plus grave — avec lui l'hygiène elle-même qui, au lieu de se présenter au public comme la bienfaitrice du genre humain, ne lui apparaîtra que sous la caricature d'une tracasserie du pouvoir. De quel côté, de l'homme des carrières libres ou du fonctionnaire moyen, la bonne manière trouve-t-elle le plus de garanties? Serait-ce chez le dernier où le si réputé „splendide isolement“ a coupé le dernier des fils ténus qui le rattachent à la société et où un particularisme étroit et borné menace d'étouffer les éléments ultimes qui maintiennent le sentiment des interdépendances sociales; est-ce dans le camp des carrières libres qui, par l'octroi d'une gymnastique intellectuelle de toutes les heures

et d'une discipline de la volonté sans répit, font éclore les plus hautes qualités de l'esprit et du cœur? Certes, s'il faut choisir, mieux vaut pour l'essor de l'hygiène publique le sentiment d'une certaine dépendance du fonctionnaire qui se traduira par un accroissement salutaire des égards dus au public, que la dépendance de celui-ci du fonctionnaire menacé de périliter dans le caporalisme ou de s'encroûter dans le formalisme et la routine de la bureaucratie.

Si ni la nature de l'action de l'inspecteur ni l'exposition particulière de son poste ne suscitent des appréhensions sérieuses, la comparaison des champs d'action des titulaires, soit comme fonctionnaires, soit comme praticiens, les dissipent entièrement.

Puisqu'actuellement il y a huit inspecteurs et 130 praticiens, le rayon de la pratique privée des inspecteurs, si elle n'était pas restreinte, comporte $\frac{8}{130}$ soit $\frac{1}{16}$ du territoire du Grand-Duché. Si donc les défaillances de tous les inspecteurs pour tous leurs clients et pour toutes les affaires étaient absolues, la répercussion sur la généralité ne serait néanmoins que de $\frac{1}{16}$, encore que pour cela le pouvoir de l'inspecteur dût être dictatorial. Or, il n'en est rien. Il se sait sérieusement contrôlé tant par le public que par le corps médical et surtout par le directeur du service. Que celui-ci soit seulement quelque peu à la hauteur de sa tâche dans l'organisation et la surveillance courante de l'hygiène publique, et même toute velléité de partialité se trouve étouffée jusque dans son germe.

Regardé de près, l'épouvantail de la peur du client perd donc bien de ses terreurs. Ni l'exposition du poste, ni la nature de l'action de l'inspecteur ne motivent des appréhensions graves, tandis que la perspective d'un contrôle sérieux et d'une rétribution équitable dissipent les derniers scrupules. Par contre, le danger de dépendance prend un aspect autrement alarmant pour le plein-fonctionnaire. Qu'on se tourne vers sa situation précaire, qu'on envisage les effets funestes d'une déformation professionnelle presque inévitable, les prévisions restent sombres. Elles le sont d'autant plus qu'elles restent sans remède et que surtout — suivant les qualités et la manière de ses exécutants — l'hygiène publique sera aimée ou abhorrée par le public. . . .

Le danger d'absorption de la fonction publique par la pratique privée est un autre reproche qu'on adresse au régime mixte. Il est fondé, si la discipline de l'inspecteur est nulle, si sa conduite est un leurre et son contrôle une fable, bref, si le service n'est pas un service. Il suppose le manquement le plus grave qu'on puisse reprocher au Pouvoir quant à l'organisation du service et au Directeur sanitaire, pour ce qui concerne son administration.

Jamais la discipline n'est mieux assurée que si elle est librement consentie par la conviction de l'homme cultivé et conscient de sa mission. Le don de la volonté personnelle n'est jamais plus entier qu'entre hommes libres qui se vouent à une tâche commune. Il n'y a qu'à définir le rôle départi à chacun, il n'y qu'à maintenir la joie et l'ardeur au travail par une juste appréciation des services, il n'y a qu'à ménager le sentiment de collaboration — et la discipline sera acceptée avec gaité de cœur et elle sera féconde et se trouvera garantie de toute autre façon qu'elle ne le serait par la mentalité du plénifonctionnaire moyen désabusé trop souvent par une situation matérielle précaire et le sentiment de dépendance du chef, exagéré peut être, mais menaçant toujours de ternir le goût de l'initiative privée et la conscience de la responsabilité personnelle.

Le maintien de la discipline est aisé. Les attributions de l'inspecteur comportent deux groupes d'obligations, les unes régulières qui se laissent doser d'avance et dont l'exécution peut être prévue à longue date, les autres occasionnelles qui dépendent des fluctuations de la santé publique. Les rapports des inspecteurs font foi sur l'exécution des premières qui, comparables aux travaux périodiques des autres administrations, seront réglées d'avance par le directeur médical quant à leur masse, leur nature et leurs délais. Les dernières comportent la prophylaxie contre les maladies épidémiques et les avis des inspecteurs requis par les autorités. Par la transmission immédiate de la déclaration du médecin traitant par l'inspecteur, le directeur médical se trouve renseigné à l'heure, et ses moyens de contrôle deviennent identiques à ceux du premier groupe. Les avis des inspecteurs aux autorités devant

passer la filière administrative par les bureaux de la direction, encore de ce côté toutes les latitudes de contrôle sont acquises au directeur. Avec ce bout d'organisation, le contrôle est aisé et il sera efficace. L'inspecteur, même s'il le voulait, ne saurait s'y soustraire; à toute heure et pour tout travail, il se sent sous l'œil vigilant du chef: il ne peut pas ne pas marcher et c'est seulement après avoir suffi à la fonction publique qu'il se sent la liberté de penser à la clientèle privée

La situation de l'inspecteur, concurrent de ses confrères, qu'il est appelé à contrôler, est le dernier grief adressé au régime mixte; elle étoufferait la collaboration des praticiens et de l'inspecteur dans le domaine de l'hygiène publique. Quel est donc ce contrôle et en quoi consiste cette collaboration?

Il n'y a que deux occasions où l'inspecteur a à s'occuper spécialement du praticien. D'une part il lui incombe de contrôler le diagnostic du praticien dans les cas des maladies infectieuses soumises à déclaration pour en référer, non pas au public, vis-à-vis duquel lui est intimée une discrétion absolue, mais à l'autorité préposée. D'autre part, sa surveillance des praticiens auxquels est confiée l'inoculation du vaccin, est spécifiée en termes propres par la phrase: „Ils porteront surtout leur attention sur le point de savoir si les vaccinateurs s'assurent, par des visites réitérées, si la vaccination a parcouru régulièrement ses périodes.“ Voilà en l'occurrence la portée de ce gros mot de contrôle réduite à sa juste valeur. Certes, elle est mince et présupposerait une susceptibilité plus que pathologique pour en prendre ombrage. A un rien près, la prise de l'inspecteur sur le praticien n'est pas autre que celle qui, dans l'exécution des lois sanitaires, lui est déferée à l'égard du reste du public. Aussi le praticien est le tout premier à s'en rendre compte; il sent bien la vanité de l'appréhension, que ce contrôle ne l'amoindrisse aux yeux d'un public qui, interprétant la démarche de l'inspecteur dans le sens d'un contrôle général du médecin traitant, serait tenté d'en inférer à la supériorité professionnelle reconnue au concurrent par les pouvoirs publics. Un simple mot d'explica-

tion lui suffit pour prévenir son monde et pour parer à toute méprise. Si, malgré cela, il y a quelques voix qui, du corps médical, s'élèvent contre cette ombre de contrôle, c'est moins la cause qu'elles visent, que le prétexte qu'elles recherchent pour couvrir l'hostilité qu'une antipathie instinctive et tenace nourrit au cœur du praticien contre quiconque se met entre lui et le client. Voilà le mal, dont certes le remède ne consiste pas dans un innocent changement de régime. En tout état de cause, l'hyperesthésie du médecin y relative est grande; le plein fonctionnaire n'échappera pas plus à ses rancunes que l'autre, et, à l'avenir, au lieu du concurrent, c'est l'incompétent en matière de diagnostic qui en sera gratifié. Passe encore que quelque fois le ressentiment contre le concurrent, — qui, malgré les Molières de toutes les époques, n'est tout de même aussi aigu et général qu'on ne le veuille faire accroire, — vienne s'ajouter aux effets de cette antipathie, celle-ci reste l'essentiel et son remède n'est pas encore trouvé. Elle se fera sentir à un degré sensiblement égal au plein et au demi-fonctionnaire, et les velléités de collaboration restent précaires avec l'un comme avec l'autre.

En quoi cette collaboration se manifesterait-elle? D'aucuns voudraient voir dans le praticien l'agent de renseignement de l'inspecteur sur les anomalies de l'hygiène publique qui auraient échappé aux investigations de celui-ci; d'autres espèrent lui trouver dans le médecin traitant un aide précieux dans la prophylaxie des maladies infectieuses.

L'échec lamentable du médecin traitant dans le contrôle de la désinfection courante, que cependant le législateur lui a confiée, en dit long sur cet espoir et il laisse supputer le rendement général d'une collaboration aussi hypothétique. Pour y croire, il faut la foi du visionnaire, et pour la défendre, il faut sa logique. D'un côté il voit l'inspecteur, quoique bien rétribué et sérieusement contrôlé, figé dans la peur du client, et de l'autre il se promet monts et merveilles du praticien hypnotisé par la course au client; d'un côté il plaide l'antonomie des professions de thérapeute et d'hygiéniste, et de l'autre il exalte la formation toute spéciale du praticien pour collaborer à la santé publique. Il plane à cent lieues des

réalités de la vie et il n'est que temps d'y retourner. Elles nous apprennent que, dans toutes les alternatives, les chances de collaboration suivie entre hygiéniste et praticien resteront précaires: que l'administration de l'hygiène publique peut se passer de cette collaboration sans tort notable, parce que l'inspecteur, bien formé et bien conduit, saura parer à toute éventualité et qu'il le saura d'autant mieux que, par la continuité et l'organisation de son service, l'agent sanitaire lui sera un agent de renseignement et un collaborateur autrement précieux dans la prophylaxie contre les maladies épidémiques que le praticien le mieux intentionné; enfin que, dans un service bien organisé, il ne faut rien laisser au hasard et que toutes ces idéologies en relèvent.

La centralisation administrative a ses défauts comme elle offre des avantages. Suivant qu'on est plus ou moins opposé à l'étatisme, on peut être plus ou moins frappé par les uns que par les autres. En oubliant les défauts de l'un et les avantages de l'autre, en ne pesant pas le pour et le contre, on aboutit fatalement à l'erreur. L'importance de la question qui nous occupe, nous défend de la partager à la légère; elle nous le défend d'autant plus, que par cela nous ne risquerions pas seulement de démunir les *cadres* du service, d'amoinrir la *qualité* de ses exécutants, d'affaiblir le *Pouvoir* et de desservir le *Trésor*, mais encore de rompre l'*équilibre* du Conseil sanitaire tel qu'il sera présenté ultérieurement.

Par la fonctionnarisation intégrale, l'inspecteur entre définitivement et irrévocablement dans la sphère d'influence de son chef hiérarchique; elle l'enveloppe de toutes parts: il ne respire que par elle. La force morale que lui assurerait l'exercice d'une carrière libre, l'abandonne: son indépendance, sans laquelle le Conseil sanitaire descendra de son haut piedestal d'arbitre pour entrer définitivement dans l'orbite du directeur, se fond. Emasculé, il n'a plus ni droit, ni qualité d'appartenir à un corps qui, en dernière analyse, ne s'affirme ni plus ni moins qu'un corps consultatif de l'Etat.

L'incomptabilité sépare à tout jamais ce que nous aurions tant voulu voir réuni. Le beau rêve de condenser les responsabilités dans une petite élite bien conduite et bien en main

s'évanouit : les cadres doivent être élargis par l'appel d'hygiénistes indépendants et nous n'en avons pas. La belle ordonnance de l'organisation prévue est détruite : l'addition d'un nouvel organe (collège des inspecteurs) s'impose pour rétablir le contact entre directeur et inspecteurs, compromis par l'éviction de ces derniers du Conseil sanitaire. Tout est à refaire et nous manquons de matériel pour remplacer un instrument souple et puissant à la fois par une machine qui, lourde et peu conforme à notre situation particulière finira, malgré tout, par muer l'inspection en exutoire du corps médical.

Voilà les effets désastreux de notre „homme entier à tâche unique“. A tout le moins le sera-t-il à ces conditions ?

Au spectateur curieux des fluctuations d'idées qui se font jour au sein de nos corps dirigeants n'a certainement échappé le phénomène que périodiquement le cumul des fonctionnaires et tout ce qui l'approche de près ou de loin, est mis sur la sellette. On arrête et on décrète, on légifère et on statue, toute une vague d'orthodoxie déferle sur la tête de nos fonctionnaires. Cela n'empêche pas qu'encore au jour d'aujourd'hui, sous l'œil bénévole des autorités et du public, le conducteur des Travaux publics reste l'architecte des communes et des particuliers et que le gabelou s'habilite maître comptable privé ou receveur communal ; que les professeurs d'athénée courent le cachet privé et que les gendarmes sont inspecteurs des viandes et se voient chargés de mille et une choses qui ne les regardent pas ; que les tenants des monopoles d'Etat du notariat et de la pharmacie s'improvisent banquier ou épiciers, voire que l'Etat même concurrence les instituts privés de pathologie et de bactériologie.

Cela prouve que toutes les doctrines du monde ne tiennent pas contre la réalité illogique d'une situation où un nombre déraisonnable de fonctionnaires fait appel à la capacité limitée d'un trésor aux abois. Cela prouve encore que l'évangile du moindre effort n'est pas du goût de tout le monde et que d'une façon ou d'une autre tout cerveau bien conditionné cherche à arriver au plein rendement de ses forces ; ce n'est que le déchet inerte qui se mue en pilier de cabaret. Le moins qu'en fait de liberté on puisse accorder au citoyen

moderne, est le droit au travail. En présence de la journée de huit heures que tout fonctionnaire est en droit de revendiquer, il est insensé de juguler l'excédent de ses forces. Dans une époque où tous les économistes sont unanimes à prêcher la production poussée à ses limites extrêmes, il est criminel de tarir la plus petite source d'énergie.

Jusqu'à l'heure au moins le bon sens a prévalu dans le régime des fonctionnaires-médecins. Qu'il s'agisse des médecins-chefs de la maison des aliénés, auxquels un vote tout récent de la Chambre des Députés a accordé le droit à l'exercice d'une pratique privée restreinte, qu'il s'agisse du médecin-directeur du Rham, du médecin-directeur des bains de Mondorf, du directeur de la Maternité, des médecins des établissements pénitentiaires, des vétérinaires du Gouvernement, tous, excepté deux — qui rangent parmi les fonctionnaires supérieurs, — peuvent exercer la pratique privée et la plupart sans la moindre restriction.

Voilà la situation. Qu'on regarde du côté des fonctionnaires moyens en général, qu'on se tourne vers les médecins fonctionnaires, en fait ou en droit, le cumul existe et persiste et son avenir paraît de tout repos.

L'effort individuel en contradiction avec les faits, si prodigieux soit-il, reste inutile. Tôt ou tard la force des choses prend sa revanche et elle fera éclater le cadre où on voudrait l'enfermer. Y aurait-il donc avantage à plier notre bon sens aux impatiences de quelques doctrinaires qui, secondés par le sentiment plus intéressé qu'intéressant d'un petit clan de comparses circonstanciels voudraient voir l'inspectorat soumis aux règles d'une centralisation intransigeante? Ne serait-il indiqué plutôt de partager la tolérance avisée de ceux qui, non contents d'avoir fait leur religion selon les livres, gardent ouverts les yeux sur la vie et se guident par l'expérience des hommes et des choses?

Le temps ne respecte pas ce qui est fait contre lui, encore que ce n'est pas lui qui paye la casse. Rien ne vaut la soumission intelligente aux faits et aux idées positives. Elle ne sait que faire d'un système où la multiplication des *difficultés de recrutement* d'un personnel de *qualité moindre* se balance

avec une *augmentation notable* des dépenses du Trésor et où le vœu général d'une sage compression du nombre des exécutants se traduit par un *élargissement des cadres* et la *création d'un organe supplémentaire*.

La pierre angulaire de tout notre service est et reste l'inspecteur sanitaire. Sa qualité donne l'indice de vitalité et de rendement de l'organisation entière. Gardons-nous de l'amoindrir; la faute serait capitale et ses suites incalculables.

V. Attributions.

Ce sera donc en qualité de demi, mais de véritable fonctionnaire que le futur inspecteur entre dans la hiérarchie des serviteurs de l'Etat qui garde la priorité, mais qui renonce au monopole de son travail. Sous un régime identique à celui des vétérinaires du Gouvernement actuels, il présidera à ses fonctions qui comportent les attributions du médecin-inspecteur actuel et les obligations de membre du Conseil sanitaire futur.

VI. Résidence.

La mission de l'inspecteur sanitaire consiste surtout dans une action de front. Il reçoit les directives générales du pouvoir central pour les appliquer aux conditions propres de son milieu spécial. Il les applique d'autant plus judicieusement qu'il connaît mieux ce milieu. Pour bien connaître un milieu, rien ne vaut le quart d'œil du maître *résident*.

Tel quel, le recrutement d'éléments capables pour les régions rurales restera une mission un peu ardue. Même sans les rivalités qui, à l'occasion, ne manqueraient d'éclater entre les chefs-lieux de deux cantons desservis par un seul inspecteur, la limitation de la résidence à l'une ou à l'autre localité désignée du ressort ne ferait que le compliquer inutilement. Il y a lieu de maintenir la réglementation afférente qui existe depuis 1841 et qui prescrit la résidence dans le ressort sans autre restriction.

VII. Traitement.

Parmi les fonctionnaires de l'Etat, les fonctions de vétérinaire du Gouvernement présentent des analogies presque absolues avec celles de l'inspecteur futur, l'un étant au bétail ce que l'autre est à l'homme. Le recrutement, la mission, le

régime, l'organisation ont les plus grandes *similitudes*; elles ne diffèrent que par la *qualité* et la *quantité* du travail.

A raison de la similitude des deux fonctions, la rétribution de l'Etat accordée aux vétérinaires du Gouvernement donnera un bon point de départ pour l'évaluation du traitement de l'inspecteur futur: La revision des traitements des fonctionnaires de l'Etat de 1919 porte l'allocation correspondante à 2845—3645 frs.

La comparaison des taux des tarifs respectifs des médecins et des vétérinaires fournit en chiffres la qualification que les us et coutumes attribuent au travail des deux professions. Suivant le tableau ci-après, les tarifs respectifs accordent aux médecins une plus-value d'au delà d'un tiers pour les positions essentielles (visites, vaccinations, avis ou rapports) qui intéressent la question.

	Médecins		Vétérinaires.	
		moyenne		moyenne
visite	2.50—10	6.25	2.50—5.—	4.—
temps supplémentaire	3.75—7.50	5.50	1.25—3.75	2.50
rapports et avis.		moyenne		moyenne
	2.50—3.75	3.—	2.50—3.75	3.—
	3.75—10.—	7.—	3.75—7.50	5.50
	10—30	20.—	7.50—12.50	10.—
		30.—		18.50
	30 : 3	10.—	18.50 : 3	6.—
		21.75		12.50

$$\frac{21.75}{12.50} = \frac{21}{14} = \frac{3}{2}$$

Enfin, puisque huit inspecteurs ont à fournir en travail dans leur branche ce qui est imparti à douze vétérinaires dans la leur — la somme du travail respectif étant supposée la même, ce qui certes n'est pas en faveur de l'inspecteur, — la relation de $\frac{12}{8}$ ou de $1\frac{1}{2}$ donne la quantité de travail d'un inspecteur comparée à celle d'un vétérinaire du Gouvernement.

Etabli sur ces bases, l'addition du montant du traitement du vétérinaire du Gouvernement (1) avec les plus-values de la qualité ($\frac{1}{3}$) et de la quantité ($\frac{1}{2}$), le premier exprimant les similitudes et les dernières les différences entre le travail à fournir par les deux classes, donne le chiffre du traitement de l'inspecteur futur, soit $(2845-3645) + \frac{(2845-3645)}{3} + \frac{(2845-3645)}{2} = 5220-6680$ francs.

VIII. Limite d'âge.

Rien ne s'oppose à un abaissement de la limite d'âge de l'inspecteur sanitaire. Toutefois il ne paraît pas opportun que cette mesure vienne frapper unilatéralement une seule classe. Elle serait à étendre sur toutes les séries de fonctionnaires similaires, tels que les vétérinaires du Gouvernement, les conducteurs des travaux publics, les inspecteurs d'école et tous ceux pour lesquels l'effort physique entre pour une large part dans les obligations de leurs fonctions.

IX. Stage. Nomination. Conclusions.

Après avoir rappelé qu'un stage du candidat-inspecteur auprès d'un inspecteur en fonctions se recommande, qu'une nomination provisoire peut précéder la nomination définitive qui se fera ou par le Grand-Duc ou par le Directeur général du service afférent, le Conseil sanitaire entendu, je me résume dans les conclusions suivantes :

A présent, l'organe régional du service sanitaire est sans formation professionnelle suffisante, sans direction ni appui efficace d'en haut, sans cohésion ni mutuelle ni avec les services publics intéressés, sans champ d'action proportionné à un travail utile et sans rétribution équivalente à ses services; pour l'avenir :

1° un supplément d'études spéciales et une épreuve d'aptitude aux fonctions d'inspecteur sanitaire s'imposent;

2° le nombre des inspecteurs sanitaires sera de huit; en conséquence le territoire du Grand-Duché est divisé en huit arrondissements sanitaires correspondants; leur circonscription qui respecte les frontières des centres administratifs existants se base sur le chiffre et la densité de la population dont la

moyenne sera de 45.000 habitants pour les centres populeux et de 30.000 pour les campagnes.

