

je dis qu'on n'a pas le droit de mourir de suppuration du poumon, quand on est ainsi jeune et ainsi vigoureux.

Je vous ai cité tout à l'heure les chiffres de Dietsch ; mais ils ont été contestés à Vienne même. Et d'abord, sur une seconde série de 750 pneumoniques soumis par Dietsch à l'expectation, c'est-à-dire traités par les seuls moyens diététiques, 69 sont morts ; ce qui fait une mortalité de près de 11 pour 100 — chiffre déjà plus élevé que 7,4. D'un autre côté, Mitchell a fait voir que la mortalité des pneumoniques, à l'hôpital général de Vienne, a été, pendant les années où expérimentait Dietsch, de plus de 20 pour 100. (Elle était de 20,8 en 1850, année où s'arrêta la seconde série expérimentale de Dietsch.)

Mais tenons un moment pour exacts ces chiffres contestés de Dietsch, l'expectation ne serait pas encore la meilleure des médications systématiques, le traitement par les *toniques* donnant des résultats bien autrement brillants.

Et qui les a obtenus ces résultats ? — Bennett.

Où ? — A Edimbourg.

Où, dans Edimbourg ? — A L'HOPITAL.

C'est-à-dire, en précisant les termes et en interprétant les faits, que ces résultats bienfaisants de la médication *tonique* ont été réalisés sur des pneumoniques provenant de la population ouvrière d'une capitale où l'abus des substances alcooliques est généralisé, et de la partie la plus pauvre de cette population laborieuse, c'est-à-dire enfin de celle qu'ont épuisée les excès, la fatigue et la misère.

Or, notez que le fait n'est pas isolé : après Bennett, d'Edimbourg, un second partisan de la médication tonique est Todd, de Londres, autre médecin d'une autre capitale, où l'ivrognerie est péché mignon du haut en bas de l'échelle sociale. Qu'on se grise avec le sherry et le claret, ou qu'on se grise avec le gin, l'ivresse n'en est pas moins l'ivresse ; seulement on arrive peut-être un peu moins vite à la dégradation alcoolique par le fait des boissons moins brutales qu'ingère l'aristocratie.

Voulez-vous une dernière preuve de l'influence du milieu sur le choix de la médication à laquelle s'arrêtent des médecins distingués, vous la trouverez dans ce fait que plus loin encore dans

le Nord, en Suède, Magnus Huss, à l'exemple de Bennett et de Todd, en est arrivé à préconiser surtout la médication tonique. Or, l'ivrognerie est à ce point endémique en Suède, que Magnus Huss y a trouvé les matériaux de son célèbre *Traité de l'alcoolisme*.

Ainsi, partout et toujours, l'influence toute-puissante de l'état général sur la maladie. Car si vous doutiez un moment de la faiblesse radicale des individus sur lesquels Bennett expérimentait, j'invoquerais le résultat comparé de deux méthodes thérapeutiques inverses, la saignée et les toniques, appliqués à la même population. Par la première méthode, Bennett eut l'énorme mortalité de 34,5 pour 100, et par la seconde une infime mortalité de 3,1 pour 100 ; c'est-à-dire une mortalité *dix fois* moindre. Le chiffre de 3,1 morts pour 100 pneumoniques est le plus bas de ceux qu'on ait jamais obtenus ; mais, je ne saurais trop le faire observer, c'était à l'hôpital, sur une population spéciale et dégradée. La médication tonique de Bennett, de Todd et de Huss ne vaut donc que pour cette population spéciale ; mais elle cesse de valoir dès là qu'elle devient exclusive et se trouve appliquée sans raison à d'autres organismes. Il est certain que si d'aventure on l'emploie sur un individu vigoureux, atteint d'une pneumonie franchement inflammatoire, la médication tonique pourra être aussi périlleuse que le seraient, chez un alcoolique, les saignées coup sur coup ou la méthode rasorienne.