3° le régime de l'inspecteur sanitaire sera celui du vétérinaire du Gouvernement actuel, c'est-à-dire, il est véritable fonctionnaire de l'Etat à qui l'exercice de l'art médical, restreint aux besoins de sa fonction publique, reste permis.

4° Ses attributions comportent les obligations du médecin-inspecteur actuel et du membre du Conseil sanitaire futur.

5° Il élira résidence dans son arrondissement, sans autre restriction.

6° Quant au traitement, à la pension, les frais de voyage et de bureau, il est traité à pied égal avec les autres fonctionnaires de l'Etat. Par rapport au premier, il rangera dans le groupe VIII du tableau A annexé à la loi du 29. VII. 1913.

7° L'abaissement de la limite d'âge pour toutes les classes de fonctionnaires dont le travail conditionne un effort physique notable et dont fait partie l'inspecteur sanitaire est à prendre en considération.

8° Un stage de deux à trois ans du candidat-inspecteur se recommande ; la nomination de l'inspecteur sanitaire, éventuellement provisoire pour les premières années, est faite soit par le Grand-Duc, soit par le Directeur général du service afférent, le Conseil sanitaire entendu.

Le Directeur du Service sanitaire.

L'organe central de l'administration actuelle du service sanitaire est le Collège médical.

Si nous remontons au berceau de cette institution, il se trouve que par l'article 3 de l'ordonnance royale du 12 octobre 1842 il a été créé un Collège médical composé d'un conseiller médical supérieur comme président, de quatre médecins et de deux pharmaciens. En feuilletant les annales qui depuis cette date nous renseignent sur la matière, nous cherchons en vain ce conseiller médical supérieur à qui cependant le législateur du temps paraît avoir réservé, tant dans le collège que surtout en dehors de lui, une place essentiellement différente de celles absolument honorifiques des autres membres. En effet, par l'article 2 de la même ordonnance qui lui est consacré en-

tièrement, la régence lui confère la délégation pleine et entière de la direction immédiate de tout ce qui intéresse la santé publique et ce n'est qu'en sa qualité de directeur du service responsable au pouvoir qu'il est appelé par l'article 3 à présider d'office le Collège médical qui, avec lui et sous sa conduite, assume la direction spéciale du service. Il en est le chef, le Collège médical, le conseil.

Par contre, dès sa première composition, le Collège médical se trouve représenté par cinq médecins-praticiens et deux pharmaciens ; de conseiller supérieur pas de trace. „Dans ses limbes déjà le Collège a été tronqué.“

Voilà donc une collectivité de pairs, peu ou prou préparés à leurs fonctions spéciales, disséminés à travers le pays entier, vaquant à la profession qui les fait vivre, qui, sans véritable chef, sans lien et sans connaissance des institutions et méthodes administratives, se voit appelée à la direction intégrale du service. De spéciale qu'elle a été prévue, cette direction devient générale, de consultative elle se mue en exécutive sans apporter la trace d'un changement d'organisation ou d'adaptation à une situation diamétralement opposée à celle que lui avait faite le législateur. „Le Collège est dévoyé de sa mission.“

La Direction immédiate d'une affaire quelconque par une collectivité n'est en général qu'un pis-aller. P'asse encore, si les membres d'un conseil pareil sont à la hauteur de leur tâche, si chaque membre se charge d'une partie bien définie du programme d'action dont il est responsable vis-à-vis du Conseil, si par une collaboration étroite et une forte cohésion l'unité de vue est garantie. Rien de tel chez le Collège médical qui, chose curieuse, depuis 1902 déjà ne représente par son recrutement qu'un soviet lénifié. (Et dire qu'après cela nous ne marchons pas à la tête des civilisations !) Sans renseignements tant soit peu suffisants pour éclairer la situation, sans division du travail pour fixer les responsabilités, sans temps suffisant à une action utile, sans préparation spéciale à l'administration du service sanitaire, chez lui les vices d'une organisation faussée et les flottements d'un dillettantisme bon-garçon s'ajoutent à la faiblesse inhérente à toute direction

collective. Aussi la maîtrise de la situation lui échappe. Au lieu de manœuvrer le service dans la continuité d'un effort net et avisé, il se voit acculé aux nécessités de l'heure, et ses directives générales se muent en expédients de fortune. Le service n'est pas conduit; il marche au petit bonheur et si, par une chance providentielle, il n'a pas abouti aux grands malheurs, son rendement positif a forcément dû rester nul.

La conception du législateur de 1842 a été juste. Elle prévoyait une forte individualité à la hauteur de sa tâche et consciente de sa responsabilité pour l'exécutive immédiate et générale du service, flanquée d'un conseil d'hygiénistes pour traiter en commun les questions spéciales. Les manquements à ces vues ont conduit à un étrange amalgame des pouvoirs. Qu'ils s'appellent exécutif ou consultatif ou disciplinaire, tous ont été fourrés dans le même pot. Fatalement il a dû en sortir un système vicié dans son essence et faussé dans son action, servi ou desservi plutôt par un instrument de réalisation qui n'impose que par le nombre inusité et le faible degré de cohésion et d'aptitudes de ses multiples organes.

La tête tronquée, son conseil dévoyé, les membres peu rênés et entraînés et la base mal assurée, le service n'a pu que fléchir sur toute la ligne; il n'est que temps de pourvoir à son redressement.

La situation réclame une tête, un chef unique pour l'exécutive; ce sera le directeur du Service sanitaire. Elle demande une commission plurale pour la consultative: ce sera le Conseil sanitaire. Le caractère du dernier récuse le pouvoir disciplinaire qui restera une des prérogatives d'une ou de plusieurs Chambres professionnelles du personnel de l'art de guérir.

Le directeur sanitaire est le cerveau du service. Il perçoit, il pense, il agit. De sa surveillance minutieuse, de ses recherches multipliées surgira la perception nette et précise de la situation sanitaire du pays. Il y puise ses directives générales; elle lui fournit les moyens de direction et de contrôle de ses sous-ordres; elle dégagera les éléments de ses initiatives. — Espèce de sous-secrétaire d'Etat, il tient toutes les rênes du service; par la centralisation des forces il garantit

la continuité de l'effort, et dans la variété des manifestations du service il gardera l'unité de l'action. Il est le foyer ardent vers lequel rayonnent toutes les forces du service pour se fondre et s'amalgamer dans une puissante unité d'où partent les ondes de travail, émises selon une méthode rigoureuse qui en décuple la force d'expansion. Il est le président du conseil sanitaire: il est le chef immédiat des inspecteurs sanitaires et des vétérinaires du Gouvernement pour autant qu'il s'agit de la santé publique. Il a la haute surveillance sur tous les services publics qui, à un titre spécial quelconque, concourent à la protection de la santé publique. Bref, il n'y a rien du service sanitaire qui doit lui rester étranger; il n'y a rien dans son organisation qui ne lui soit pas subordonné. Il en est le maître et il en répond au Directeur général du service afférant.

Tant par le caractère spécial de sa mission que par son vaste champ d'action, le poste de Directeur du service sanitaire acquiert une importance exceptionnelle. Les qualités du titulaire doivent y répondre. Rompu qu'il doit être aux questions de l'hygiène générale aussi bien que du service sanitaire, porté simultanément par la science et l'expérience, il ne peut procéder que de l'unique pépinière qui dans le pays fait éclore ces forces: c'est dans les rangs de l'inspection futur que se recrutera le chef.

Ses attributions sont multiples. Au programme d'action du Collège médical actuel s'ajoute la haute surveillance sur les services multiples de l'art de guérir, de l'hygiène publique spéciale, de l'hygiène industrielle et sociale, de l'assistance publique et de l'hygiène du bétail. La collaboration en tout ce qui concerne la santé publique lui est obligatoire. Ce ne sont que la loi et le bon sens qui circonscrivent l'ampleur de ses initiatives dans la matière.

Le vaste programme des fonctions de Directeur du service sanitaire exclut l'exercice de toute autre profession, y inclu celle de l'art de guérir. Procédé de l'inspection après une longue activité, les qualités de ce fonctionnaire lui resteront acquises.

Le traitement, la pension, les frais de bureau et de route correspondent aux allocations consenties aux directeurs des

autres services de l'administration générale; le commis du Collège médical lui est attaché comme secrétaire.

Centre du service entier, sa place est là où se centralisent tous les services de l'Etat; il élira résidence dans la capitale.

Nommé par le Grand-Duc sur la proposition du Directeur général du service afférent, sa limite d'âge correspondra à celle des fonctionnaires en général.

Le Conseil sanitaire.

Dans tous les pays, la nature scientifique très spéciale du service sanitaire a fait doter sa direction individuelle d'un conseil d'hommes compétents. Si dans notre petite patrie la mission d'un conseil pareil ne peut être comparée aux attributions claironnantes des commissions similaires des grands pays qui y délèguent leurs sommités universitaires, les coryphées de la science ou des spécialistes éminents, son importance n'en est qu'à peine amoindrie. En effet, l'apport des lumières transcendentales de la science pure ne présente que le beau côté du rôle de ces espèces de commissions; le travail âpre et modeste de faire vivre les théories dans la masse des hommes et des choses en est l'autre et le lot principal de notre conseil.

A moins que, par un hasard rarissime, le Directeur général chargé de la Direction supérieure du service sanitaire ne procède du corps médical — encore que pour plusieurs le médecin-politicien fait piètre figure dans la faculté — le chef de l'administration sanitaire manque des compétences spéciales pour contrôler efficacement la marche du service: C'est la haute mission du conseil de combler cette lacune. Ensuite la nature de son mandat l'appelle à une collaboration étroite avec le Directeur sanitaire; à part ses lumières, il y apportera surtout l'élément de maturité réfléchi, de modération et de conciliation collective dans tout ce que le régime pourrait avoir de trop personnel.

A ces titres il entre pour ainsi dire comme organe régulateur dans le service. De même qu'il serait insensé de démunir une machine de cet organe essentiel, il serait témé-

raire d'y renoncer pour le service sanitaire. Aussi à aucune époque son organisation n'en a été dépourvue.

Conditionné de la sorte, le Conseil futur se voit attribuer l'étude et l'examen de toutes les questions de la santé publique. Collaborateur du Directeur sanitaire dans toute question ou circonstance que le Directeur général ou le Directeur sanitaire ou le Conseil sanitaire jugent convenir, sa qualité essentielle de complément scientifique, de conseil technique du Directeur général du service afférent affirme le caractère supérieur de sa mission qui n'est, ni plus ni moins, que celui d'un corps consultatif de l'Etat.

Où trouver les compétences à la hauteur de cette tâche?

La situation particulière de notre pays n'en offre guère en dehors des services de l'organisation sanitaire publique. C'est donc bien au sein de ceux-ci que doit se faire le recrutement de celles-là.

Ainsi qu'il a été montré plus haut, notre administration actuelle de la santé publique se compose d'une suite de services éparpillés dans les ressorts de tous nos directeurs généraux. Il s'en suit qu'ils manquent d'un lien sérieux quelconque qui lie leur action. Le point de contact précaire dans le Directeur général du service afférent, encore que pour la plupart même celui-ci n'est qu'un intermédiaire, ne suffit d'aucune façon pour conjuguer leurs efforts. De même que l'unification du service demande leur ralliement sous un seul directeur général, l'unité d'action exige l'aboutissement immédiat de tous les services à leur centre naturel, qui est le Directeur sanitaire. Incidemment, si l'occasion paraît mal choisie, pour insister autrement sur une revision générale du statut médical, — pour lui aussi bien que pour toutes les autres branches du service sanitaire, y compris le service sanitaire p. d., celle-ci est à traiter dans des projets séparés, — il ne saurait être passé sous silence que la représentation saine et efficace du personnel de l'art de guérir, tant au conseil qu'ailleurs, gagnerait beaucoup par la création de chambres professionnelles dont ses divers corps seraient à doter.

Nos disponibilités ainsi établies et les mesures d'adaptation à leur rôle futur définies, nous sommes à pied d'œuvre pour constituer le conseil.

A part le Directeur sanitaire, la situation de notre pays ne présente guère d'hygiénistes compétents en dehors du clan des inspecteurs sanitaires. Si même il en était autrement, si, pour un avenir lointain, on voulait mettre en ligne de compte les inspecteurs atteints par la limite d'âge, l'appel des inspecteurs actifs au Conseil sanitaire avec le Directeur sanitaire comme président me paraît prévaloir à toute autre solution. En effet, par leurs fonctions, ils sont, sinon les seuls, à tout le moins les plus avantagés à connaître l'état exact de la situation sanitaire. La maîtrise de la situation étant fonction du travail utile du Conseil, ils sont les tout premiers à y être appelés. — Mais si une telle composition comporte le maximum de la qualité de travail du Conseil, ses effets heureux sur la marche du service en général et sur la valeur professionnelle des inspecteurs en particulier l'emportent encore en importance. Les travaux du Conseil, exigeant la fréquente réunion de ses membres, maintiennent un contact vif et durable entre le Directeur du service et les inspecteurs. L'unité de vue et d'action entre le chef et ses lieutenants en est l'inestimable prix. De l'échange des idées, de la mêlée de la discussion jaillissent la conception juste et l'émulation salutaire; le sens professionnel s'aiguise, le sentiment des responsabilités se fortifie, le feu sacré s'allume, tout un flot de vie anime les entreprises et la réalisation devient certaine. Bref, grâce aux entrevues abondantes, tous les éléments qui font lever, grandir et fructifier les meilleures qualités et les plus belles énergies du fonctionnaire, peuvent donner tandis que l'isolement les tue. — Enfin, cette solution écarte le danger d'une augmentation du nombre du personnel du service à tout le moins inutile. Les attributions de président et de membre du Conseil sanitaire faisant partie des obligations du Directeur et des inspecteurs sanitaires sans comporter un traitement spécial, à un rendement au moins équivalent correspond une charge moindre du Trésor.

L'appréhension que l'inspecteur ne saurait siéger avec la liberté d'esprit nécessaire à côté de son directeur s'évanouit devant la mise au point des deux personnalités administratives. Membre du même corps professionnel, formés par la

même école, nantis des mêmes diplômes, collaborateurs plutôt que différents par le rang, ils harmoniseront spontanément leurs rapports encore que l'inspecteur, campé dans l'indépendance que lui assure l'exercice d'une carrière libre, préservera facilement son jugement de toute influence intempestive. Dans un milieu pareil la seule emprise possible est celle que l'homme supérieur exerce sur son entourage; tout byzantinisme y reste exclu. — Dans l'organisation sanitaire actuelle l'instance supérieure du médecin-inspecteur est constituée par le collège médical; c'est ce qui explique l'incompatibilité entre les deux fonctions. Le statut des inspecteurs futurs transfère cette instance au Directeur du service sanitaire. Rien donc encore de ce côté là comme d'ailleurs de nul autre ne s'oppose à la réunion du directeur du service avec les huit inspecteurs dans le conseil sanitaire.

C'est au même titre que les vétérinaires du Gouvernement, après une réorganisation de leur service analogue à celui des médecins-inspecteurs, seront appelés à constituer un second groupe au sein du conseil.

Un troisième groupe réunira le Directeur sanitaire, le Directeur de l'institut bactériologique, le Directeur de l'hygiène industrielle et sociale et le Directeur de l'assistance publique pour former la section des chefs de service. Ensemble avec les deux premiers groupes, ils représenteront surtout les intérêts de l'hygiène.

D'autre part les questions sur l'exercice de l'art de guérir relèvent de la compétence du Conseil. Ce n'est plus autant l'objet qu'un instrument — et des plus puissants — de la santé publique qui y est visé. Complicé à souhait par la concurrence d'intérêts variés, le sujet demande le maniement le plus délicat. Ce serait méconnaître les nécessités de l'heure que d'exclure les différents groupes du personnel de l'art de guérir des travaux du Conseil. Intéressés aux débats, ils apporteront les lumières professionnelles particulières, susceptibles d'échapper à quiconque en dehors de la corporation et ils emporteront, avec leur part des responsabilités, les moyens et les vellétés de faire comprendre et agréer à leurs mandants les conclusions arrêtées de commun accord. Par la

collaboration de l'hygiéniste et du praticien la liaison entre le service sanitaire et le personnel de l'art de guérir s'amorce; la confiance s'établit; les forces se synthétisent et dans une union étroite toutes les énergies se tendront vers le même but de la protection de la santé publique.

Les différentes branches de l'art de guérir rangent leurs adhérents dans les six classes des médecins, dentistes, vétérinaires, pharmaciens, sages-femmes et gardes-malades y compris les masseurs. Les tendances des temps nouveaux finiront bientôt à les muer en de véritables corporations. Le caractère et les fins de collaboration avec le conseil sanitaire sont sensiblement les mêmes pour toutes les classes; leur droit de représentation ne saurait donc être infirmé par de notables différences. Il lui sera satisfait si chaque classe y délègue un membre effectif, doublé d'un membre suppléant. Présentés sur une liste double par les classes respectives, les délégués sont nommés »membres effectifs du Conseil sanitaire« par le Gouvernement, pour le délai de six ans. Ils composeront sa quatrième section.

Enfin il n'est pas rare que les questions de l'hygiène revêtent un caractère spécial ou de complexité telle qu'elles ne sauraient être résolues sans le concours de spécialistes, tels que le bactériologiste, l'ingénieur, l'architecte, le chimiste, l'inspecteur du travail. Aussi paraît-il sage de suivre l'exemple de la loi du 6 juillet 1901 et de doter le Conseil de membres adjoints, compétents dans les différentes matières. Ils ne seront convoqués que si leur avis est jugé nécessaire.

Ainsi constitué la composition du conseil peut être figurée comme suit :

1° *Section des chefs de service :*

Directeur sanitaire	Président.
» des Assurances maladies etc.	Membre eff.
» de l'Institut bactériologique	»
» de l'Assistance publique	»

2° *Section des inspecteurs sanitaires :*

8 inspecteurs s.	»
--------------------------	---

3° *Section des vétérinaires sanitaires :*

8 vétérinaires s.	»
---------------------------	---

4° *Section des chambres médicales :*

1 médecin	Membre eff.
1 dentiste	»
1 pharmacien	»
1 vétérinaire	»
1 sage-femme	»
1 garde malade	»

5° *Section technique :*

1 architecte	membre adjoint
1 bactériologiste	»
1 chimiste	»
1 ingénieur	»
1 inspecteur du travail	»

Voilà un aréopage qui ne manque pas d'ampleur et si tant est que le travail utile des conseils, commissions et similaires est en raison inverse du nombre de ses membres, il ne laisse pas que d'être inquiétant. Une bonne saignée s'impose.

Il n'aura échappé à personne que, tandis que pour les autres groupes sanitaires il n'a été fait appel qu'à l'un ou l'autre de ses représentants, le personnel du service sanitaire proprement dit entre en bloc dans la combinaison. Cela s'explique par le fait que les charges des différentes sections sont inégales et que de loin le directeur et les inspecteurs sanitaires assument le plus gros de la besogne. Nonobstant, à condition d'un certain roulement qui assure le passage successif et rapproché de tous les titulaires au conseil (mandat de quatre ans avec renouvellement annuel du quart) la compression des sections des inspecteurs et vétérinaires sanitaires à la moitié de leur nombre ne semble pas altérer sensiblement la qualité du conseil, surtout que le Directeur sanitaire garde toutes les latitudes pour inviter les titulaires en disponibilité à collaborer consultativement à l'une ou l'autre question particulièrement importante. — D'autre part l'organisation embryonnaire et le degré de culture générale de nos sages-femmes et gardes-malades feront accepter sans autre serrement de cœur la coupe sombre qui écarte leurs représentants du conseil.

Réduit de la sorte à un volume raisonnable, sans perte d'une qualité essentielle, le conseil se compose de quatre sections à quatre membres effectifs et d'une section technique à plusieurs membres adjoints. C'est la forme définitive sous laquelle il entrera en fonction.

Suivant les besoins du service le conseil se réunit en assemblées plénières ou sectionnaires, présidées toutes par le Directeur sanitaire; un règlement d'ordre intérieur définira la marche de ses travaux.

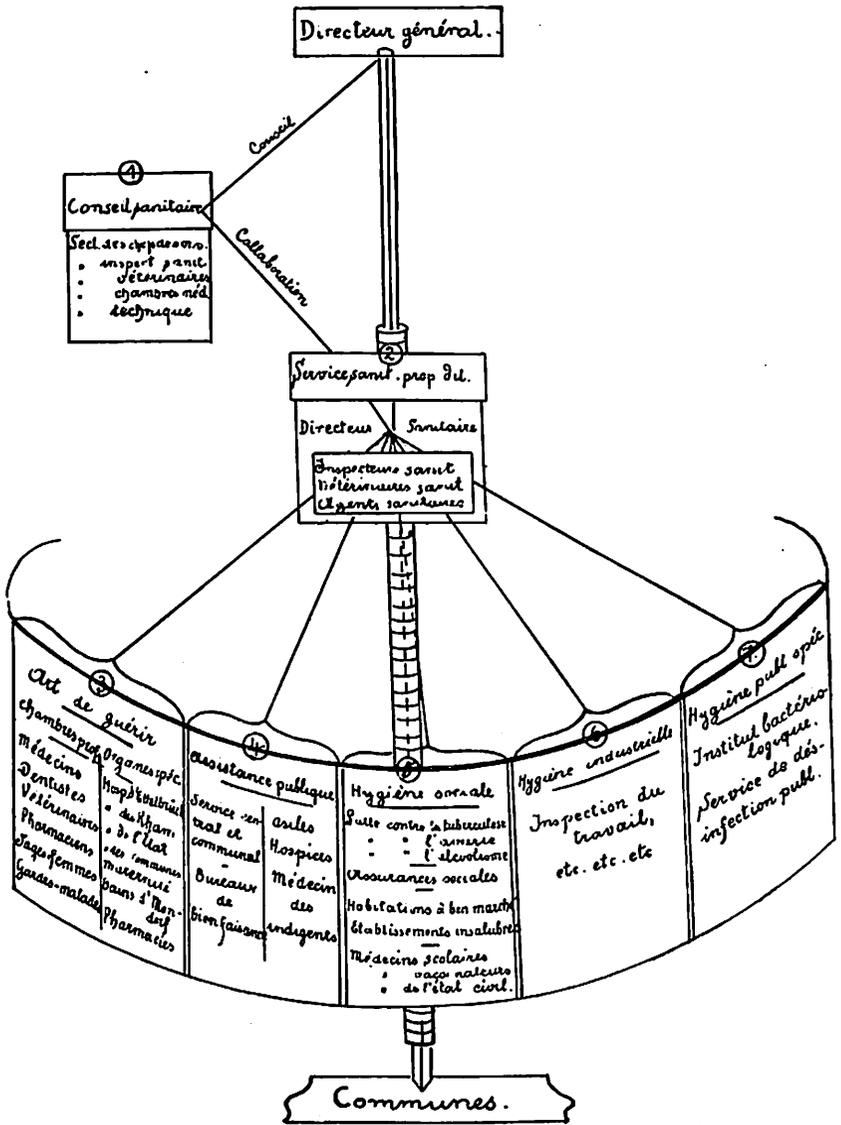
Les fonctions des membres du Conseil sanitaire sont honorifiques. Elles ne comportent qu'une indemnité de frais de voyage et de séjour.

Le Service sanitaire.

Avec l'ébauche de ce groupement, où les forces vives de tous les corps sanitaires et des professions qui à l'occasion peuvent concourir à la protection de la santé publique se soudent dans une union étroite, notre étude touche à sa fin. Il ne reste qu'à jeter un coup d'œil sur l'ossature et le mécanisme du service tels qu'ils se dégagent des développements qui précèdent.

Si, tout au long de ces pages, il a été anticipé sur le nom de „*Service sanitaire*“ pour désigner la création dont nous poursuivons l'instauration, c'est, qu'entre toutes, cette appellation semble approcher le plus du terme qui définit l'objet visé par le service et le but qu'il poursuit. Que ce soit à titre préventif ou curatif, que ce soit sous les aspects de mutualité, de prévoyance ou de charité sociales que ses divers organes se manifestent, leur fonction essentielle et commune est la protection de la santé publique. C'est donc bien la désignation collective de „*Service de la Santé publique*“ ou par abréviation de „*Service sanitaire*“ qui paraît la plus propre pour être acceptée comme nom générique de cette branche de l'administration publique.

Examiné sous le rapport de sa structure et de son fonctionnement, le service sanitaire peut être comparé à un organisme qui se meut autour d'un axe dont le sommet est tenu



B. Pinel

par le Directeur général du service afférent et dont la base s'appuie sur les communes, qui se compose des organes essentiels du Directeur, de l'inspecteur, du vétérinaire et de l'agent sanitaire avec le conseil sanitaire comme organe consultatif et sur lequel se greffent, par l'intermédiaire du Directeur sanitaire, les co-services de l'art de guérir, de l'hygiène publique spéciale, de l'hygiène sociale, de l'hygiène industrielle et de l'assistance publique.

Le pouvoir *exécutif* de l'administration de la Santé publique réside exclusivement dans l'axe. Le Directeur général est chargé de la direction supérieure de tout le service et en répond au pays. Il en confie la direction immédiate au Directeur sanitaire qui relève donc directement et exclusivement de lui et lui est responsable et qui a sous ses ordres immédiats les inspecteurs, les vétérinaires et les agents sanitaires avec lesquels il constitue le service sanitaire proprement dit. A moins de compétences qui ne sont pas nécessairement inhérentes à son mandat, le Directeur général manque des moyens pour contrôler efficacement le travail scientifique du service. Voilà pourquoi le conseil sanitaire l'entoure d'un collègue d'hommes compétents, qui, consultés ou de leur propre chef, ont la mission d'étayer sa direction. C'est dire que l'action du Conseil ne deviendra jamais immédiate ou personnelle vis-à-vis de n'importe quel organe du service. Complément du Directeur général pour la partie scientifique, sa surveillance n'agit qu'indirectement et exclusivement par la filière de celui-ci. D'autre part il est appelé à une collaboration suivie avec le Directeur sanitaire pour toute innovation ou amélioration du service. Surveillant indirect et collaborateur direct du Directeur sanitaire, son rang hiérarchique prime celui de ce dernier. Par contre l'exécution de tout ce qui touche à l'administration sanitaire du pays relève, d'une façon immédiate ou médiate, exclusivement du Directeur sanitaire. Tandis que son action sur le service sanitaire proprement dit s'identifie avec celle d'un chef de service, le caractère de sa relation avec les autres entités sanitaires qui par lui se rattachent à l'organisation générale de la Santé publique, est comparable à celui qui existe entre lui et le Directeur général du ressort. Autonomes

pour tout ce qui concerne le service intérieur, ces unités relèvent du directeur sanitaire quant à leurs rapports avec l'autorité centrale et leur surveillance générale, circonscrite par la loi.

Un regard sur la répercussion que l'innovation aura sur les fonds publics nous amène aux conclusions que, pour plus de clarté synoptique, je me permettrai de présenter sous la forme de projet de loi.

Les positions de la loi budgétaire de 1920 relatives à la question portent en dépense le total de 42.000 francs. (Voir le tableau ci-après.) Les dépenses correspondantes du service réorganisé atteignent approximativement le double.

Système actuel.	Système futur.	Vétérinaires du Gouvernement
142. Collège médical 15.900	Conseil sanit. . 7.800— 7.800	
	Directeurs sanit. 9.000—10.200	
143. Médecins-inspecteurs	Inspecteurs sanit.	
indemnité 15.400	42.000—54.000	43.000
frais de voyage 9.600	12.000—12.000
148, Missions en cas d'épidémie .. 2.000	15.000
Total: 42.000	Total: 70.800—84.000	Total: 58.000

Malgré que les chiffres ne mentent pas, il faut se garder d'une trop prompt conclusion. En effet, de même qu'on ne saurait opérer avec deux fractions à dénominateurs différents, on ne peut comparer deux chiffres établis sur des bases différentes. Or les bases sur lesquelles reposent les deux séries de chiffres qui nous occupent, ne se ressemblent que par l'énormité de leurs différences. L'une est née du travail réfléchi d'une commission parlementaire et elle a reçu sa sanction par le vote de la Chambre et l'assentiment du Gouvernement. L'autre, comme si elle en avait honte, cache son état civil. L'une fournit l'évaluation consciencieuse des attributions de tous les fonctionnaires de l'Etat y comprise celle des vétérinaires du Gouvernement, les effets de l'autre, réservée aux seuls membres du collège et de l'inspection médicale, sont mis à nu par l'étude comparée des rétributions desvétéri-

naires du Gouvernement et de celle du personnel restant du service sanitaire.

A différentes reprises, au long de ces pages, le parallèle entre l'hygiéniste de l'homme et celui du bétail s'est imposé. Inutile d'insister à nouveau que le travail de l'un semble valoir au moins celui de l'autre et que censément c'est le travail et rien que le travail qui doit être rétribué.

Lors de la revision des traitements des fonctionnaires de l'Etat la rétribution des vétérinaires du Gouvernement a été déterminée par un vote de la Chambre des représentants. En concordance avec ce vote l'article 146 du budget de 1920 leur accorde pour traitements et indemnités la somme de 43000 francs et l'article 149 renseignant les frais de voyage, de séjour et de missions en cas d'épizooties porte en compte le chiffre de 15000 francs. L'addition de ces deux positions donne la somme de 58000 francs consentis à 12 vétérinaires et sa comparaison avec l'indemnité globale de 42000 francs accordée aux 19 membres du Collège et de l'inspectorat médical, respectivement à l'indemnité particulière de 25000 francs des 11 médecins-inspecteurs, donne le degré de sous-évaluation que jusqu'à l'heure le Pouvoir a infligé au service sanitaire de l'homme. Il s'élève au taux invraisemblable de 217 respectivement de 212 %. Si cette situation bizarre s'aggrave encore du fait que les allocations de renchérissement ont été ou refusées net aux fonctionnaires sanitaires ou rognées au-delà de la moitié, tandis qu'elles ont été accordées intégralement aux vétérinaires déjà si avantagés par ailleurs, il faut convenir que tout n'est pas à l'avenant pour les braves officiers de la santé publique. — Mauvais bergers!

Inutile de dire que de pareilles irrégularités ne sauraient durer. Si, contre toute attente, ce n'est pas déjà le simple constat, ce sera certainement le premier appel sérieux — et il s'annonce imminent — qui les balaira fatalement et l'indemnité du service actuel se portera à $42000 \times 2.17 + \frac{42000 \times 2.17}{3} = 121520$ francs. Voilà le strict minimum de

la somme qui, depuis des années, aurait dû représenter le

montant des attributions des fonctionnaires de l'hygiène humaine et voilà le chiffre qui donne le véritable terme de comparaison avec la dépense maxima de 84.000 francs du service réorganisé.

Loin donc d'écarter la novation, les scrupules financiers doivent se joindre à nos vœux pour l'appeler de toutes les forces; nos aspirations marchent de pair avec la tradition de la sage politique des petites, voire des grandes économies car, sur l'ancien, le nouveau service économisera dans les 30 %.

Conclusions.

(Loi sur l'organisation du service sanitaire.)

Art. 1. — Le service sanitaire a pour objet tout ce qui concerne les intérêts de la santé publique, tant de l'homme que du bétail.

Art. 2. — L'administration du service sanitaire appartient à l'Etat et à la commune.

Art. 3. — L'administration de l'Etat est exercée par le Directeur général du service afférent; il confie l'administration immédiate au Directeur du service sanitaire qui a sous ses ordres les inspecteurs et les vétérinaires sanitaires.

La surveillance locale est exercée par la commune: elle en confie l'exécution à l'agent sanitaire.

Art. 4. — Le Directeur du service sanitaire traite toutes les affaires dans les attributions qui lui sont déléguées par la loi.

Il soumet aux autorités toutes les propositions que la situation sanitaire ou l'exécution de la législation ou réglementation sanitaires peuvent réclamer. Il donne son avis sur toutes les affaires qui lui sont adressées à ces fins par les autorités.

Il est le président du Conseil sanitaire.

Il est le chef immédiat des inspecteurs et des vétérinaires sanitaires. Il surveille, coordonne et contrôle leurs services; il constitue avec eux le service sanitaire p. d.

Il a la haute surveillance sur toutes les divisions du service sanitaire général.

Il doit résider à Luxembourg-ville, être luxembourgeois. . . . diplômes, nommé par le Grand-Duc.

Son traitement, indemnités de voyage, frais de bureau fixés par la loi.

Art. 5. — Il y a pour tout le Grand-Duché huit inspecteurs sanitaires; en conséquence le territoire du pays est divisé en huit arrondissements sanitaires. Leurs circonscriptions, s'adaptant dans la mesure du possible à la division administrative générale du pays, se basent sur le chiffre et la densité de la population dont la moyenne sera de 45.000 habitants pour les centres peuplés et de 30.000 pour les campagnes.

L'inspecteur sanitaire traite toutes les affaires concernant la santé publique de son arrondissement dans les attributions qui lui sont déléguées par la loi.

Il soumet aux autorités (voir le même alinéa concernant l'article 4.)

Il est le chef immédiat des agents sanitaires. Il surveille et contrôle leur service.

Annuellement il adresse au Directeur du service un rapport général sur les travaux et observations de l'année écoulée.

Il doit résider dans son arrondissement, être luxembourgeois diplôme spécial pratique privée permise première nomination éventuellement provisoire pour un terme de trois ans par le Grand-Duc.

Son traitement, indemnités etc. fixés par la loi.

Art. 6. — Il y a pour les vétérinaires sanitaires; (suite comme l'article 5.)

Art. 7. — Il y a pour chaque arrondissement sanitaire plusieurs agents sanitaires. Ils sont préposés chacun à une circonscription sanitaire qui, à la base d'une population moyenne de 10.000 habitants, se compose d'une seule commune, d'une fraction de commune ou de plusieurs communes.

L'agent sanitaire travaille sous la direction immédiate de l'inspecteur sanitaire de son ressort. Il est à la disposition des autorités communales pour toute mission dans ses attributions spéciales. Il exécute personnellement le travail manuel spécial à son emploi. Il contrôle l'exécution des prescriptions sanitaires des autorités ainsi que des lois, arrêtés et règlements concernant la santé publique. Il observe l'état de l'hygiène publique. En dehors de ses rapports périodiques il signale à l'inspecteur sanitaire de son ressort tout ce qui lui semble préjudiciable à la santé publique.

L'agent sanitaire est nommé par la commune.

Les conditions de son admission, l'indemnité etc. sont déterminées par arrêté grand-ducal.

Art. 8. — Il y a pour tout le Grand-Duché un Conseil sanitaire composé de membres effectifs et de membres adjoints.

Les membres effectifs sont : 1) les chefs de service des différentes divisions du service sanitaire; 2) les inspecteurs sanitaires; 3) les vétérinaires sanitaires; 4) les représentants des chambres médicales. Les membres adjoints sont un bactériologiste, un architecte, un chimiste, un ingénieur et l'inspecteur du travail.

Le Directeur du service sanitaire convoque sous sa présidence le Conseil sanitaire aussi souvent que les besoins du service l'exigent. Le Conseil se réunit soit par section, soit en assemblée plénière. L'assemblée plénière aura lieu au moins une fois par semestre. Les membres adjoints ne seront convoqués que pour les affaires particulières à la branche qu'ils représentent.

Le Conseil sanitaire est chargé de l'étude de toutes les questions relatives à la santé publique. Il donne son avis sur toutes les affaires qui lui sont adressées à ces fins par les autorités. — Il transmettra chaque année au Gouvernement un rapport général sur les travaux et observations de l'année écoulée.

Les membres du Conseil sanitaire sont nommés par Nous, soit directement, soit, pour les professions médicales, sur des listes de candidats présentées par les classes respectives à raison de deux candidats pour chaque place.

Les fonctions de membre du Conseil sanitaire sont honorifiques. Les indemnités de voyage et de séjour qu'elles comportent, sont déterminées par arrêté grand-ducal.

Telle m'apparait la réorganisation appelée à faire de notre administration de la santé publique une réalité concrète et féconde. Son idée directrice tient entière dans la recherche d'un service dirigé et dirigeable. Je la vois réalisée dans une petite élite d'hygiénistes bien formés, bien conduits et bien en main dans un rouage solidement articulé, fortement charpenté et vierge de tout élément de fortune, où chacun tient et remplit sa place spéciale, conscient de son rôle et avide de responsabilité, rompu au travail et dévoué à sa mission et où tous se mêlent et se pénètrent en quelque sorte mutuellement, pour se confondre dans une puissante unité dirigée par l'intelligence commune.

Loin de moi la pensée qu'en cela j'apporte quelque chose d'inédit. „Kleng, ower reng“ est vieux comme le bon sens luxembourgeois. Guidés par lui, nous n'avons cessé de progresser. Qu'il en soit de même ici et partout et toujours, est mon mot de la fin.

Wormeldange, 1^{er} septembre 1920.

Adam Chenot (Chenotus).

1721—1789.

Le souvenir du docteur Adam Chenot, né à Luxembourg, en 1721, s'est complètement perdu dans son pays d'origine.

La plus grande partie de sa vie se passa à l'étranger ; mais n'est-il pas étonnant qu'on ne trouve le moindre renseignement sur sa personne, sa vie et son œuvre, ni dans les archives du gouvernement, ni dans celles de la société archéologique, ni même dans la biographie luxembourgeoise du docteur Neyen ?

Nous essayerons de raconter la vie de Chenot, en le replaçant dans le milieu où il a vécu.

Chenot a laissé un nom respecté dans tous les pays qui l'ont vu à l'œuvre. Ce n'est donc pas un inconnu et qui mérite de le rester, que nous avons entrepris de révéler à nos compatriotes. Nous parlerons de ses ouvrages qui lui valurent l'estime de ses contemporains.

Ce fut un esprit pénétrant et hardi. Il tourna ses vues d'un côté qui ouvrait la plus vaste perspective à son talent d'observateur.

La peste, au XVIII^e siècle, envahissait encore l'Europe à certains intervalles, avec cette foudroyante rapidité et cette gravité qui „répandait la terreur“ et dont, un siècle plus tard, les précautions d'hygiène popularisées par la science, devaient avoir raison.

Chenot, doué d'un grand cœur et d'une âme forte, consacra sa vie à la recherche des moyens capables d'enrayer les terribles ravages d'une épidémie qui sévissait de la façon la plus meurtrière dans tous les pays qu'elle envahit. Il déploya contre elle un admirable courage, supérieur au danger de l'épidémie, faisant preuve, dans son noble et dangereux métier, d'une activité que rien ne lassait, quand il s'agissait d'étudier les symptômes du fléau et d'arriver, par des déductions purement rationnelles, à des mesures sanitaires encore inconnues.

C'est dans l'ouvrage de J. Hermann BAAS: „Die geschichtliche Entwicklung des ärztlichen Standes und der medizinischen Wissenschaften, Berlin, Verlag von Friedrich Wreden,

1896“, page 383, que nous avons trouvé le passage suivant, qui nous a engagé à faire des recherches dont le résumé nous semble mériter quelque intérêt.

. „Der bedeutendste Arzt (der alten Wiener Schule) aber war Auenbrugger. Derselben gehörten noch an: Markus Anton von Plenciz (1704 — 1782), welcher für jede Krankheit ein contagium vivum (seminium verminosum) annahm, von dem in ein und derselben Krankheit gleichsam Spielarten wirksam sein könnten, und so die verschiedenen Formen einer Krankheit zu Wege brächten. Dessen Sohn Joseph, Professor in Prag (1752—1785), *Adam Chenot aus Luxemburg* (1731—1788)“

Voici le résultat de ce que nous avons pu trouver, dans la littérature, sur ce compatriote oublié, dont le 200^e anniversaire pourrait être fêté, cette année, comme nous allons voir.

1° ERSCH, *Literatur der Medizin seit der Mitte des 18. Jahrhunderts*. Leipzig, 1822, mentionne les livres suivants du docteur Chenot:

a) *Tractatus de peste*, Wien, 1766, aus dem lateinischen übersetzt von J. W. Schweighart, Dresden.

b) *Hinterlassene Abhandlungen über die ärztlichen und politischen Anstalten bey der Pestseuche*. Wien, Trattner. 1798.

2° *Deutsche Bücherkunde oder alphabetisches Verzeichnis der von 1750 bis Ende 1823 erschienenen Bücher*, von Christoph Gottlieb Kayser, 1. Band, Leipzig, 1825, Seite 224,

CHENOT: *Tractatus de peste*. Wien, Trattner.

Historia pestis Transylvaniae. Eggenberger, Pesth
Hinterlassene Schriften über die Pestseuche. Eggenberger, Pesth.

Nous devons les deux données suivantes à l'extrême obligeance de Monsieur le docteur J. W. Croon, médecin historien de l'université de Leyde, à la suite de la toute gracieuse entremise de Monsieur le Doyen de la faculté.

3° *Biographie néerlandaise*, puisée dans la biographie nationale de la France:

Chenot Adam, médecin néerlandais, né en 1721 à Luxembourg, mort le 9 mai 1789 à Hermannstadt. En 1755, il se voua courageusement au soulagement des pestiférés de Cron-

stadt et fut nommé ensuite *physicus contagionis* (médecin d'épidémie) à Hermannstadt. En 1773, il devint *protomédecin* de Siebenbourg (Transylvanie). On a de lui : *Tractatus de peste*, Vienne, 1766, traduit en allemand, Dresde, 1776, in 8°. *Historia pestis Transylvaniae annorum 1770—1771*, ouvrage posthume, Bude, 1799, in 8°. On avait déjà publié, en 1798, les écrits que Chenot avait laissés „sur les établissements de police médicale pendant la peste“.

4° *Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker*, Band 2, Seite 3.

Chenot Adam ist seinen Lebensdaten nach obscur, obgleich wir von ihm wissen, dass er Dr. *Philosophiæ et Medicinæ* war und in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts *Intendant* des öffentlichen Gesundheitswesens in Ungarn war. Sein berühmter „*Tractatus de peste*“ (Wien, 1766) wurde gefolgt von einer „*Historia pestis Transylvaniae*“, 1799 von Schraud herausgegeben.

5° LAROUSSE, *Grand dictionnaire universel du 19^e siècle*. 4^e volume, page 17 :

Chenot Adam, médecin néerlandais, né à Luxembourg en 1721, mort en 1789. Il se rendit en 1755 à Cronstadt pour y étudier la peste ; puis il fut nommé médecin d'épidémie à Hermannstadt et *protomédecin* de Siebenbourg. Son principal ouvrage est intitulé : *Tractatus de peste*. Vienne, 1766.