Ce que vaut la médication tonique au cas de dépression profonde, on l'a bien vu pendant le siège de Paris. Les malheureux soldats pneumoniques, épuisés par le froid, la faim et la fatigue, semblaient tous atteints de fièvre typhoïde. Dans mon ambulance de La Rochefoucauld, je ne les ai traités que par la potion de Todd (à la dose de 40 à 60 grammes d'eau-de-vie pour un julep de 120 grammes) et par le vin de Bordeaux libéralement administré. Quelques-uns refusaient cette potion, qui n'était qu'un excellent grog, disant « qu'il était trop fort », et préféraient le vin, dont j'ai donné à certains jusqu'à une bouteille et demie par jour ; pour d'autres, j'ajoutais 40 à 20 centigrammes de kermès à la potion de Todd. Or, voulez-vous savoir quel a été le résultat de cette thérapeutique ? En janvier et février 1871,

j'ai reçu dans mon ambulance 18 pneumoniques, et je n'ai perdu qu'un malade. Or, parmi ces 18 pneumoniques, il y avait 16 pneumonies unilatérales et 2 bilatérales ou *doubles*. De plus, parmi ces 16 pneumonies d'un seul côté, il y en avait 7 *du sommet*, et vous en savez l'habituelle gravité. Vous n'ignorez pas davantage le péril que fait courir la pneumonie double. Le seul cas de mort a été celui d'une pneumonie *bilieuse* du sommet, c'est-à-dire où l'adynamie se mêlait à l'état bilieux.

Comme confirmation de la valeur, en pareil cas, de la médication tonique par les substances alcooliques dans le même moment et pour la même population, voici des chiffres empruntés à M. le docteur Danet : sur 60 malades admis à son ambulance du Sénat et « atteints de bronchite à divers degrés ou de pneumonie », il en traita 20 par les antiphlogistiques, les antimonialux et les vésicatoires, 20 par la digitale et les vésicatoires, 20 par l'alcool et les vésicatoires. Eh bien ! il en périt *seize* de la première série, *douze* de la seconde et seulement *quatre* de la troisième (1).

Je vous ai parlé de la pratique de Béhier, voici des détails sommaires à ce sujet : sur 36 pneumoniques soumis au traitement, 29 ont guéri. « Les 7 malades qui ont succombé, dit Béhier, ne doivent guère être mis à la charge du traitement ; car, au moment de l'entrée, ils étaient dans un état déjà fort grave : deux fois l'hépatisation était arrivée au troisième degré, et trois fois la pneumonie s'était déclarée chez des phthisiques déjà parvenus à la deuxième période. Enfin, le sixième malade était atteint d'une bronchite généralisée et de diarrhée, en même temps que de sa pneumonie parvenue à l'état d'hépatisation fort étendue et se rapprochant de l'aspect de l'hépatisation grise sur certains points (2). » Voici comment l'eau-de-vie était donnée : « 80 à 120 ou même 150, 200, et 300 grammes d'eau-de-vie ordinaire étaient étendus de 80 à 120 grammes d'eau édulcorée. Une cuillerée à soupe de cette potion était donnée toutes les deux heures aux malades. Chez quelques-uns, Béhier prescrit concurremment avec l'eau-

(1) G. Danet, *De l'un des rôles de l'alcool en thérapeutique* (extrait de la *Gazette des hôpitaux*, 1871).

(2) Béhier, *Alcool (Thérapeutique)*, dans *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. II, p. 606. 1865.

de-vie l'acétate d'ammoniaque à la dose de 8 à 12 grammes dans une potion de 150 grammes. Une cuillerée à soupe de cette seconde potion était donnée de deux en deux heures en alternant avec la potion alcoolique, de façon que chaque heure le malade prenait une cuillerée de l'un puis de l'autre médicament. Chez le reste des malades, la potion alcoolique a été administrée seule. »

Il n'est pas douteux pour Béhier que l'eau-de-vie n'ait contribué puissamment à sauver plusieurs de ses malades. Il fait justement remarquer le danger de la pneumonie « chez des sujets de 66, 68, 69 et 77 ans, quand elle est étendue et qu'elle s'accompagne de prostration profonde et de délire » ; et plusieurs de ses malades étaient dans ce cas. Pas un n'était un buveur de profession ; Béhier croit donc que dans ces exemples « l'eau-de-vie, largement maniée et aidée de bouillons, de laits de poule et promptement de potages ou d'autres aliments légers, a été d'une efficacité incontestable, et qu'elle a élevé l'économie au niveau du travail qu'elle devait accomplir ; mais, se hâte aussitôt d'ajouter Béhier, les faits ne l'ont pas conduit à pouvoir accepter comme *traitement systématiquement unique* de la pneumonie l'ensemble thérapeutique qu'il a appliqué d'après Todd (1). »