6° *Meyers Conversationslexikon*, Vol. 7. 2. Seite 149 :

Chenot Adam, Professor der Chirurgie an der Akademie zu Wien, gestorben daselbst 1789. Sein *Tractatus de peste* (Wien, 1766) wurde ins Deutsche übersetzt. (Dresden, 1776.)

Nous n'avons pas trouvé le nom de Chenot dans le „*Nouveau Larousse médical*“.

Nous voici donc devant des données incomplètes et même contradictoires sur les origines et la vie de notre auteur.

Nous avons trouvé une biographie de Chenot, publiée par Schraud dans l'*Historia pestis Transylvaniae*. Nous allons en donner un extrait. Elle contient des lacunes que nous avons entrepris de combler.

Nos recherches ont été laborieuses à cause du manque de communications pendant la guerre. Mais malgré les difficultés, nous ne nous déclarons pas encore arrivé au bout de notre

travail, puisque de récentes demandes d'informations faites en différents endroits sont restées jusqu'ici sans réponse.

Voici le texte original de la première phrase de Schraud sur la vie de Chenot: „Adamus Chenotus, Luxemburgi Belgarum anno 1721 tenuiore loco natus, parentem habuit molitorem. Domi humaniores literas et philosophicas disciplinas doctus, subinde Viennam se transtulit, ut cive suo, magno Switenio (van Swieten), qui sub idem tempus eodem, cum celebritate doctrinae magnam apud Principem Augustam (Marie-Thérèse) auctoritatem copulavit, præceptore et mæcenate uteretur.“

A. Origine de Chenot.

La première question: Où est né Chenot? n'a pas pu être élucidée. Le nom de Chenot existe dans le pays et il y a existé ailleurs qu'à Luxembourg du temps de notre auteur. — Nous l'avons trouvé mentionné plus d'une fois dans le grand ouvrage de Tandel sur les communes de la province du Luxembourg belge. Mais il a été impossible de découvrir un document officiel concernant la date et le lieu de naissance du grand médecin luxembourgeois.

Nous trouvons, chez Tandel, qu'un Chenot a été meunier à Bertrix, localité qui se trouve aux environs de l'ancienne et imposante abbaye d'Orval. Nos informations entreprises de ce côté sont restées sans résultat.

B. Etudes de Chenot.

Au 18^e siècle, les études moyennes se faisaient dans les couvents. Il y avait des écoles à Echternach, à Orval, à St. Hubert où l'on préparait les jeunes gens aux fonctions ecclésiastiques. Les Jésuites, à Luxembourg, recevaient aussi des élèves qui se vouaient aux professions profanes.

Seconde question: Où Chenot, qui porte le titre de docteur en médecine et en philosophie, a-t-il pris ses grades?

L'histoire de l'instruction publique dans le Grand-Duché, recueil de mémoires, publié à l'occasion du 3^e centenaire de la fondation de l'Athénée grand-ducal de Luxembourg (1904) contient une longue liste de noms de Luxembourgeois qui ont fait leurs hautes études aux principales universités de l'Europe.

(Travail de Monsieur le professeur van Werveke.) Nous y avons cherché en vain le nom de Chenot.

Nos informations prises en Hollande, en Belgique, à Trèves, à Pont-à-Mousson et à Nancy n'ont pas donné de résultat positif.

Nous tenons cependant un renseignement très intéressant de l'université de Leyde en Hollande. Voici ce que nous écrit Monsieur le Dr J. W. Croon, médecin-historien de la faculté, en nous informant que Chenot n'a été inscrit dans aucune université de la Hollande actuelle, où l'on faisait „l'altum studium“ :

„Chenot Jean, âgé de 36 ans, est inscrit comme étudiant à l'université de Leyde le 31 mai 1720. Il était né à Luxembourg dans la seconde partie de 1683 ou les premiers mois de 1684. Il était à Leyde comme gouverneur du comte Josephus à Schrattehoeh et inscrit comme iuris studiosus. Il demeurait chez Simon Swanenburg, 4 Stenshuur. Le 13 février 1721, Chenot demeure chez Paulus Chevalier, où, n'est pas indiqué. Le 7 avril 1724 il est inscrit pour la deuxième fois, âgé de 40 ans, comme iuris cultor, demeurant chez Luheen sur le Breeshut. C'est peut-être le père ou l'oncle de Chenot Adam, né en 1721.“

Il est pour nous hors de doute que ce Jean Chenot a dû avoir des relations avec van Swieten. Voici ce que dit Larousse de ce grand médecin hollandais dans son „Nouveau dictionnaire illustré, tome 7, page 873: „van Swieten Gérard (baron), né à Leyde en 1700, mort à Schœnbrunn en 1772, élève de l'illustre Bœrhave, a été reçu docteur en médecine en 1725. Il professa la médecine à Leyde et fut appelé en 1745 à l'université de Vienne par Marie-Thérèse, dont il devint le premier médecin.“

Adam Chenot, qui est né en 1721 et que nous trouvons à Vienne, protégé par van Swieten, ne peut avoir obtenu cette faveur que sur la recommandation de Jean Chenot.

Nos informations prises à Vienne ont eu les résultats suivants : Monsieur le Doyen de la faculté de médecine nous écrit : „On nous informe de la part de la Direction des archives de l'université, que Chenot a fait un examen en médecine à

„Vienne le 21 août 1755, mais il n'y a pas été promu docteur. On a cependant ajouté en marge : „promotus alibi.“ Il est dit expressément dans le „Biographisches Lexikon“ (cité plus haut) qu'il a été docteur en médecine et en philosophie.“

Monsieur le secrétaire du collège des docteurs de Vienne (Medizinisches Doktorenkollegium) auquel une lettre que nous avons adressée à Monsieur le Bourgmestre de la ville de Vienne avait été transmise, nous affirme que le nom de Chenot ne se trouve pas inscrit dans les registres du „Wiener medizinisches Doktorenkollegium.“

C. Chenot à Cronstadt. (Corona)

De 1755 à 1757, Chenot se distingue à Cronstadt, en Transylvanie, où il avait été envoyé par Marie-Thérèse avec un groupe d'autres médecins pour y combattre la peste. L'épidémie qu'il y observa eut des proportions notables. Il mentionne environ 6000 cas dont 4000 furent mortels.

Parmi les 414 cas de peste dont le traitement lui incombait à Cronstadt, tant dans les hôpitaux que dans les maisons privées, 172 malades moururent, 242 se rétablirent, de sorte que, même en tenant compte de ceux qui furent mis en observation trop tard, ce qui arrive si souvent lors d'une épidémie, les $\frac{3}{5}$ des malades confiés à ses soins furent sauvés.

La peste qui avait éclaté au commencement du mois d'octobre 1755, dura jusqu'aux premiers mois de l'année 1757.

Lorsqu'il n'y eut plus de malades, Chenot redoubla d'efforts pour éteindre les foyers de la peste, par la désinfection des maisons habitées ou désertées au cours de l'épidémie et par la destruction des objets contaminés. Il fit preuve, à cette occasion, d'une science si accomplie, d'une clairvoyance si surprenante, d'une telle expérience dans la lutte contre le fléau, que son autorité s'accrut et se consolida de jour en jour. Tout le monde reconnut la haute valeur de son savoir, qui avait enrichi la pratique de plus d'une vérité utile.

Le résultat de ces observations multiples fut le „Traité de la peste“, publié en latin en 1766 et accueilli avec les plus grands éloges par toutes les sommités médicales, particulièrement par le grand van Swieten. En 1776, le livre fut

traduit en allemand, à Dresde, et les idées que Chenot y avait émises furent approuvées par les auteurs contemporains, tels que Samolowicz, Ash, Orreus. L'impératrice Marie-Thérèse, à laquelle le livre était dédié, mesurant la valeur de l'ouvrage en raison de son succès, décerna à Chenot une augmentation de traitement de 400 florins par an.

D. Chenot à Hermannstadt. (Cibinium)

Le magistrat de Hermannstadt nous a adressé un travail très soigné et circonstancié sur Chenot: a) sur ses rapports avec les autorités locales dans la lutte contre la peste; b) sur les fonctions de diverse nature qui lui incombaient en sa qualité de médecin sanitaire; c) sur ses résidences et logements successifs.

L'ensemble de toutes ces informations nous donne une haute idée du développement du service de la santé publique à cette époque, en Autriche.

Le travail est divisé en quatre fascicules: le premier contient:

1° une réunion d'analyses de 30 documents concernant la personne de Chenot. Ces documents vont de 1756 à 1780.

a) Documents concernant la peste. En 1756, il est question de circulaires émises par la commission sanitaire, présidée par Chenot. Elles se rapportent toutes à la lutte contre la peste, savoir: on ordonne une surveillance plus stricte des principaux passages de la frontière; une distribution mieux organisée des postes de surveillance „Playaches“ (milites vernales); d'autres circulaires se rapportent à des mesures préventives bien définies contre la maladie.

En 1757, on nomme une commission de surveillance du cordon sanitaire. L'objet des documents auxquels Chenot a collaboré en 1758—59—61—62—66—67—68—69, n'a pas assez de valeur dans la vie de notre savant pour qu'il soit nécessaire de les étudier en détail.

En 1766 paraît le grand travail précité: „Tractatus de peste“ qui a valu à Chenot les plus flatteuses distinctions.

Il fallait une occasion pour mettre à l'épreuve les idées lentement et laborieusement acquises sur les moyens de com-

battre le fléau. Elle ne se fit pas attendre. Lors de la guerre de 1770, menée avec la dernière cruauté par les Russes et les Turcs, la peste se répandit à travers toute la Valachie et la Moldavie et fit irruption dans la Transylvanie par trois voies. Six districts et 16 seigneuries furent envahis. Une terrible calamité sembla menacer la malheureuse contrée, car la maladie s'annonçait meurtrière et se propageait rapidement dans les provinces avoisinantes.

Mais Chenot fut à la hauteur de l'imminence du péril, grâce à l'expérience qu'il avait acquise dans la lutte contre la maladie et aux connaissances approfondies que lui avaient values en cette matière ses originales et persévérantes investigations. Nous nous permettrons d'exposer plus loin le détail des mesures prophylactiques qu'il fit prendre et qui encore de nos jours ne manquent pas d'intérêt.

Le succès ne se fit pas attendre, car il avait si bien instruit la population, ses confrères et les autorités, et organisé la lutte avec une telle méthode que dès le commencement de l'année suivante, grâce à la confiance qu'il inspirait et à son ascendant sur la population, la Transylvanie put être considérée comme délivrée du mal, tandis que les provinces avoisinantes eurent encore, pendant de longues années, à lutter contre la calamité. Aussi le nombre des victimes fut-il proportionnellement moins élevé dans la principauté que dans les provinces limitrophes. Ce succès lui valut de la part de Marie-Thérèse une très flatteuse distinction : elle lui décerna la médaille en or de première classe. Trois ans plus tard, à la première vacance, elle le nomma protomédecin de Transylvanie.

Voici les documents qui ont rapport à la peste et que nous tenons du maire de Hermannstadt : Le 30 décembre 1770, Chenot adresse une exhortation à la population roumaine concernant la maladie dont les progrès devaient être surveillés par le clergé roumain.

Le 21 mars 1771, Chenot, d'accord avec la commission sanitaire dont il était président, soumet au gouvernement des instructions à l'usage des médecins, des chirurgiens et des commissaires spéciaux, ayant pour objet la visite de toutes

les maisons de la principauté et de toutes les personnes malades qui s'y trouveraient.

Le 23 mars 1771, ces mesures sont adoptées et la commission sanitaire est invitée à se mettre en rapport avec le docteur Chenot (Sanitätsphysikus) aux fins voulues. Ces instructions sont rédigées en allemand. En voici la traduction :

Archives de la ville de Hermannstadt.

Instructions à l'usage des médecins et chirurgiens visiteurs.

Les visiteurs sont tenus d'observer les points suivants :

1° Les juges, les jurés et les prêtres sont à convoquer dans chaque localité pour faire le recensement des habitants de chaque maison. Tous les habitants sans exception sont obligés de se présenter, afin de s'assurer qu'aucun malade ne soit recélé ou caché.

2° On s'informerait du nom, du nombre et de la qualité des personnes décédées depuis le mois de novembre 1770. Les juges, les jurés et les prêtres peuvent aussi être interrogés aux fins de confirmer les déclarations des habitants.

3° Là où des cas de décès ont été déclarés, on s'informerait si plusieurs décès ont eu lieu dans la même maison, soit simultanément, soit l'un à la suite de l'autre ; combien de temps a duré la maladie ou bien si actuellement il y a encore des malades dans la maison.

4° Le début des maladies fiévreuses, parmi lesquelles on range la peste, est compté à partir du jour où le malade a eu des frissons (sich gemeidert hat, ou bien comme disent les Hongrois, „sich geschimmert hat“).

5° Les maladies de courte durée où la mort est survenue le 3^e, le 4^e ou le 5^e jour, méritent toute l'attention. Il est cependant de rigueur de s'enquérir si des maladies analogues de courte durée ont été constatées dans la même maison, dans la même famille, chez des amis ou dans le voisinage et s'il y a des malades ou des convalescents de la maladie.

6° Lorsqu'on rencontre dans une même famille, une série de décès et de malades, il est fort probable que l'on a affaire à une maladie, soit héréditaire, soit transmissible. Si la

durée de la maladie a été également courte dans tous les cas suivis de mort et que l'on trouve, sinon chez tous les convalescents, du moins chez la plupart d'entre eux, des tumeurs dans la région inguinale, sous les aisselles ou bien derrière les oreilles, on se trouve indubitablement en face de la peste.

7° Des tumeurs analogues peuvent, il est vrai, se présenter dans d'autres maladies communes. Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'on les constate sur presque tous les convalescents de la peste, tandis qu'on ne les trouve pour les maladies communes (*gemeinen Krankheiten*) qu'à peine une fois sur 20 individus. Quand il s'agit de la peste, le nombre des décès dépasse toujours celui des guérisons, tandis que c'est le contraire pour les maladies communes.

8° Même quand plusieurs personnes d'une localité meurent ou qu'il y a plusieurs malades dans une même maison, on ne saurait prétendre être en présence de la peste à moins que la maladie ne se transmette d'un habitant de la maison à l'autre et que le plus grand nombre en meure le troisième, le quatrième ou le cinquième jour.

9° Les pétéchies „qui tuent“ le plus grand nombre des malades le 3^e ou 4^e jour de la maladie, sont aussi des indices de la peste, surtout quand il survient des cas de mort chez des personnes qui ont donné des soins aux malades ou qui ont été en contact avec eux. Quand les pétéchies se déclarent plus tard chez la plupart des malades et que la majorité en guérit, on a affaire, il est vrai, à une maladie maligne, mais non pas à la peste, car la peste produit des bubons (Beulen) comme nous l'avons déjà dit plus haut.

10° Les personnes qui meurent ont aussi des bubons aux plis de l'aîne, sous les aisselles et derrière les oreilles. Entre le premier et le troisième jour de la maladie, le malade éprouve dans les régions indiquées une sensation de tiraillement et de picotement. Mais le siège de la tumeur est encore profond. Elle est petite et peu saillante chez les mourants. Certains malades n'en ont pas conscience. Chez les malades avec tendance à la guérison, ces tumeurs deviennent visibles le 7^e, le 11^e et le 14^e jour. Elles prennent les dimensions d'un

œuf de poule, quelquefois elles deviennent encore plus volumineuses.

11° Les anthrax sont les signes les plus sûrs de la peste, mais ils ne se trouvent pas chez tous les pesteux. Ils apparaissent entre le 3^e et le 4^e jour de la maladie, par conséquent plus tard que les pétéchiés. Au début il se forme une tache d'un rouge incandescent qui porte au-dessus une petite vésicule séreuse. Celle-ci éclate au bout de 12 heures et présente une tache toute noire bordée d'une zone rouge et enflammée. La couleur noire s'étend de plus en plus. Quand le malade meurt, la tache noire reste petite et le bord en est pourpré. En cas de survie, la tache noire et le bord enflammé s'étendent. Vers le 7^e, le 11^e et le 14^e jour, la chair nécrosée commence à se séparer de la chair vive et présente une auréole humide. Cette séparation demande plus ou moins de temps suivant les forces du malade. Enfin la matière gangrénée noire tombe et découvre une plaie. On a observé des anthrax sur toutes les régions de la surface du corps : à la figure, au cou, à la poitrine, au dos, au ventre, aux bras et aux pieds.

12° Il n'est pas nécessaire que les dépisteurs (die Visitierenden) perdent leur temps en questions prolixes, quand ils ne constatent pas de cas de mort rapide et pas de contamination.

Dans le cas où les décès et les maladies se constatent dans des familles qui n'ont eu aucune communication avec d'autres, grâce à des relations de parenté ou d'amitié, quand beaucoup plus de malades guérissent qu'il n'en meurt, quand le plus grand nombre des malades ont déjà survécu au 7^e jour et qu'on ne trouve, à la fin de la maladie, aucune ou seulement l'une ou l'autre tumeur derrière les oreilles du convalescent, le visiteur peut passer outre.

13° Afin d'avoir l'assurance qu'il a fait une visite consciencieuse, le visiteur est tenu de fournir un rapport circonstancié, rédigé et distribué comme suit :

Ce que doit contenir le rapport des visiteurs ou dépisteurs de la peste :

1° Ils sont tenus de mentionner le nombre des habitants de chaque localité.

2° Le nombre de cas de décès, constaté dans chaque localité depuis le mois d'octobre dernier. Les juges, les jurés et les prêtres peuvent fournir les meilleurs renseignements.

3° Le nombre des cas de maladies constaté dans la localité; les noms des malades, leur âge, la date du début et le nom des maladies doivent être inscrits dans les colonnes respectives des formulaires imprimés, mis à la disposition des dépisteurs, par le gouvernement. Les notes peuvent être écrites en latin ou en allemand, ad libitum.

4° Dans les localités contaminées, les noms des malades sont à noter dans l'ordre de la visite, avec mention nominative du chef de famille. Le rapport sur chaque localité doit être mis à jour par un trait horizontal pour permettre de constater rapidement combien de malades se trouvent dans chaque endroit.

5° Pour le cas où l'on constaterait la peste ou bien des symptômes de la maladie dans une localité, les maisons contaminées y seront à fermer et à surveiller; toute la localité devra être entourée d'un cordon de troupes territoriales. Le rapport est à adresser sans retard et dans le plus bref délai à la „tabula continua“ correspondante ou au magistrat et au commandant de la station militaire la plus proche.

6° Entretemps, le visiteur s'informerá de quelle façon la maladie a pu être importée; si quelqu'un de la première maison contaminée a été à l'étranger ou dans les régions infectées du pays ou bien s'il a hébergé l'une ou l'autre personne de ces contrées, ce que ces personnes ont importé et quels symptômes ont été observés sur la première personne atteinte. Les voisins, les amis, les infirmiers, les laveuses des morts (qui ont effectué la mise en bière des cadavres) doivent être interrogés sur tous les détails.

7° Il résulte clairement de ce qui a été dit, que les visites précitées n'exigent aucune mise à nu du corps et que de telles explorations ne sont permises que quand on aura constaté par d'autres signes que la personne visitée a eu la peste ou caché la maladie.

8° Chaque visiteur est tenu de signer ses rapports et ses listes, afin qu'on puisse constater ce qu'il a trouvé et qu'il

soit possible de mesurer la récompense de ses services selon l'application, l'exactitude et la peine employées. S'il y a deux ou plusieurs visiteurs qui se sont réparti la visite des lieux, ils sont tenus de faire le rapport en commun et de le signer tous en même temps que les listes.

Le 6 mars 1777, Chenot publia un traité très sommaire („compendiosissima tractatio“) de la peste ou plutôt des mesures préventives contre elle, à l'usage des magistrats des districts. Cet opuscule est rédigé en latin. Il est signé comme suit: Dr. Chenot, m. p. Sacratissimæ Cesareæ Majestatis in re sanitatis consiliarius, et in Transylvania protomedicus.

L'introduction de ce petit travail a un certain intérêt, en ce que l'auteur insiste sur le fait que la peste n'est pas indigène dans le pays. Entrée en Transylvanie 6 fois au courant du siècle, en 1708—18—38—46—48—70, après avoir sévi d'abord dans le voisinage, elle fit quatre fois le tour de presque toute la principauté. Lors des deux dernières apparitions, elle n'envahit qu'une petite région de la frontière et s'éteignit après avoir été combattue avec succès.

Le reste du travail ne contient rien de notable, en dehors de ce qui sera dit de la peste dans les autres travaux de l'auteur.

a) L'époque de la plus grande activité de Chenot nous semble avoir été celle de son séjour à Hermannstadt, après l'extinction de la peste de 1770 à 1771.

En 1774, il est nommé président d'un „consessus medicus“ composé de 5 membres. C'est aussi au courant de cette année qu'il a rédigé un projet de régime sanitaire (Sanitätsnormativ) qui a été soumis à l'avis du magistrat de Hermannstadt le 7 avril 1777, aux fins de se prononcer sur la possibilité de sa mise à exécution dans l'arrondissement d'Hermannstadt (im Hermannstadter Stuhl).

Il posa des actes qui témoignent de l'ascendant qu'il devait à sa compétence universellement reconnue, en intervenant de toute son autorité pour faciliter le commerce avec la Valachie. C'est ainsi qu'en 1775, il donna un avis favorable sur l'importation de chiffons venant de cette contrée.

Cette importante question fut l'objet de deux délibérations du magistrat. Il fallait du courage, une grande confiance en soi-même pour poser dès cette époque un acte d'une telle portée.

En 1776, la députation de la cour et la commission sanitaire présidée par Chenot, furent dissoutes par ordre impérial. Les mesures sanitaires surannées contre la peste qui prohibaient le commerce en entravant le transport des marchandises, surtout en transit, furent abrogées. On demanda en même temps des propositions tendant à favoriser le trafic avec les régions avoisinantes. Nous sommes portés à admettre que les travaux de Chenot sont la cause principale de cette décision des autorités supérieures, car elles correspondent aux vues qu'il a exposées sur cette question éminemment importante dans les différents ouvrages où il a traité de la peste.

b) Autres fonctions de Chenot.

Du temps de Chenot, les fonctions du médecin sanitaire s'étendaient aussi sur la voirie : la commission sanitaire se prononce sur la nécessité de la réparation d'un chemin de communication avec la Valachie (Carolinerweg), détruit par une inondation. Chenot se prononce pour la construction de ponts au lieu de faire sauter les rochers (le 4. 11. 1771).

En 1772—1773 et 1777, les médecins sanitaires (physici) sous la présidence de Chenot ont à s'occuper de mesures à prendre contre une épidémie du bétail.

On le charge de se prononcer sur la possibilité de l'exploitation d'un gisement d'alun ; de la nomination de médecins chargés de la visite des pharmacies ; de se mettre en rapport avec les médecins de la ville assistés de médecins militaires, aux fins de donner un avis sur les eaux minérales de l'arrondissement, de même avec les pharmaciens sur la présence de plantes médicinales.

Il existe de lui un certificat de capacité de sage-femme (autographe).

Le 5 juin 1775, un sénateur von Seeberg porte plainte contre la corporation des barbiers qui ne veulent pas le reconnaître comme inspecteur, en alléguant ne vouloir reconnaître ce droit qu'au docteur Chenot.

L'archiviste de Hermannstadt nous avait conseillé de prendre aussi des renseignements au presbytère catholique de la ville ainsi qu'aux archives de l'Etat à Vienne et à Buda-Pesth.

Une lettre adressée au curé catholique est restée sans réponse. Quant aux archives de Vienne, il nous semble que des informations ne pourraient être prises que sur place. Les communications sont trop difficiles par les temps qui courent.

c) Voici ce que nous savons sur les résidences et les logements successifs de Chenot :

Chenot a habité Hermannstadt à partir de 1758. Par décret du gouvernement, en date du 2 février, le magistrat est invité à mettre un logement à la disposition du docteur Chenot, successeur du docteur Grosse, ainsi qu'à disposer des locaux pour les bureaux et les archives de la commission sanitaire.

Il a changé de logement en 1760. En 1770, l'indemnité de logement du „Stabsphysikus“ Stocker, le beau-père de Chenot, est portée à 116 florins, celle du Sanitätsphysikus Chenot à 108 florins, ainsi qu'il résulte de la spécification des indemnités de logement accordées aux titulaires de l'état-major général.

En 1773, Chenot a des démêlés pour avoir empiété comme locataire sur les droits de son propriétaire : wegen Quartier-übergenusses. Chenot répond par une plainte en sommation de son propriétaire Jean-Joseph Gottschling de pourvoir à la propriété de sa cour.

Le 11 juillet 1774, le magistrat décide de loger Chenot dans la maison Baussner, Reispergasse.

Enfin nous trouvons une demande de la veuve Gottschling de lui accorder une indemnité équitable pour le logement occupé par Chenot, datée du 3 mars 1778.

Il y a lieu d'admettre, qu'à part un séjour assez court en Moldavie, Chenot a habité Vienne à partir de 1780.

Nous intercalons ici quelques renseignements sur la famille de Chenot.

Nous avons trouvé dans le „Tractatus de peste“, que le beau-père de Chenot s'appelait Stocker et qu'il a revêtu à

Hermannstadt les fonctions de médecin sanitaire de la ville (Stadtphysikus). Impossible d'en savoir davantage sur sa famille. Une lettre adressée au curé catholique de Hermannstadt, dans le but d'obtenir des renseignements plus précis à ce sujet, comme nous l'avons déjà dit, est restée sans réponse.

Monsieur N. Csaki, conservateur du musée du baron Bruckenthal à Hermannstadt, écrit ce qui suit : „Chenot et Stocker ont exercé à Hermannstadt. Le premier a été (d'après un avis de Bruckenthal, daté de 1774), Sanitätsphysikus; son beau-père (désigné textuellement comme tel) Stadtphysikus. Chenot était considéré comme un *bon théoricien*. Stocker comme un *praticien de mérite*.“

E. Chenot à Jassi.

Il existe une lettre explicite de Chenot au baron Bruckenthal (22. 4. 1780) sur son séjour à Jassi en Moldavie, où il avait été appelé par le prince Constantin Murusi, pour donner ses soins à sa fille Sultana Murusi, épouse de Skarlat Sturza, qui souffrait de vapeurs hystériques. Dans cette lettre il prie le gouverneur de vouloir bien le dispenser d'une seconde visite en cet endroit, en lui refusant le congé nécessaire à cet effet. Il propose de le faire remplacer par un docteur Wolff. Cette lettre nous apprend que le prince avait voulu l'attacher à sa cour par des propositions brillantes, ne fût-ce que pour quelques années. Le texte de ce document est publié dans „l'Archiv für Siebenbürgische Landeskunde“ volume 31, page 379.

Le traitement d'une hystérique est encore chose scabreuse de nos jours. L'obligation de s'en charger ne pouvait sourire à un homme dont les aspirations scientifiques s'orientaient dans une direction si absolument différente.

Nous remplissons un agréable devoir en remerciant chaleureusement le magistrat de Hermannstadt du beau travail qu'il a fourni en l'honneur de la mémoire d'un homme qui y a lutté avec un acharnement et un dévouement au-dessus de tout éloge contre un fléau qui a si souvent désolé la Transylvanie au XVIII^e siècle.

F. Chenot à Vienne.

A partir de 1780, nous n'avons plus de renseignements précis sur la résidence de Chenot. Schraud dit qu'il a été appelé à Vienne par Joseph II. D'après le dictionnaire de Meyer, il aurait été professeur de chirurgie à l'académie à Vienne. Nous ne possédons pas de documents confirmant ce fait. Baas le compte parmi les représentants de la vieille école de Vienne.

Du temps de Marie-Thérèse, l'on songeait à codifier un régime contre la peste, valable pour tous les états autrichiens. Vu l'autorité de Chenot dans la matière, il était désigné par les circonstances mêmes à donner son avis dans cette question. Aussi un rescrit impérial le chargea-t-il d'indiquer les réformes à introduire dans l'ensemble des prescriptions législatives et hygiéniques, qui gouvernaient l'action des autorités publiques dans la lutte contre la peste.

Dans son ardeur de servir l'humanité, il soumit à une vaste révision l'ensemble des ordonnances surannées qui, loin d'organiser rationnellement la lutte contre la peste, n'aboutissaient la plupart du temps qu'à entraver, sans raison valable, la liberté des personnes et des transactions commerciales.

C'est alors que commença pour notre auteur une longue série de discussions stériles. Ses propositions durent être soumises à la faculté de Vienne et à toutes les autorités médicales de l'empire. En 1780, on n'était pas encore parvenu à formuler des normes qui permissent aux magistrats d'agir utilement.

Entretemps, Joseph II était monté sur le trône. Désireux d'arriver à une solution, il fit venir Chenot à Vienne, le nomma conseiller sanitaire et fixa une séance auprès du conseil de guerre de la cour, qui dirigeait, depuis plus d'une année, les guerres contre la Turquie, il ordonna à Chenot de développer ses propositions devant la faculté de médecine de Vienne, arbitre dans l'espèce. Chenot posa en principe que les vêtements et la literie des pesteux étaient contaminés, tandis que les marchandises importées de Turquie, généralement, ne l'étaient pas. Cette thèse était alors nouvelle et faite pour étonner.

Chenot y était arrivé, grâce à ses recherches minutieuses, sur les origines des épidémies du passé. Schraud écrit à ce sujet: „J'ai entre les mains les manuscrits de Chenot. Je les ai trouvés dans les archives du conseil de guerre de la Cour. Il faut avouer que cet homme versé profondément dans la littérature de la peste, a défendu sa thèse avec une grande apparence de vérité. . . .“

Il aurait pu ajouter que la méthode de contrôle, employée généralement dans les entrepôts des quarantaines, était sans valeur notable. Chenot avait, en outre, pu constater qu'aucun cas de contagion n'avait été causé par des marchandises venant de ces entrepôts. Il réclama donc des mesures moins rigoureuses et un délai restreint de séquestration des marchandises. La discussion n'aboutit pas à un accord et le rapport manuscrit de Chenot vieillissait dans les archives. Par un heureux hasard, il tomba, 10 ans plus tard, entre les mains de Schraud, qui en publia les principes dans son ouvrage de la peste à Sirmium.¹⁾ Les discussions avaient été envenimées au point de faire perdre courage à Chenot qui voyait rejeter ses propositions si sérieusement documentées et dans lesquelles il avait condensé les résultats de recherches poursuivies avec tant de passion, pendant un si grand nombre d'années.

Cependant la lutte contre la peste fournit bientôt à Chenot une nouvelle occasion de faire mieux connaître sa méthode. En 1786, éclata une épidémie qui s'abattit d'abord en Hongrie sur Rosmaria,²⁾ puis sur les bourgs de Zeiden et de Holbach. Ce fut alors que l'empereur Joseph II, pour sauver ses sujets, coupa court aux lenteurs des discussions. Il appela auprès de lui Chenot et arrêta avec lui les mesures à prendre. Il signa les ordres rédigés par Chenot de sa propre main et les envoya, par courrier spécial, sur les lieux, comme gage de sa sollicitude paternelle. Ce fut le point de départ d'une heureuse activité, car la maladie ne fit que peu de victimes: les germes en furent anéantis en peu de temps.

¹⁾ (Localité importante en Slavonie, à l'endroit où se trouve actuellement la ville de Mitrowitz). ²⁾ (Rosmaria ou Rosno-Vania en hongrois et Rosnawa en slave).

Ce succès lui rendit le courage, accru encore par la confiance que lui témoigna le Souverain. Chenot reprit ses travaux. Il avait décidé d'exposer à nouveau ses idées dans un ouvrage théorique, où toutes les questions relatives à la peste, ses symptômes, sa nature, sa propagation, seraient reprises et discutées. Il mit deux ans à le préparer, relisant tout ce qui avait été écrit sur la terrible maladie. L'ouvrage était terminé. Mais Joseph II se trouvait loin de Vienne, absorbé par d'autres soucis et l'œuvre de Chenot tomba entre les mains d'hommes qui s'imaginaient encore en 1788, qu'elle ne pourrait jamais être publiée. Dix ans plus tard, en 1798, la valeur en fut enfin reconnue, et elle parut à Vienne, éditée par Trattner, en langue allemande.

C'est ici que Schraud, quoique cet ouvrage lui arrachât la gloire de la priorité de nombre de découvertes dans la lutte contre la peste, (car il était arrivé, par ses observations personnelles, à des résultats analogues à ceux de Chenot) fit preuve d'une générosité de sentiments que seuls peuvent inspirer la passion de la science et le souci du bien public. Schraud, en effet, regretta plutôt qu'on eût pu retarder de 10 ans, sans raison plausible, la publication d'un travail si utile, si favorable au salut de tous. Il ajouta avec une émotion à peine contenue : „Si lors d'une campagne à Sirmium,“ ¹⁾ nous avons eu entre les mains les prescriptions si simples et si pratiques d'un homme comme Chenot, si, avec sa haute compétence il avait pu guider et conseiller nos magistrats, nous n'aurions pas à déplorer plus de 2000 victimes que la peste fit dans la capitale de Sirmium.“

L'ouvrage de Chenot embrasse 12 chapitres. Dans les manuscrits allemands, Schraud trouva le commencement d'un chapitre 13 dans lequel le savant médecin avait ébauché l'histoire de la peste de Transylvanie, pendant les années 1770 à 1771. C'était pour ainsi dire, prise sur le vif, l'application des mesures qu'il n'avait cessé de proposer pour combattre le fléau.

¹⁾ (Sirmium, Gespanschaft Sirmien Provinz und Stadt, Herzogtum in Slavonien, stammt von der römischen Stadt Sirmium, wo jetzt Mitrowitz liegt, zwischen Sau und Donau, Hauptstadt Semlin.)

Schraud ne peut pas s'expliquer comment il arriva que ce chapitre eût pu être oublié dans la version allemande de l'ouvrage. Il est tout heureux d'en avoir au moins trouvé une version latine dans les manuscrits de Chenot. N'oublions pas d'ailleurs que c'est à la munificence de l'empereur Joseph II, toujours soucieux de servir l'humanité, que nous sommes redevables de la publication de cet ouvrage capital de Chenot.

Il existe encore un travail inédit considérable de Chenot, où il a réuni tout ce qu'il a pu trouver en fait de documents écrits sur la peste, depuis les temps les plus reculés. Schraud a eu entre les mains cet important ouvrage, où tout ce qui touche au terrible fléau est classé selon les opinions des auteurs de toutes les époques. Il ne se borne pas aux médecins, mais les auteurs de tous les temps, historiens, orateurs, philosophes, poètes, sont appelés à déposer à tour de rôle. Il semble avoir épuisé toutes les sources de la littérature de la peste. Toutefois ce travail n'est pas une simple compilation, mais une vaste documentation, dont il tient à cœur de tirer toutes les conclusions.

Le même travail contient aussi une ébauche de l'histoire de la peste à toutes les époques de l'histoire, que la mort empêcha l'auteur de terminer.

Par ordre de Joseph II, les manuscrits de Chenot, achetés à ses héritiers, furent déposés à la bibliothèque de Klausenburg, (Claudiopolis en Transylvanie) en attendant qu'un nouveau Chenot ait le courage d'achever le travail et d'écrire, dans son ensemble, l'histoire entière de la peste dans l'intérêt du genre humain et du progrès de la science.

Chenot mourut en 1789, le 4 mai, (le 9 ou 12 mai, d'après d'autres sources) des suites d'une maladie que les médecins de ce temps appelèrent „les troubles de la bile noire“ (mélancholie ou cancer du foie).

La fortune laissée par cet homme éminent fut médiocre. Après avoir exercé la médecine pendant près de 30 ans, au milieu des ravages successifs de la plus terrible des épidémies, il est mort pauvre, comme s'il n'avait cherché dans la pratique médicale que l'occasion de faire preuve d'héroïsme et d'abnégation. Un seul prêtre figura dans le cortège funèbre.

L'opposition que lui firent les médecins de son temps, qui ne cessèrent de dénigrer ses travaux et ses découvertes, fut probablement la cause qui empêcha les pouvoirs publics d'accorder à Chenot tous les honneurs qu'il méritait.

C'est ainsi que cette espèce de défaveur imméritée est due plutôt à la jalousie de confrères dépités qu'à l'ingratitude publique.

Son exemple nous apprend, qu'il est des circonstances, où l'État aurait de l'avantage à s'appuyer plutôt sur l'expérience d'un seul homme éminent que sur les discussions stériles d'un grand nombre, et que dans la profession médicale, comme ailleurs, il y a des praticiens qui, malgré leur mérite, ne rencontrent pas toujours les honneurs qui leur sont dus.

On ne saurait en faire de reproche à personne. L'homme est ainsi fait. La plus grande opposition aux idées et aux méthodes nouvelles, a toujours surgi au sein des corporations elles-mêmes, dont les membres, par leurs occupations professionnelles, semblaient appelés à les soutenir.

S'il y a eu des torts, ils ont été amplement rachetés par la publication posthume des œuvres de Chenot.

F. Oeuvres de Chenot.

L'ouvrage principal de Chenot a pour titre :

Adami Chenot, philosophiæ et medicinæ doctoris, rei sanitatis Transylvaniæ physici regii „*Tractatus de peste*“. Vindobonæ, typis Io. Thom. nob. de Trattern, 1766.

Il est dédié à l'impératrice Marie-Thérèse d'Autriche, qui avait envoyé Chenot et plusieurs autres médecins en Transylvanie pour y combattre la peste.

L'exemplaire de cet ouvrage que nous avons pu consulter, appartient à la bibliothèque de Strasbourg. Il porte à la première page la note manuscrite suivante : „Liber optimus“. Voici le titre de la traduction du „*Tractatus de peste*“. Adam Chenot's der Weltweisheit und Arzneigelehrtheit Doktors, königlichem Physici in Siebenbürgen, „*Abhandlung von der Pest*“. Aus dem Lateinischen übersetzt von Joseph Wilhelm Schweighart, Feldscher unter der kurfürstlichen sächsischen Leibgrenadiergarde. Dresden, bei Michel Gröll 1776. C'est à

la Bibliothèque Nationale de Berlin que nous sommes redevable d'avoir pu consulter cet ouvrage.

La première œuvre posthume a pour titre: Adam Chenot's, der Medizin und Philosophiæ Doktors, gewesenen königlichen Sanitätsphysikus in Siebenbürgen, hinterlassene Schriften über „Die ärztlichen und politischen Anstalten bey der Pestseuche“. Wien, gedruckt bey Johann Thomas Edlen von Trattern, königlichem Hofbuchdrucker 1798.

Nous donnerons d'abord des extraits de ces deux ouvrages cités en dernier lieu et nous les ferons suivre de nos observations.

Avant de donner la transcription des extraits tirés des œuvres de Chenot, n'ayant rien perdu de leur valeur, même de nos jours, nous nous permettons de citer la traduction de la définition de la peste trouvée dans le grand ouvrage de Jochmann: „Lehrbuch der Infektionskrankheiten“ 1914.: „La „peste est une maladie infectieuse aiguë dont les microbes „pénètrent dans l'organisme par la peau, par les muqueuses „et par les voies respiratoires. Ils provoquent, à proximité „de l'organe par lequel ils ont pénétré, des infiltrations pathognomiques des glandes lymphatiques (bubons). Très souvent „les bacilles pesteux arrivent de là dans la circulation du „sang et produisent des symptômes de septicémie grave qui „se manifestent par des bubons multiples d'origine sanguine. „La forme la plus dangereuse est la peste pneumonique.“

Nous avons pu assister, au début de nos études médicales, aux triomphes successifs de la lutte contre les maladies transmissibles dus à la découverte des porteurs de la contagion et de leurs conditions biologiques. Nous avons passé de l'époque antiseptique à l'asepsie. Nous assistons avec un intérêt soutenu aux succès toujours croissants de la microbiologie obtenus grâce à des mesures d'hygiène raisonnées et appropriées à chaque espèce de maladie infectieuse par des vaccinations préventives, des immunisations et le traitement direct des maladies par des substances propres venant de la substance même des porteurs de l'infection ou des antitoxines produites par l'organisme attaqué, dans la lutte contre les agents nocifs. Grâce au concours de tous ces moyens efficaces, la peste a vainement fait des tentatives d'irruption en Europe pendant

la terrible guerre dont nous avons été les témoins. Il a été constaté que depuis le XVIII^e siècle, elle n'est plus arrivée à se propager dans l'Europe occidentale.

Chenot, qui a entrepris la lutte contre le fléau, armé de faibles moyens d'exploration scientifiques et de connaissances biologiques rudimentaires, étonne, comme nous allons le voir, par sa perspicacité et son talent d'observation.

Chenot, s'est distingué lors de 3 épidémies de peste: en 1755, 1770 et 1786.

La première épidémie a sévi en Dacie et en Transylvanie à partir du commencement du mois d'octobre 1755 jusqu'à la fin du mois de janvier 1757. Le champ d'action a été la ville et le district de Cronstadt en Transylvanie. Le nombre des cas de maladie constatés lors de cette invasion a été de 6000, dont 4000 mortels (chiffres ronds). L'auteur lui-même a été atteint. Il décrit consciencieusement tous les phénomènes morbides et les sensations qu'il a observés sur sa personne, jusqu'au moment où il fut pris de délire. Il avait chargé son confrère de continuer les observations, mais lorsqu'il reprit connaissance, il constata que celui-ci, trop occupé, n'avait pas pris de notes.

La maladie avait été importée par un Arménien, marchand de ferrailles, des bords de la Mer Noire, le 30 septembre 1755. Il fut mis en quarantaine, tomba malade le 6 octobre. Son compagnon de voyage, du banat de Temesvar, présenta les symptômes de la maladie dès le 12 octobre; le 17 octobre déjà, 13 personnes succombèrent à la maladie. „Puissent les origines de toutes les invasions pesteuses être aussi manifestes que dans ce cas-présent“, s'écrie l'auteur.

La lutte qu'il eut à soutenir, non seulement contre la peste, mais aussi contre la mauvaise volonté et l'ignorance de la population, est exposée dans son ouvrage (*Tractatus de peste*, 1766) avec toute la franchise d'un homme rempli de sentiments magnanimes et d'une haute conscience de ses devoirs de médecin et de philanthrope. On y voit, avec quelle perspicacité et avec quelle sagacité il procéda pour armer le public et les agents sanitaires contre le fléau redoutable, auquel il fut appelé dorénavant à livrer une guerre sans trêve.

Foyers de la peste.

Au chapitre qui traite de la peste en général, le contagement de la peste est, pour l'auteur, endémique au littoral oriental de la Méditerranée. Plus on est éloigné des bords de cette mer, plus on est en sûreté devant la maladie. Le chemin d'entrée vers l'Europe occidentale passe le plus souvent par la Turquie. Plus elle s'avance vers l'occident, moins elle fait de victimes et disparaît spontanément. Elle fait plus de victimes au début et elle est, en général, plus fréquente en hiver qu'en été. Tantôt elle se confine dans des régions restreintes, tantôt elle s'étend sur un vaste territoire. Si jamais elle a été en Amérique, y est-elle endémique, se demande l'auteur, ou bien y a-t-elle été importée?

Des expéditions scientifiques récentes ont réussi à déterminer les régions du globe où se trouvent les foyers de la peste. Ce sont :

- 1) Le Yunnan en Chine, où la peste est transmise par une espèce de marmotte, le tabargane;
- 2) Les hauteurs de l'ouest de l'Himalaya;
- 3) L'Ouganda en Afrique aux sources du Nil Blanc;
- 4) Les régions inaccessibles de l'Arabie centrale vers la Mésopotamie.

Bombay et le Penjap sont les foyers pesteux les plus terribles du globe.

Transmission de la peste.

Chenot prouve par une série d'arguments bien fondés que la peste n'est pas transmise par l'air atmosphérique vicié, mais bien par contagion : „Woraus denn von selbst folgt, „dass alle Niederlagen, welche die Pest jemalen angerichtet, „vermittelt der Ansteckung, keineswegs aber aus einer Verderbniss oder dem bösen Einfluss der offenen Luft geschehen ist.“

Il admet que la peste se transmet :

- 1° Par le contact avec le malade;
 - 2° par ses exhalaisons (pestigen Dunst);
 - 3° par les effets contaminés et les déjections du malade;
 - 4° par le contact avec la vermine et par l'intempérance.
- „Tandem notatu quoque dignissimum est, pestem non alia

„ratione quam insectorum consortio et iniquitati fomitis usu
„in sanos transferri.“

Il ignore que les rats jouent un grand rôle dans la transmission de la maladie. Il est cependant dans le vrai, en admettant que le contact avec les insectes parasites est une des principales causes de la propagation du germe pesteux. L'observation que les Francs qui se rendent en Turquie pour affaires sont moins souvent victimes de la contagion, parce qu'ils descendent dans des auberges propres, est bien fondée.

La puce indigène, le *Pulex Cheopis*, qui passe plus facilement du rat à l'homme, est le plus souvent l'agent transmetteur de la maladie. Heureusement pour nous, elle ne peut pas se propager en Europe.

Au courant de l'année passée, la peste s'est déclarée à Paris et en Angleterre. Elle a été à Paris en 1630 et à Marseille à 1720.

La peste a donc un intérêt éminemment actuel. Les travaux cliniques de Joltrain, Henri Darré, M. Hufnagel et M^{lle} Halberstadt sur la peste à Paris et le travail de Dujardin-Beaumetz sur le rôle pathogène des rats et la dératisation, (Journal médical français, tome X, n° 2, février 1921) résument admirablement la question. Nous jugeons surtout utile, dans l'intérêt de l'hygiène publique, d'attirer l'attention de nos confrères sur ce dernier travail où les mesures à prendre pour la destruction des rats se trouvent exposées de main de maître. Rappelons ici, que la destruction des souris, des rats et de la vermine en général, compte, dans le grand-duché, parmi les mesures à ordonner par les médecins-inspecteurs. (Règlement du médecin-inspecteur. Arrêté g.-d. du 24 août 1902, art. 11, 10°.)

Prédisposition à la peste.

Pour notre auteur, il y a des personnes réfractaires à la maladie. „Tous les médecins sont d'accord que le contagé peut séjourner pendant quelque temps dans le corps sans provoquer de symptômes. Du moment que le corps commence à réagir contre le contagé par une inflammation, surtout quand il le fait avec une grande intensité, cette réaction, pour employer une expression des conclusions de Sydenham, est elle-même la peste.“

„Chenot admet que la peste qui éclate après la saison chaude, la famine ou la guerre est beaucoup plus meurtrière. Elle l'est moins à la campagne, où les malades sont mieux nourris et soignés par leurs proches que dans les villes, où on les arrache de leurs maisons pour les trainer dans des hôpitaux souvent surpeuplés.“

Dans ses recherches, Chenot s'est demandé si la race, l'alimentation et le genre d'occupation n'avaient pas une certaine influence sur la prédisposition à la maladie. Il a donc fait des recherches dans ce sens, en comparant les particularités constitutionnelles, intellectuelles et les habitudes des deux races distinctes qui habitent la Transylvanie. Ce sont: 1° les Saxons, race plus cultivée que l'autre partie de la population et qui se sert d'une langue ayant une grande analogie avec l'idiome franco-mosellan qu'on parle actuellement dans le Grand-Duché de Luxembourg, 2° les Valaches, race de bergers, peu accessible aux prescriptions médicales.

Causes de la peste.

Comme cause de la maladie, on admettait, du temps de Chenot, un contagé animé. Il cite Kirchner (qui *pestilentiae causam fecit animatam*). Cet auteur émit la théorie que des animalicules endogènes sur les côtes de la Méditerranée trouvent dans le corps humain un milieu propice pour y déposer leurs œufs et ils provoquent la peste, quand les conditions de l'atmosphère leur sont favorables, sinon ils s'y conservent jusqu'au moment propice où ils se dispersent dans l'air pour devenir des agents de contamination.

Esprit sagace, l'auteur n'est pas accessible aux déductions purement rationnelles et aux affirmations théoriques de certains philosophes.

„Sothanen Wahn bestärkten die Hypothesen der Philosophen. Manche eigneten dem Pestgift eine vorzügliche „Klebrigkeit zu; einige gaben seinen Theilchen verschiedene „Figuren, Winkeln und Häklein; andere begabten es mit einer „besonderen Anziehungskraft. . . Die pestigen Würmlein des „Paters Kirchner fanden in den zottigen Waaren ein anständiges und bequemes Lager.“

Il ignore l'hypothèse d'Antoine de Plenciz, mentionnée au début de ce travail, qui admettait un „seminium verminosum.“

Il admet lui-même un contagé qui se propage à la façon des plantes. Ses idées sont exposées dans un chapitre intitulé: „Von der eigenen Ansteckung der Pest, Aehnlichkeit derselben mit der Fortpflanzung der Gewächse: Pestsamen und Pestgift“.

Comme cause de la contamination, il admet le contact avec les malades et l'emploi des vêtements portés par eux. „. . . Die Gelegenheit wobei der Pestsamen in einen gesunden Leib einschleicht, sind der Umgang mit dem Kranken und der Gebrauch des anstecklichen Gewandes“

Il admet une certaine prédisposition, une certaine altération des humeurs comme une condition favorable à l'infection; „. . . Sothane ansteckliche Kraft liegt in den einigermaßen ausgearteten Säften, beynahe so wie der Keim oder Urkraft einer jeden Pflanze in dem eigenen Samen: und gleich wie der Keim ausser dem Samen nicht bestehen kann, also ist auch die Ansteckungskraft nirgendwo als in den Säften oder deren Abflüssen zu treffen“ . . .

. . . „Diese so beschriebene Aehnlichkeit der kränklichen Ansteckung mit der Fortpflanzung der Gewächse (vielleicht auch der Thiere) hat den Aerzten Anlass gegeben die ansteckenden Säfte Samen zu nennen. Die mit dem „pestigen Duft“ beschmutzten Sachen nennt man insgemein „Pestzunder“. Sehr oft, wie bereits gesagt, vereinbaren sich in einer und mehreren Personen die beiden Gelegenheiten des Zunders und des Umgangs.“ . . .

Il admet qu'il s'écoule une certaine période entre le moment où l'homme est attaqué par l'agent infectieux et le moment où les symptômes de la maladie commencent à se manifester. De plus, il admet que ce délai peut être fixé par l'observation. . . „Procul dubio ex observationibus palam fieret, aut saltem erui posset longitudo moræ intra quam miasma mutans sese exercere solet“ . . .

Nous verrons plus loin qu'un des plus grands soucis de Chenot fut de rechercher combien de temps le contagé ou principe déterminant de la contagion peut conserver sa viru-

lence. Celle-ci se perd vite quand le microbe est exposé, soit à la chaleur d'un feu ouvert, soit aux rayons du soleil, soit seulement au grand air.

Les effets souillés par les pesteux conservent longtemps leur nocivité. Chenot cite deux cas dont il tient le premier de son beau-père Stocker, dont le père avait été médecin lui aussi. Dans le premier cas, la peste aurait reparu après un intervalle d'une année entière par l'usage d'un coussin; dans le second, l'infection se serait reproduite après qu'on eut retiré du trou d'un mur qu'il avait servi à boucher, du linge souillé par le pus d'un bubon.

Les malades perdent dès leur guérison le virus pesteux et cessent, à partir de ce moment, d'être un danger de contagion pour leur entourage.

„Die Genesenden legen die Anstecklichkeit der Krankheit ab und die von den Kranken abziehenden verlieren in kurzer Zeit den Pestsamen.“

Symptômes de la peste.

La peste décrite minutieusement par l'auteur n'a pu être que la *peste bubonique*.

Nous laisserons la parole à l'auteur qui s'évertue à décrire, aussi minutieusement que possible, les symptômes de la maladie.

„Zeichen beginnender Pest: Empfindet er sich ungewöhnlich träg, müd, schwermütig, schläfrig; ist ihm der Kopf dumm, schwer, schwindlich, etwas schmerzhaft, und zuweilen stechend; die Lenden wie gebrochen, der Magen eitel oder gar eckelhaft; kommen und gehen Fröstlein und Hitze, ist der Schlaf von Träumen beunruhigt, so kann ein solcher, der nächsten Pestgefahr ausgesetzter Mensch, kaum eine andere Krankheit erwarten als die Pest.

Aeussert sich noch über etwelche Stunden oder später ein spannender Schmerz gegen die Scham, Achselhöhle oder gegen die Ohren, oder setzt sich gar in einem von diesen Orten ein Knoten, um so weniger hat man daran zu zweifeln.“ . . .

Plus loin il dit: „Die Bubonen vergehen nach einer, zweien, dreien, vier, fünf Wochen, nachdem das Fieber aufgehört hat.“

Voici comment il décrit les anthrax: „Karbunkeln oder pestilenzische Brandblattern: Ein heisses Jucken, ein mehr oder weniger brennender Schmerz, ein linsengrosser Fleck, machen den Anfang. Kaum hat sich die Hitze und Röthe verbreitet, so setzt sich auf dem nemlichen, schon verhärtetem und breit geschwollenen Orte wie ein Hirzkorn, ein kleines Blätterlein, nicht selten auch etliche, woraus ein grösseres Bläslein, wie eine Haselnuss, bald entsteht, dessen innerer Umfang dunkelroth, der äussere aber hellroth ist. . . . Die Farbe an sothanen Bläslein ist an verschiedenen Kranken verschiedenlich, weisslicht, gelblicht, blaulicht, auch schwarz.“ . . .

Il insiste sur l'affaiblissement du cœur, la fréquence des pulsations et la déperdition rapide des forces. Nous allons voir que les moyens thérapeutiques dont il recommande l'emploi, sont particulièrement destinés à fortifier le cœur.

Il attire également l'attention sur l'aspect caractéristique de la langue et des yeux (conjonctivite) et les fréquents troubles intestinaux. Dans l'épidémie observée par l'auteur en 1755, les diarrhées furent particulièrement nombreuses. Peu de cas d'hématurie, mais beaucoup de malades étaient saisis de délires frénétiques. Les pétéchie (Petetschen) constituaient un des caractères les plus ordinaires de la maladie. Ce qui a lieu d'étonner, c'est que l'auteur ne mentionne ni vomissements de sang, ni crachats sanguinolents. Il est vrai qu'à cette époque il n'existait aucune méthode de diagnostic des maladies des poulmons.

Chenot ignore les travaux d'Auenbrugger dont le traité de la percussion date de 1751. L'ouvrage remarquable de Laënnec sur l'auscultation ne parut qu'en 1819. Ceci soit dit en passant.

Rien d'étonnant donc, que Chenot n'ait pas signalé des affections que nous sommes habitués à signaler sous le nom de „pneumonie“. On a reconnu que la pneumonie pesteuse est un phénomène secondaire de la maladie et en représente une des dernières étapes. C'est à la pneumonie pesteuse que l'on attribue la plupart des cas de mort subite.

La peste pulmonaire se transmet directement d'une personne à une autre par l'haleine des malades, chargée, pen-

dant les accès de toux, de particules de crachats qui s'introduisent directement dans les poumons.

Le foyer de la peste pulmonaire semble se trouver aux environs du lac Baïkal; elle y est particulièrement meurtrière, et passe pour avoir fait au XIV^e siècle 25 millions de victimes en Europe et 28 millions en Asie.

On a trouvé que les crachats des malades atteints de peste pulmonaire sont particulièrement chargés de bacilles. Les guérisons sont rares et présentent ceci de particulier que l'expectoration des convalescents contient encore des bacilles pendant des *semaines après leur guérison*.

Les malades ne meurent pas subitement de la peste: „Von dem Anfall des Frostes bis zum Sterben vergehen am allerwenigsten 40 bis 60 Stunden.“

La plus grande mortalité est observée le 2^e, le 3^e et le 4^e jour „Weil die Pest die Lebenskräfte niederschlägt und zu einer fauligen Auflösung bringet.“

Chenot se fait donc déjà une idée de l'infection septique.

A partir du 9^e jour, les chances de guérison augmentent progressivement avec l'éloignement du jour de l'éruption.

Le taux de la mortalité augmente pour les enfants, les femmes et les personnes chétives, sans que Chenot nous dise dans quelle proportion cela est le cas. „Die grösste Niederlage richtet die Pest an Menschen an, die eines sehr schwachen Baues und einer sehr zarten Beschaffenheit sind; hierher gehören Kinder, Jugend, Frauengeschlecht, diese zwar um die gewöhnliche Zeit und in der Schwangerschaft.“

Diagnostic de la peste.

Au XVIII^e siècle, le *diagnostic* de la peste n'était pas facile, vu la pénurie des moyens dont on disposait pour l'établir. Actuellement il se fait sûrement par l'examen microscopique des crachats et du liquide retiré des glandes lymphatiques. L'ensemencement sur bouillon et agar, l'inoculation sur des rats ou des cobayes doivent compléter la série des explorations destinées à confirmer la nature pesteuse des bacilles. Ceux-ci ont la forme de bâtonnets, arrondis aux deux bouts. Le bacille pesteux est peu résistant. Découvert en 1894

par Yersin et Kitasato, ses propriétés sont actuellement connues. En voici le résumé, (d'après l'ouvrage déjà cité de Jochmann): „Les bacilles pesteux sont très sensibles à la des-
„siccation. La dessiccation complète les tue en quelques heures.
„Protégés contre la dessiccation, ils se conservent longtemps
„en dehors de leur milieu, par ex. dans du lait ou du beurre
„pendant des semaines, sur les effets d'habillement et sur les
„pansements pendant des mois entiers. La limite supérieure de
„croissance se trouve vers 40°. Chauffés à 60°, ils périssent en
„20 minutes. Une température de 100° les tue immédiatement.“

„Le bacille de la peste peut être tué rapidement par des
„désinfectants, p. ex. par une solution de sublimé à 1 ‰ en
„quelques minutes, dans une solution d'acide phénique à 1 ‰
„en 12 minutes. Le lait de chaux stérilise les fèces bacillifères
„en 1 à 2 heures.“

Le récent travail de Joltrain sur le diagnostic de la peste est une exposition claire et précise de l'état actuel de la science à ce sujet.

Chenot, en toute circonstance, remplissait sa tâche avec le plus grand scrupule; cette ténacité qu'il mit à découvrir les caractères essentiels et saillants de la maladie, nous remplit d'admiration. Quelle sagacité ne met-il pas à découvrir les vrais problèmes en attendant que l'observation l'aide à les résoudre! Avec sa pénétration ordinaire, il dépiste la marche insidieuse de la maladie et il ne s'arrête qu'après avoir réussi à en découvrir toutes les particularités. Il avait une âme forte et un courage supérieur aux dangers des épidémies qu'il était appelé à combattre, se livrant à l'examen le plus attentif d'une maladie si souvent mortelle, mais encore si peu connue, la suivant sur les malades depuis le début jusqu'au terme, amassant des trésors d'observations exactes, ne perdant jamais de vue les sévères devoirs du médecin appelé à lutter contre un mal inexorable, dans un poste où ses ravages étaient à l'ordre du jour.

Il termine le chapitre sur les symptômes de la peste comme suit:

„Die in gegenwärtigen Kapitel erwiesenen Sätze zielen
„dahin, dass die Ärzte, vor allem aber die an der türkischen

„Grenze bestellt sind, sich angelegen sein lassen, eine gründliche Kenntniss von der Pest und von den eigenthümlichen Kennzeichen derselben zu erwerben und sich in Stand zu setzen, solche allsogleich bei ihrem ersten Ausbruch von allen übrigen Krankheiten mit Gewissheit zu unterscheiden und hievon eine bewährte Anzeige zu machen; da hingegen auch die Obrigkeiten einem Arzte, der die Pest allsogleich anzeigt, Glauben und Beifall unter dem Vorwand nicht versagen, dass es keine Pest sei Le devoir principal du médecin est donc pour Chenot la

Déclaration de la peste.

Il faut que cette déclaration soit faite le plus tôt possible: „Je früher ein Arzt die Pest erklärt, umsoweniger kann man ihn einigen Eigennutzes, oder anderer Nebenabsichten verdächtig halten so wahr ist es, dass ein Arzt aus der Pest, weder Ehre noch Vorteil der Welt hoffen kann.“

Traitement de la peste.

Le traitement qu'il ordonne contre la peste prouve qu'il fut un médecin d'une haute probité scientifique.

Il déclare ouvertement qu'il n'y a pas de remède contre la terrible maladie, à moins qu'on ne parvienne à découvrir d'autres voies scientifiques capables de mieux conduire au succès que celles qu'on a suivies jusque-là.

Il déplore l'insuffisance des moyens thérapeutiques dont disposait la médecine de son temps pour arrêter la redoutable évolution de la maladie. Cependant il choisit avec beaucoup de discernement les médicaments qu'il emploie. L'auteur qu'il suit de préférence est Etienne François Jeoffroy l'ainé, (1672—1731) dont le recueil de pharmacologie est le premier qui ait été publié en France. Chenot recommande les stimulants, les toniques du cœur. Il en donne la raison: C'est que, dit-il, la peste attaque principalement le cœur:

„Pestis non sine ratione dicitur morbus cordis. Proinde omnia quae aegro fiunt, ingeruntur, applicantur, certo sensu *cardiaca sint*, oportet.“

Chenot conseille de donner de la bière ou du vin chauds. Il n'a employé que peu de médicaments et encore s'est-il

borné aux plus simples. Il est d'avis que la thériaque est contre-indiquée chez les malades somnolents.

Il est partisan des bains et des sudations.

Les bubons sont traités par des cataplasmes. Il distingue dans leur développement trois périodes : l'engorgement, le mûrissement et la suppuration. Il déconseille de les ouvrir trop tôt. Pour les pansements, il se servait de l'emplâtre de diachylon.

Les anthrax sont traités par des cataplasmes, des emplâtres ou du sparadrap, sur lequel on met du sable, de la farine ou du son chauffés. L'emplâtre communément employé était l'emplastrum diachylon simplex ou bien l'emplastrum „filii Zachariae.“

Voici son opinion quant à la saignée : Elle est déconseillée par la plupart des médecins. Quelques-uns la préconisent comme l'unique et principal remède. De plus prudents cependant l'admettent dans certaines circonstances de la maladie et de l'état du malade. Elle est contre-indiquée chez les malades atteints d'une grande prostration des forces avec tendance à la dissolution des humeurs. „Elle affaiblit le cœur et les vaisseaux de même que les humeurs en les diluant et en produisant une déplétion de l'appareil circulatoire. Elle dirige vers le cœur des humeurs qui devraient en être éloignées. La saignée est donc absolument inutile, même si elle ne donnait lieu, en elle-même, à aucun sujet de crainte.“

Lors de l'épidémie de Cronstadt, la saignée ne fut appliquée que dix fois, une fois sur Chenot lui-même. Un seul malade mourut. Les autres guérèrent le 9^m, le 11^m et le 14^m jour.

Chenot reproche aux chirurgiens d'avoir souvent pratiqué la saignée sans le discernement indispensable et que de cette façon, ils ont sans doute plus d'une fois transmis la maladie qu'ils prétendaient guérir.

„Si inconsultato, aut invito medico venesectione praepostere „celebrata fuerit, ut suo tempore factatum acerbe luget „Dimenbroeckins, nata inde aut aucta imbecillitate, quanto „majus per idonea remedia succurrendum erit!“

Chenot se prononce contre l'emploi des ventouses. Les sétons par contre ne lui paraissent pas nuisibles.

En somme, Chenot juge que la science ne possède pas d'arme efficace contre la peste, du moment que la maladie est reconnue. Cette impuissance reste la même de nos jours, à moins que l'on ne pratique, le plus tôt possible, des injections avec le sérum antipesteux, c.-à-d. avant l'invasion du sang par les bacilles. Nous ignorons si jusqu'ici la méthode a donné des résultats absolument concluants. Joltrain donne des indications plus précises sur la question.

Prophylaxie de la peste.

Nous arrivons au chapitre le plus important des travaux de Chenot, là où il a excellé et où il a obtenu des résultats incontestables, celui de la prophylaxie de la peste.

Il résume la *prophylaxie individuelle* comme suit :

- 1° Eviter le contact avec les contaminés et les suspects ;
- 2° Détruire le virus pesteux adhérent aux effets des malades ou caché dans les aliments (Pestzunder) ;
- 3° Fortifier le corps contre les atteintes de la maladie. Il conseille la tempérance en toute chose.

Il n'attribue aucune valeur aux amulettes ni aux fumigations et conclut textuellement: „. . . wie dann alle rechtschaffenen Aerzte gestehen, dass gegen die Pest kein echtes Verwahrungsmittel bekannt ist.“

Le chapitre qui traite de la *prophylaxie publique* contient d'abord l'énumération des personnes obligées de rester sur les lieux pendant l'épidémie. Ce sont :

- 1° Les autorités administratives, chargées de sauvegarder l'ordre public et de pourvoir au ravitaillement et aux choses nécessaires à la vie ;
- 2° Les artisans indispensables ;
- 3° Les personnes qui ont la mission de veiller au salut des âmes comme aussi celles chargées de veiller à la santé publique: les prêtres, les médecins, les pharmaciens et les sages-femmes, les gardes-malades et les personnes chargées des inhumations ;

Il faut tenir à l'écart les vagabonds, les mendiants et toutes les personnes dont on n'a pas absolument besoin ;

La permission de quitter une région contaminée ne peut être accordée qu'aux personnes non suspectes ;

Dans les localités envahies par la maladie, tous les étrangers et les nouveau-venus doivent être examinés d'après une méthode spéciale ;

Les localités contaminées doivent être entourées d'un cordon sanitaire ;

Il faut rigoureusement surveiller toute espèce de déplacement de la population et n'admettre les personnes suspectes qu'après un certain temps d'observation.

Les idées de l'auteur sur la durée de ce délai ont changé d'un de ses ouvrages à l'autre. Nous y reviendrons.

Quoi qu'il en soit, l'obligation d'isoler les suspects nécessitait la construction de bâtiments spéciaux, de lazarets, où les personnes suspectes continuaient à être soumises, au moment de leur entrée dans le pays ou dans la ville, à la vieille pratique de la quarantaine. La durée de l'isolement était fixée au début à 20 jours ; il descend même jusqu'à 7 jours : „Op-
„time itaque saluti suspectorum et publicæ securitati consul-
„tum iri arbitror, si primo alterove quo lazaretum ingrediuntur
„die, horis matutinis, sudori vacant, deinde balneo utantur,
„e quo egredientes, mundas vestes induant, suspectasque ritu
„mox enarrando purificandas tradant. Quarta die poterunt pro
„securiori sudor et balneum repeti, mundata veste indui et
„postremum exutæ itidem purificationi subjici. Quod si sic
„probatu homines sani manent, *nihil vetat eosdem septimo die*
„*hominum consortio restitui.*“

Chenot, on le voit par ce qui précède, a donc mis en action une méthode rationnelle de traitement des suspects dès leur entrée à l'hospice. La durée de l'isolement ne diffère que de 2 jours de celle admise par la convention de Paris du 17 janvier 1912 et qui est adoptée par presque toutes les nations, notamment aussi dans notre petite patrie, où cette convention sera promulguée sous peu.

Chenot conseille aussi de détourner la tête quand on parle à un pestiféré pour éviter de respirer son haleine. Mais il ne croit pas que la peste puisse être arrêtée par de grands feux, allumés sur différents points dans une contrée contaminée, ni qu'elle puisse l'être par la décharge de nombreux coups de canon.

⋮

Le virus pesteux peut se conserver presque indéfiniment tant qu'il reste à l'abri de la libre circulation de l'air; par contre, les effets exposés au grand air perdent rapidement la faculté de transmettre la maladie, surtout sous l'action combinée des rayons du soleil et de la chaleur.

Voici comment Chenot conseille de procéder pour désinfecter les vêtements et la literie ayant servi à des pestiférés :

1° Les effets qui supportent le lavage sont plongés dans de la lessive de cendres bouillante. On laisse digérer après. La procédure est renouvelée 3 fois; après on lave à grande eau. On fait sécher au grand air et, si possible, aux rayons du soleil. Après on les expose à des fumigations aromatiques. C'est surtout le linge qui peut être stérilisé le plus aisément par cette méthode.

2° Les effets qui ne supportent pas cette sorte de lavage sans s'abîmer, sont soumis à des fumigations de soufre ou de vapeurs de poudre à canon ou bien encore d'un mélange à parties égales de nitre, de soufre et de charbon. On en expose ensuite les deux côtés à un feu ouvert en les approchant autant que possible de la flamme, sans les faire brûler. Après on les déploie au grand air, les exposant de préférence à l'action du soleil pendant plusieurs jours.

Cette façon de procéder a été modifiée par Chenot, comme nous le verrons plus tard.

Avant d'exposer les mesures qu'il a imaginées afin de combattre la peste plus efficacement, Chenot donne un aperçu historique des différentes épidémies qui ont ravagé l'Europe à partir de la peste qui désola l'Italie en 544 et 557, aux temps de Justinien qu'il est étonnant de voir rester aussi inactif contre le fléau que plus tard les empereurs turcs. Il expose en même temps, par ordre chronologique, les mesures de police sanitaire prises dans les différents pays.

Il suit la marche lugubre de la grande peste à forme pulmonaire, désignée sous le nom de „peste noire“, qui fut l'épidémie la plus meurtrière dont l'histoire ait gardé le souvenir. L'oubli des précautions les plus élémentaires à bord d'un navire l'amena en Italie, où elle répandit la destruction et l'épouvante au milieu du XIV^e siècle: „Wie ein reissender

Strom gegen das feste Land und sohin weiter in das feste Land.“

Il mentionne, pour les autres irruptions de la peste, la propagation plus rapide de l'épidémie par voie de mer, plus lente par voie de terre.

Nous n'entrerons pas dans les détails des mesures prises par les autorités. Elles sont souvent barbares: Chenot cite en détail les prescriptions des frères Bernobove en 1347 et en 1399 à Reggio et à Plaisance. Les Venitiens, les premiers, ont aménagé des hôpitaux et des stations d'observation convenables pour les suspects et un contrôle régulier pour les navires venant du territoire turc.

„Man gibt insgemein den Venezianern die Ehre, zuerst „ordentliche Siechenhäuser für pesthafte Kranke und Prüfungs- „häuser für die, so sich in der Pestgefahr befanden, oder als „solche angesehen wurden, zuerst aufgerichtet und eine stand- „hafte Vorsicht gegen die aus türkischen Gebieten, ankommenden Schiffe eingeführt zu haben. Es ist nunmehr soweit „gekommen, dass die venezianische Pest- und Prüfungsordnung „allgemein eingeführt worden oder wenigstens zur Grundlage „und zum Muster aller übrigen, die in andern Staaten des „südlichen Europas, seit mehr denn 300 Jahren herausgekommen, genommen werden.“

Les détails qu'il donne sur la marche de la maladie, surtout en ce qui concerne les grandes épidémies du XVI^e et du XVII^e siècle, où la maladie a pénétré jusqu'aux confins extrêmes de l'Europe occidentale, sont très curieux à suivre.

„. . . Nichts aber hat die Pest mehr angelockt als die damaligen Kriege mit den Türken, sowie derselben der europäischen Länder unter sich.“

Pour l'Europe, le danger principal a été toujours du côté de la Turquie et en second lieu, de la Russie.

Notre pays a été surtout éprouvé lors de la guerre de Trente Ans.

La peste a sévi dans notre petite patrie vers 1313—1316, vers 1349 („Peste noire“) vers 1419, en 1439, 1493—95, 1502, 1506, 1512, 1525, 1540 à 1545, 1564 à 1570, 1578,

1581 à 1589, 1604 à 1609, 1611 à 1613, 1625 à 1627, 1632 à 1639 et 1664 à 1669.

On trouve dans le traité posthume de Chenot une étude plus détaillée de la prophylaxie contre la peste. Les directions qu'il y donne méritent une exposition plus étendue. Le traité est divisé en 5 chapitres : il commence par la partie la plus lugubre ; *l'inhumation*.

1° Il faut ensevelir les cadavres „ . . . man muss die Todten begraben.“ Ce n'est pas que les cadavres des pesteux entrent plus rapidement en décomposition que les autres, mais il est de rigueur de les ensevelir le plus tôt possible pour éviter la contagion. On peut surseoir à l'inhumation des cadavres qui ne présentent pas les stigmates de la peste.

L'inspection des cadavres fut de pratique courante.

La mesure de faire mettre aux fossoyeurs des habits cirés qu'ils devaient laver avec du vinaigre, mesure pratiquée ailleurs, n'eut pas de résultat favorable. „*Die meisten starben am 4. oder am 5. Tage und sind selten über 8 Tage gesund „geblieben*“. Chenot est un ennemi juré des costumes ou uniformes portés par certains médecins en temps de peste. Ils ont donné lieu à des railleries et conviennent plutôt à des saltimbanques qu'à des médecins sérieux. Les masques portés devant les figures ne furent pas un préservatif contre la maladie. (Les masques d'un modèle moderne, employés dans l'épidémie de peste pulmonaire, qui a ravagé la Sibérie en 1910 et 1911 ainsi que la Mandchourie, ont rendu des services avérés).

Il mourut beaucoup de croque-morts, tandis que les fossoyeurs et les infirmiers, entrés en convalescence, étaient en quelque sorte immunisés contre le mal et survécurent.

Les lieux d'inhumation sont à choisir et à disposer dans les endroits les plus appropriés. Il faut creuser des fosses plus profondes et couvrir les cadavres avec de la chaux vive. Cela ne pouvait pas se faire pour tous les cas, mais l'auteur tient à rassurer ses lecteurs à ce sujet : „Hierbei gereicht es „zum Troste, dass unter allen mir bekannten Schriftstellern, „an der Zahl über 100, kein einziges Beispiel aus der Erfahrung „angeführet wird, dass die erloschene Pest jemals aus den von

„den Gräbern hervorgebrochenen Dünsten abermals entstanden wäre.“

2° Il faut *isoler les malades* et leur vouer toute sa sollicitude.

En cet endroit, l'auteur réclame énergiquement *la déclaration des cas de maladie*. „Es gibt allhier kein Mittelweg: Man muss der Pest entweder ihren freien Lauf lassen, oder ihr Dasein öffentlich erklären.“

Ici il est tout à fait dans son rôle de médecin sanitaire, pénétré qu'il est de la nécessité absolue de cette mesure, en face du terrible danger qui menaçait le public.

Il rejette résolument l'argument que par la déclaration obligatoire des cas de maladie, on pourrait répandre la terreur, augmenter les dépenses et entraver le commerce. Il blâme vivement Senner et Gottwald de Dantzig, qui sont allés jusqu'à louer les médecins d'avoir négligé la déclaration de la peste, sous l'empire de ces considérations.

„Nur das Bewusstsein der angehenden Pest, wie die angehende Feuersbrunst, nur die Gewissheit der allgemein drohenden Gefahr, nur der Anblick des drohenden Verderbens, können beiderseits Hilfe und Rettung bringen.“

Il insiste sur la nécessité d'éclairer le public sur les mesures indispensables, et exhorte les prédicateurs, les magistrats, les commandants militaires, les maires, les surveillants et les médecins à y participer. Il rejette en principe toute violence et toute sévérité: „Erleichtert man sogleich, soviel es immer tunlich ist, das Schicksal der Kranken und das Ungemach der übrigen, verkürzt man die Prüfung, verbrennt kein Gewand, hält unter dem niedrigen Dienstgesind, als Totengräbern, Krankenwärtern, Reinigungsknechten, gute Ordnung, sorget man für den gemeinen Unterhalt, so werden nicht allein die Absonderung der Kranken, sondern, auch alle übrigen Vorschriften und Massregeln, wenn nicht vollkommentlich nach Wunsch, wenigstens viel besser vor sich gehen, als jemals mit Gewalt und Schärfe vor sich gegangen ist.“

Il donne des prescriptions pour le *choix des hôpitaux*: „Wo ein fließendes Wasser vorbeizieht, wo die Kranken am geräumigsten und gelegensten untergebracht sind und die Bewachung am sichersten bestellt werden kann, da soll das

„Spital zu stehen kommen. Die neben und in der Nähe
„wohnenden oder auch die vorbei gehenden Menschen haben
„von den Ausdünstungen der Kranken keine Gefahr zu be-
„fürchten, wohl aber von dem anstecklichen Gewande, welches
„die Wärter oder andere Bediente, oder auch die Genesenden
„zum Fenster hinaus werfen, oder auf anderen Wegen zu-
„stecken können. Diesem zuvorzukommen, ist der beste Rat
„das Pestspital in seinem Umfange mit zween oder drey
„unübersteiglichen Zäunen, Pallisaden, Planken, jede in der
„Entfernung von drey oder vier Klaftern zu versehen und
„bei dem Eingang, zur Pflege der nothwendigen Unter-
„redungen, zwei auch von einander abstehende Schranken auf-
„zurichten und an jedem Ende eine Schildwacht, die auf
„alles achtgebe, zu stellen. Mangelt es etwa daran, so muss
„man sich so gut helfen als es die Umstände gestatten.“

3° Le chapitre qui traite de la *destruction du virus pestueux* sur les objets qui en ont été contaminés, ou de la destruction du contagé (Pestzunder), en d'autres termes de la *désinfection*, est d'un intérêt exceptionnel.

Pour Chenot, la tâche n'est pas finie avec l'isolement des malades dans un hôpital. Il faut que tous leurs effets contaminés soient immédiatement désinfectés: „*Die Zerstörung des Pestgiftes an dem Zunder ist das wesentlichste Geschäft der politischen Verwahrung.* Je geschwinder und sorgfältiger und genauer man zu Werke geht, um so eher bringt man die Pest zu Ende.“

Les difficultés de saisir les effets contaminés ont dû être considérables, à cause de l'ignorance et de la lésinerie du public.

Il faut lui suggérer pour la peste la même peur qu'il a des effets d'un galeux, d'un hydropique, d'un typhéux (typhus exenthématique) (Petetschen), des personnes atteintes de dysenterie ou de variole.

Il va jusqu'à réclamer la *désinfection dans un établissement public*. „Daferne nicht die Obrigkeit eine Anstalt zur Zerstörung des Giftes an dem anstecklichen Gewande vorkehret und einführet.“ Il cite l'exemple de Rome et de Marseille où la peste a probablement été enrayée après le lavage à la machine pratiqué par ordre du cardinal Gastaldi.

Il condamne la pratique de brûler tous les objets ayant servi à des pestiférés. „Hiervon haben wir allhier in Siebenbürgen weit deutlichere Proben in der jüngsten Pest nächst den diesseitigen östlichen Grenzen genommen, wo das Uebel in verschiedenen Orten ohne Verbrennen glücklich erlöschet.“ Sa méthode de désinfection a donc été efficace sans qu'il eût besoin d'aller jusqu'à faire brûler les effets. „Man kann auch nicht in Abrede stellen, dass es (das Verbrennen) eine vorteilhafte und verlässliche und behende Art und Weise ist, das Pestgift vollkommen zu zerstören.“

Il a des doutes fondés sur l'à-propos de l'usage qui existait de restituer la valeur des objets brûlés. Voici comment il motive son opinion.

1° Es steht zu besorgen, dass andere statt der verpesteten untergeschoben werden.

2° Der Dürftige findet oft mehr Vorteil an den Sachen selbst, als an der Vergütung um welche er sich jene nicht schaffen kann.

3° Sachen welche von Verstorben entwendet worden, kommen nicht zum Vorschein.

4° Nur den Dürftigen und Armen bewilligt die Obrigkeit Vergütung. Es ist schwer zu entscheiden, wer dürftig sei.

5° Es ist kaum möglich den Uebervortheilungen und Abzwickungen bei den Vergütungen Einhalt zu thun.

Voici comment Chenot entend la désinfection. Il cite trois moyens de la faire: l'aérage, les fumigations et le lavage.

1° Les résultats de l'aérage sont trop lents à obtenir. Il serait difficile, voire même dangereux, d'abandonner à ce seul procédé la destruction du virus pestueux. La *ventilation* semble suffire pour l'épuration des émanations pesteuses (pestigen Dunst) des chambres des malades et des effets qui n'ont pas été en contact direct avec le corps du malade.

On peut augmenter l'effet de la ventilation en exposant ces effets à des *vapeurs chaudes* ou bien en les frottant avec une éponge ou un morceau de laine humide, pour les soumettre après à l'action d'une chaleur sèche. „... Oder solches mit einem nassen Badeschwamm, oder wollenen Tuche streichen und anfeuchten, hernach eine trockene Wärme anbringen und

den Dunst sammt dem was dahin aufgelöset worden, abreiben.“

Cette procédure est appliquée plusieurs fois par jour et répétée plusieurs jours de suite. Elle est surtout recommandable pour les pièces d'habillement qui ne supportent pas le lavage. . . „Wiederholt man diese Arbeit des Tages mehrmals und fährt damit etwelche Tage fort, so erlangt man eine kräftige und wirksame Reinigung der Sachen, an deren Fläche der unreine Dunst sich angesetzt hat. Solches tauget vorzüglich für jenes Gewand, welches das Waschen nicht annimmt.“

2° Chenot n'est pas partisan de certaines méthodes de fumigation. „Man schreibt dem Essigdunst eine besondere „Kraft gegen das Pestgift zu. Eine *Abwechslung desselben Dunstes und eines trockenen Rauchwerkes*, wie wir allbereits von dem Wasserdunst und der nachfolgenden trockenen Wärme sagten, verspricht und erwirkt alles, was man von dem Räuchern mit gutem Grunde erwarten kann. Im übrigen muss man sich nicht von der Prahlerei mancher Schriftsteller bethören lassen, welche da verschiedenen Rauchwerken die besondere und verlässliche Kraft beimessen, das Pestgift an dem Verpesteten Gewande zu entkräften, zu tödten und zu vertilgen. . . Man beräuchere demnach so oft und soviel man will „und mit was für Räucherwerk es beliebt, wenn sonst „eine wahre und wirksame Reinigung nicht ausser Acht gelassen wird.“

Il se prononce pour une ventilation et un aérage copieux dans les hôpitaux, qu'il préfère à l'usage d'y brûler des aromates: „Statt zu räuchern, ist es viel besser, die reine und frische Luft in die Spitäler einzulassen.“

3° Il prône avant tout le *lavage* des effets d'habillement et il en donne les raisons suivantes: „. . . Die beschriebenen „Vortheile des Lüftens und Räucherns kommen weder an der „Wirksamkeit, noch an der Verlässlichkeit gegen das Waschen „in keinen Vergleich. Mit dem Leinzeug sind Übertragungen „am seltensten. Meist geschieht sie durch Wollenzeug.“ Le linge ne transmet la maladie que rarement en opposition aux étoffes de laine, auxquelles il est ordinaire de la transmettre. Il est d'avis que le savonnage, le lavage à la lessive de cen-

dres, suivi d'un rinçage à grande eau (de préférence à l'eau courante) ainsi que le séchage au grand air, répété plusieurs fois, sont plus efficaces pour le linge, tandis que les étoffes de laine demandent plus de soins. „Das Waschen wie es mit „der Aschenlauge oder mit Seife vorgenommen, und das „Gezeug im Wasser vielfältig gespület, gebläuet, rein aus- „gepresst, ausgehängt und getrocknet wird, thut der gegen- „wärtigen Absicht mehr denn genug für das weisse Gewand „oder Wäsche. Die Reinigung des wollenen Gewandes macht „auch keine so grosse Mühe. Das laufende Wasser, vorzüglich „wenn man es zu einer wellenen schnellen Bewegung bringt, „macht binnen 8 bis 12 Stunden die beste Wirkung, welche „durch ein öfteres Bläuen und Klopfen bis das Wasser rein „weggeht, vermehrt und erhöht werden kann. Die darauf fol- „gende Trocknung gibt den Vortheil der Lüftung.“

Chenot ordonne de pratiquer le lavage indiqué dans toutes les maisons contaminées, avant leur évacuation. Il conseille de charger de cette besogne les survivants avant leur entrée en quarantaine.

Il n'y a pas de danger à faire les lavages à proximité des cours d'eau. Les prescriptions en vigueur concernant le nettoyage des maisons, ne sont pas selon le goût de Chenot. Il les critique en disant: „Man hat, wie die Pestordnungen vorschreiben, von der Reinigung der Häuser und des darin befindlichen Hausraths viel Wesens gemacht. Sogar an Wänden, Bänken und Stühlen, an Sachen, welche weder von den Gesunden, geschweige denn von den Kranken gebraucht worden, hat man Pestgift finden wollen.“

Un peu plus loin, il dit qu'après un certain temps, l'air des chambres abandonnées par les pestiférés perd le pouvoir de transmettre la maladie. „Die Luft eines impestierten Zimmers oder Wohnung hält nur einen dünnen Dunst, welcher „so leicht davon geht, wie der Hauch eines gesunden Menschen, mithin, sobald kein Kranker da ist, gänzlich verschwindet oder wenigstens niemals soviel Kraft behält, dass „er die Pest beibringen könnte. Es hat daher kein Bedenken, „die Einwohner in ihren Wohnungen zu lassen, welche vom „wahren und verderblichen Zunder entledigt worden sind.

„Nach vollkommener Erlöschung der Krankheit wird es noch
„Zeit genug sein, eine allgemeine Reinigung an den Häusern
„und Wohnungen vorzunehmen, um dadurch allen Verdacht
„und allen Abscheu, den man insgemein gegen jeden impes-
„tirt gewesenen Ort heget, gänzlich zu erlöschen.“

On est étonné de voir avec quelle assurance Chenot s'ex-
prime sur l'efficacité et sur la valeur des différents agents qui
contribuent à détruire ce qu'il appelle le fluide pesteux (pestigen
Dunst) ou Pestzunder. Ce qu'il avance a été constaté récem-
ment en majeure partie. Ce n'est pas sans raison que nous
avons mis en tête de notre travail les propriétés biologiques
du bacille pesteux qui résiste peu à la dessiccation par les
rayons solaires, à la chaleur et surtout à l'eau bouillante.
La grande expérience de cet observateur consciencieux est
pour nous une garantie qu'il a vu juste. Les succès incontes-
tables obtenus dans la lutte contre trois épidémies le prouvent
surabondamment.

4° Le chapitre où il est question de la nécessité d'isoler
et d'observer les personnes suspectes de la maladie ne doit
plus nous retenir longtemps, après ce qui a été dit jusqu'ici.
Sa plus grande sollicitude se porte sur le lavage des vête-
ments et les règles de propreté à observer pendant l'isolement
pour prévenir la contamination.

Contamination. — „Dieser Gefahr beugt die Reinigung des
„Pestgewandes vor der Prüfung vor. Eine kurze Prüfung er-
„leichtert das übrige Ungemach. Es entstehet daher die Frage,
„wie lange das Pestgift und die Gefahr in die Pest zu fallen
„an einem Menschen, welcher alles unreine Gewand ablegt
„und sich von allen Ansteckungsanlässen enthält, seine Kraft
„behalte und dauere.“

Il se prononce à nouveau contre un isolement de 4 à 6
semaines et continue à le borner à 10 jours.

Mais il ne croit pas que les personnes une fois atteintes de
la peste, soient absolument réfractaires, après leur guérison,
à une nouvelle infection. „Selbst die ausgehaltene Pest stellt
„keinen Genesenden vor der Zukunft der Gefahr des Um-
„ganges und des Pestzunders sicher.“

5° Quant aux précautions à prendre par les personnes bien portantes et non contaminées, cette partie du chapitre ne contient rien de remarquable, en dehors de ce qui a été dit plus haut.

Nous arrivons maintenant à l'opuscule le plus intéressant de Chenot : „*Historia pestis Transylvaniæ*“. La publication en a été faite, en 1799, par Schraud. On se rappelle que nous y avons trouvé la biographie dont nous avons donné plus haut des extraits en traduction.

Au début du „*Tractatus de peste*“, nous avons vu avec quels soins Chenot poursuit les progrès et la marche de la maladie, à l'occasion des premiers cas constatés lors de l'épidémie de 1755. Dans „*l'Historia pestis Transylvaniæ*“, nous trouvons un exposé minutieusement détaillé du développement de la maladie. Le rapport général sur toute l'épidémie est suivi d'un exposé méthodique des mesures appliquées pour la combattre. Cet exposé est tellement intéressant qu'on nous permettra de le reproduire, malgré le reproche qu'on pourrait nous adresser de nous laisser entraîner à des répétitions.

Historia Pestis Transylvaniæ.

Cet ouvrage posthume de Chenot, paru en latin, porte le titre suivant : „*Historia pestis Transylvaniæ annorum 1770 et 1771*“ opus posthumum Adami Chenot. Jussu regio edidit et præfatus est Franciscus Schraud. Budæ, 1799.

A nos yeux, Chenot n'a rien écrit de plus remarquable au point de vue des mesures prises dans l'intérêt de la santé publique. Il donne tout d'abord dans cet ouvrage un exposé très détaillé de la marche suivie par la maladie qui a envahi en 1770 la Transylvanie par trois voies différentes.

Rien n'est plus admirable que la sagacité que déploie Chenot pour surprendre la maladie dans sa nature cachée, en se livrant à l'examen le plus attentif de ses effets visibles ; la guettant à son point de départ, la dépistant, la suivant depuis son début jusqu'à son terme pour la forcer de lui livrer son secret, la traquant pour ainsi dire pour la faire sortir de ses derniers retranchements. Dans cette lutte qui fut si ardue de sa part, les découvertes utiles ne lui manquaient pas. Aussi, en lisant l'opuscule où il en rend compte, peut-on

comprendre et partager encore aujourd'hui l'enthousiasme de Schraud sur les succès obtenus par Chenot.

L'opuscule a 139 pages et une annexe qui comprend, dans un tableau statistique, minutieusement détaillé, le relevé des cas de peste constatés, des guérisons et des cas de mort, ainsi que le tableau de la population avant et après l'épidémie. Ce tableau se trouve à la fin de l'ouvrage.

L'histoire proprement dite de la peste comprend à elle seule 120 pages dans l'opuscule de Chenot. Le reste est consacré à énumérer les mesures employées contre la maladie. Il commence cet exposé en mentionnant les autorités auxquelles le soin de la santé publique était confié.

Le conseil sanitaire transylvain était composé de 3 espèces de membres :

1° les membres du gouvernement.

2° les représentants de la force armée (l'armée impériale et les territoriaux, milites vernaes, probablement des confins militaires).

3° Les conseillers de la circonscription. Un médecin leur était attaché pour diriger leurs débats, leur donner les éclaircissements nécessaires, pour résumer les discussions et les faire aboutir à une conclusion pratique.

Afin de mettre le public en état de reconnaître la maladie, on répandit, par tout le comitat, des instructions (Merkblätter) ayant pour but de vulgariser la connaissance de la peste et de la distinguer des autres maladies. En voici les points saillants :

1° rapidité du décès dans le plus grand nombre des cas suivis de mort, le 4° ou le 5° jour à partir du début des premiers symptômes ;

2° infection ou transmission de la maladie aux personnes qui partageaient la demeure des malades ou entraient en contact avec eux ;

3° nombre des morts supérieur à celui des guéris.

4° tumeurs (bubons) au devant des oreilles, aux aisselles et aux aines ne manquant généralement sur aucune personne ; des anthrax ou tumeurs qui sont le siège de douleurs très vives, brûlantes, et présentant l'aspect d'une blessure faite avec un fer chaud qui aurait noirci la peau ;

5° taches noires de la grandeur d'une lentille éparpillées sur presque toute la surface des cadavres (pétéchies, flagellations).

Cette description de la maladie, reconnue incomplète par Chenot lui-même, semblait cependant suffisante pour permettre au peuple et à ses représentants, à défaut d'une connaissance complète de la peste, d'en soupçonner au moins la présence et de songer à avertir les autorités.

A cette fin chaque localité devait nommer des dépisteurs (visitatores) chargés de faire le tour des localités, de faire sortir les habitants des maisons contaminées, d'informer immédiatement les autorités du nombre des cas de maladie et de mort constatés par eux, comme aussi de les renseigner sur le début et la durée de la maladie. Ils devaient en outre dresser tous les huit jours une liste des cas constatés avec désignation des maisons où se trouvaient les malades. Y avait-il dans quelque endroit des décès plus fréquents, il fallait en avertir sans retard les autorités et en indiquer la cause. Au plus fort de l'épidémie, il fallait surtout déclarer, sans retard, les cas de mort subite.

Le ravitaillement des pestiférés était organisé de façon à prévenir toute crainte de contagion et de transmission. Près de chaque station de malades, on élevait des barrières à 8 ou 9 pieds de distance, hautes de quatre pieds. On faisait approcher les suspects par petits groupes. Ceux qui avaient des marchandises à vendre, devaient les placer du côté suspect, à la distance précitée, et se retirer. Les acquéreurs s'avançaient ensuite pour faire leurs achats. L'argent reçu en payement devait être lavé avec de l'eau salée.

Les chirurgiens auxquels le service des maisons contaminées était confié, recevaient des ordres très détaillés, en détruire tout ce qui pourrait transmettre le contagion et éviter tout contact des malades avec le public et tout transport d'objets contaminés.

Les dépisteurs devaient se rendre deux fois par jour dans les maisons suspectes et en faire sortir les habitants; s'ils y trouvaient des malades, ils devaient les conduire dans les hôpitaux et diriger les personnes suspectes vers les maisons

d'isolement désignées à cet effet. Dès leur entrée dans ces établissements, ceux-ci devaient se laver le corps avec des éponges et du linge propre, et leurs vêtements furent ensuite plongés dans de la lessive. On leur mettait ensuite des habits propres, ou, à leur défaut, on désinfectait immédiatement les leurs. Il en était de même pour les couvertures. Il n'était accordé que le strict nécessaire. Ces effets devaient être lavés en partie par leurs propriétaires; le reste était confié aux désinfecteurs.

On veillait religieusement à ce que les suspects fussent le plus tôt possible soustraits à tout nouveau danger de contamination.

Les maisons où les pestiférés avaient séjourné, étaient fermées immédiatement après leur évacuation et gardées à vue. L'entrée n'en était permise qu'aux désinfecteurs. La première chose que ceux-ci avaient à faire, c'était de boucher les fenêtres et les cheminées et d'allumer quelques onces de soufre, dont la quantité variait avec les dimensions du bâtiment. Ensuite les portes étaient fermées et devaient rester fermées pendant 24 heures. Cette procédure avait lieu trois fois de suite. Les effets ou objets d'habillement qui avaient été en contact avec le malade, furent plongés dans une étuve et macérés pendant 24 heures dans une forte lessive de cendres. La lessive étant versée, on les traitait avec de l'eau bouillante renouvelée deux à trois fois. Enfin on les rinçait comme de coutume. Cette opération devait être répétée trois fois. Les vêtements et les couvertures qui ne supportaient pas le lavage, de même que la literie de peu de valeur et les manteaux devaient être brûlés. Enfin la vaisselle de terre, de bois, de verre ou de métal, était lavée à la lessive. Les parois des appartements étaient copieusement blanchis à la chaux vive et le plancher était râclé.

Les malades guéris, après s'être lavés le corps, comme nous l'avons dit plus haut, changeaient de vêtements et abandonnaient leurs effets contaminés aux désinfecteurs pour les laver ou les brûler éventuellement. Les effets des suspects ou des contaminés, c'est-à-dire de ceux qui avaient assisté les malades et étaient restés bien portants, étaient lavés de la façon

précitée. Les étoffes imprégnées de fumée de soufre, étaient exposées au grand air. Cette fumigation était répétée le troisième jour. A la fin, les effets étaient exposés à des vapeurs moins désagréables, par exemple, à la fumée du bois de genévrier.

La désinfection des maisons et des effets devait se faire dans l'espace de trois semaines. Ce délai passé, les personnes isolées, si elles étaient restées bien portantes, obtenaient la permission de rentrer chez elles. Elles restaient soumises à la quarantaine d'observation pour qu'on pût constater si la désinfection avait été efficace. D'ordinaire trois semaines suffisaient pour se persuader de l'efficacité de la désinfection. Néanmoins, pour plus de précaution, on obligeait ces personnes à subir une nouvelle quarantaine d'observation de moindre durée.

L'évacuation des morts et leur ensevelissement, se faisaient par les infirmiers et les croque-morts, sans aucune solennité, dans un terrain approprié à cet effet. Les cadavres devaient être ensevelis à une profondeur de 4 pieds au moins. Ils étaient couverts de chaux vive, ou, quand on ne pouvait en avoir, d'une couche de cendres. Ces matières ne faisaient défaut que dans les habitations isolées. Là où le personnel était insuffisant, l'enfouissement se faisait par les contaminés. Les cimetières où étaient enterrées les personnes mortes de la peste, devaient être entourés d'un enclos et les fosses couvertes d'un tertre.

Pour prévenir toute perte d'objets ayant appartenu à des pestiférés et pour engager le public à opérer le dépôt de tous les effets contaminés, la valeur en était restituée par le trésor public. Mais le public craignait que la taxation ne s'en fit point d'une façon équitable et que la promesse de réparer les dommages subis, ne restât vaine. En outre, il croyait ne pas avoir assez de garanties contre le recel. C'est pour cette cause que ceux qui dénonçaient les receleurs, eurent une prime de trois florins (trium aureorum). Ceux qui s'étaient rendus coupables de recel étaient condamnés à la peine de mort par ordre supérieur.

Quand la maladie allait sur son déclin, à mesure que le nombre des malades diminuait, on s'occupait davantage

de la désinfection et le nombre des infirmiers pouvait être diminué en proportion.

Ce que l'on redoutait surtout, ce fut que le fléau ne se déchainât une seconde fois, grâce à l'usage clandestin d'objets contaminés. C'est pour cela qu'une désinfection générale de toutes les maisons, tant de celles qui avaient déjà été désinfectées une première fois que de celles qui étaient restées à l'abri de la contamination, devait se faire par les habitants d'après les ordres des chirurgiens.

Les observations furent ensuite continuées pendant 2 semaines. Si, dans l'intervalle, l'un ou l'autre tombait malade de la peste, la quarantaine d'observation devait reprendre, à partir du jour du décès ou de la guérison du dernier malade, jusqu'à ce qu'une période de santé générale de 6 semaines eût prouvé surabondamment l'extinction de la maladie. En dernier lieu, le docteur Brückmann, le fidèle confrère de Chenot, que nous trouvons souvent cité dans ses écrits, assisté d'un chirurgien expérimenté, s'assurait sur les lieux de la stricte exécution de toutes les mesures de désinfection et visitait les foyers nouvellement découverts.

Après l'extinction de la maladie, il y eut un recensement général de la population. On dressa la liste de tous les habitants. Le nombre des décès fut exactement établi. Des enquêtes minutieuses eurent lieu sur les symptômes et les circonstances dans lesquelles la maladie avait été observée, pour en déterminer exactement la nature. Les convalescents furent interrogés. Tout le monde, ceux mêmes qui n'avaient pas été malades, durent passer la visite, afin de prouver qu'ils étaient bien portants et hors d'état de transmettre la peste.

Puis on dressa des statistiques, où le nombre des survivants et celui des décès se trouvait indiqué avec la dernière exactitude. Il était cependant possible qu'il y eût encore ici ou là des effets contaminés. Une enquête minutieuse devait en révéler l'existence. Toutes ces déclarations devaient être faites sous la foi du serment, comme sous la menace des peines effrayantes dont Dieu punirait les parjures. A la fin de ces perquisitions, le médecin déclara la période d'isolement terminée.

Pour l'épidémie de 1770 à 1771, on constata 1644 cas de maladie, 1205 décès et 439 guérisons.

Ce fut la plus meurtrière des épidémies observées en Transylvanie.

En comparant les mesures employées pour combattre la peste de 1770, on constate des différences dans la durée des précautions à prendre, qu'il s'agisse de l'incubation de la maladie ou du nettoyage des effets contaminés. Nous sommes sous l'impression que l'ensemble des mesures qui furent appliquées, n'auraient pas reçu l'approbation de Chenot, surtout en ce qui concerne les délais de séquestration des suspects et des malades. Il aura sans doute dû agir sous la pression des autorités médicales et amender son système en conséquence.

Cependant, quant à l'organisation des mesures prophylactiques, répressives et humanitaires, il eût été difficile de faire mieux.

L'emploi des vapeurs de soufre est particulièrement intéressant; ce fut le meilleur remède contre les rats et la vermine. Les vapeurs de soufre sont encore employées de nos jours dans la désinfection des navires.

Des travaux du grand médecin dont nous venons de raconter la vie se dégage le sentiment que nous sommes en présence du résultat de recherches consciencieuses entreprises par un homme de bien qui a marché, sans broncher, jusqu'au bout, dans le chemin du devoir, sans esprit de lucre, sans ambition.

La page de déontologie médicale qu'il a écrite à la fin de la préface de son „Traité de la peste“ est trop belle et si différente de la mentalité moderne que nous ne pouvons pas nous empêcher de la reproduire.

Adam Chenot. Déontologie. Extrait de la préface de son Traité de la peste, „Tractatus de peste“ (traduit par Monsieur le professeur Glæsener).

„ . . . Il va sans dire que le médecin n'obéira pas exclusivement à l'esprit de lucre dans son pénible ministère. Les émoluments sont un accessoire et ne doivent jamais être le mobile principal.

Il lui faut d'abord examiner consciencieusement, s'il possède la fermeté, la force nécessaire pour regarder sans émotion et sans trouble les ravages causés par la peste et les calamités qui forment son cortège. Qu'il considère encore que non seulement il lui faudra vivre dans un perpétuel danger de mort, mais encore qu'il risque d'attraper le germe du mal et, par conséquent, la cause de la mort au chevet des malades et de l'emporter dans ses vêtements, de sorte que, chez lui et au dehors, la mort le guette. Qu'il se dise bien que tout ce qu'il peut gagner matériellement, c'est l'entretien de sa vie, mais au péril de ses jours. Qu'il n'attende pas d'autre consolation ni d'autre prix de ses peines que celui que donne la conscience des bienfaits répandus et du devoir accompli. Le ciel ajoutera à ces récompenses les béatitudes de la vie éternelle pour ceux qui ont affronté ces périls pour l'amour de Dieu, par charité pour le prochain et par obéissance à leur devoir professionnel.

Voilà les considérations qui, soutenues et dirigées par la prière, doivent précéder l'entrée dans la carrière, si vous voulez échapper aux remords qui suivraient la précipitation et le manque de réflexion, et aux regrets qui naîtraient d'un labeur qu'on croirait moins pénible. Ce n'est pas tout : ces réflexions vous remplissent de sentiments magnanimes et vous donnent cette sérénité de l'âme et ce calme imperturbable qui sont les meilleurs préservatifs du corps pendant l'épidémie.

Si, après toutes ces considérations, vous êtes accessibles à la crainte, ou si la misère vous effraye, si, à l'aspect des souffrances, votre fermeté défaille ou votre courage s'ébranle, je vous conseille d'oublier les honoraires que vous pourriez gagner, d'abandonner tout espoir de lucre et de rester à l'écart du foyer d'infection, ou mieux encore, de chercher le salut dans la fuite. Il se tromperait fort, le médecin, qui chercherait dans la peste un moyen de s'enrichir.

Elle a, dans son cortège, presque toujours la cherté des vivres et souvent la famine, dont le médecin n'a pas moins à souffrir que le reste des mortels. Ajoutez à cela, qu'à moins d'être d'une incroyable et sordide ladrerie, une grande partie de ses émoluments passe entre les mains des malheureux et

des nécessiteux. Il est vrai que les malades payent parfois généreusement les services de leur sauveur; il est vrai encore, que, quelquefois, les autorités reconnaissent noblement les peines du médecin, la grandeur du péril auquel il s'expose et l'éminence des services qu'il rend, par des largesses à sa personne, s'il survit, ou à sa veuve et à ses enfants. Mais cette générosité n'est pas toujours et partout la règle. Dans tous les cas, elle n'était pas la règle. à Cronstadt (Corona) où je n'ai pas reçu un liard des malades, tandis que le magistrat (bourgmestre) s'est déshonoré par un trait inouï de pingrerie et d'ingratitude. Au lieu de m'allouer une récompense, ce personnage n'a pas eu honte, après l'extinction de la peste, de me réclamer le prix d'une certaine quantité de bois qu'on aurait gaspillé, et cependant le bois ne manquait pas. Je me suis empressé de verser le prix, heureux d'échapper à tout soupçon d'avoir voulu ainsi, par cupidité, me faire payer mes services et mes peines. Je n'aurais certes pas publié ces détails, si je n'espérais, par l'odieux et la honte de cet exemple, assurer un sort meilleur aux médecins qui, à l'avenir, oseront braver la peste et ses horreurs.

Le médecin ne saurait éprouver de plus haute satisfaction que celle de mériter la reconnaissance d'un grand nombre de personnes sauvées de la peste. Plus ce nombre sera grand, plus il aura de témoins et de préconiseurs de son savoir faire. Et c'est là la plus précieuse, la plus douce satisfaction à laquelle puisse aspirer un mortel."

Voilà donc le mobile qui m'a poussé à écrire cet opuscule. J'ai voulu prouver l'efficacité de la science médicale dans la lutte contre la peste et j'éprouve un sincère et profond contentement d'avoir lutté avec succès dans l'intérêt du genre humain.

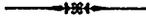
J'aurai atteint mon but si, par mon travail, j'ai pu fournir à des médecins plus savants que moi les moyens de faire avancer la science."

* * *

Avant de terminer, nous tenons à remplir un agréable devoir en remerciant vivement de la courtoisie et de l'empressement qu'ont mis à nous donner tous les renseignements possibles :

Messieurs les Doyens des facultés de médecine des différentes universités en question, Monsieur le Dr. Croon, Messieurs les Bourgmestres des villes de Vienne et de Hermannstadt, Messieurs les bibliothécaires du „Doktorenkollegium“ de Vienne, de Louvain, de Pont-à-Mousson et de Trèves, notre ami Monsieur Martin Schweissthal, bibliothécaire de S. M. le Roi des Belges. Monsieur le professeur Martin d'Huart, bibliothécaire de la Bibliothèque Nationale, qui n'a rien négligé pour mettre à notre disposition les œuvres de Chenot. Citons encore nos compatriotes Monsieur van Werveke, ancien professeur d'histoire à l'école industrielle de Luxembourg, Messieurs Glæsener et Wilhelm, professeurs à l'Athénée, Monsieur le curé émérite Blum, Monsieur Ecker, chef de bureau à la mairie à Luxembourg et Monsieur Bricard, chef de bureau au Gouvernement à Arlon.

D' Edm. KNAFF-FABER, Luxembourg.



LV

50

1921