Quant à la médication par les substances alcooliques, Béhier la considère comme un précieux moyen de *relever* et de *consolider les forces* de l'économie ; c'est-à-dire que ces substances sont des stimulants et des toniques ; et je suis cette fois absolument de son avis.

Mais que parlé-je ici de toniques ! Est-ce bien ainsi qu'agit l'eau-de-vie ou le vin ? Les substances alcooliques ne sont-elles point *réfrigérantes* et par ce fait, antipyrétiques ? Comme ces opinions ont été soutenues par des cliniciens de grand mérite et qu'elles s'appuient sur des expériences très sérieuses, il importe de s'y arrêter un instant.

Les expériences de MM. Perrin, L. Lallemand et Duroy ont

(1) Béhier, *Alcool (Thérapeutique)*, dans *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. II, p. 607. 1865.

servi de base à la doctrine opposée à celle qui considérait l'alcool comme un aliment et un agent de calorification. Que sont donc ces expériences?

« L'élimination de l'alcool en nature, disent les savants en question, commence peu d'instant après l'ingestion; elle est constante; elle se continue tant qu'il existe de l'alcool dans l'économie. » Et la preuve, c'est que, « après l'usage d'une quantité modérée de boissons fermentées (600 à 700 centimètres cubes de vin, par exemple, soit environ 80 grammes d'alcool), les urines rendues quelques heures plus tard renferment *assez d'alcool* pour fournir à la distillation un produit capable de brûler. L'élimination de l'alcool par les reins, tout *en diminuant* progressivement, se prolonge assez pour qu'il nous ait été possible de constater encore sa présence dans l'urine seize heures après l'ingestion (1). »

Voilà pour les reins. Voici pour les poumons: « dans les mêmes conditions que plus haut, il s'opère également une *élimination* NOTABLE par les poumons. Malgré tous les soins, on ne peut extraire des produits de l'exhalation pulmonaire autant d'alcool que de l'urine. L'élimination par les poumons se continue pendant une durée approximative de huit heures. »

Ce n'est pas tout, la peau exhale de son côté: « L'alcool s'échappe aussi par la peau et même il est permis de croire que c'est par cette voie qu'il en sort le plus chez l'homme, bien qu'il soit *difficile d'en donner la* PREUVE DIRECTE à cause de l'état physique dans lequel se trouvent les produits de la perspiration cutanée. »

Pour démontrer que l'alcool ne fait que traverser l'organisme en étranger, sans s'y décomposer d'aucune façon, et qu'il en sort comme il y est entré, c'est-à-dire « intact », « à l'état d'alcool », il aurait fallu que les expérimentateurs le retrouvassent *en totalité* dans les produits d'excrétion; or, ils n'en ont jamais découvert *qu'une partie*, partie absolument indéterminée, comme l'indique le vague des termes employés, partie relativement très minime eu égard à la quantité ingérée.

Quoi d'étonnant d'ailleurs à ce qu'il en soit de l'alcool, sub-

(1) Maurice Perrin, *Alcool (Physiologie)*, dans *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. II, p. 382.

stance si éminemment volatile, comme de toutes les substances de même ordre introduites dans le sang? comme du principe odorant des asperges et de la térébenthine? comme du gaz hydrogène sulfuré, etc.? et qu'il tende ainsi qu'eux à s'échapper par toutes les surfaces, surface respiratoire et surfaces sécrétantes, où le sang trouve une moindre pression et où l'exosmose peut librement s'effectuer? de telle sorte enfin qu'on le retrouve, ainsi que ces substances volatiles, dans le liquide urinaire comme dans les produits de l'expiration pulmonaire ou de la perspiration cutanée? Le merveilleux serait qu'il en fût autrement.

L'objection fondamentale — et elle a été faite en France dès les premiers temps par Baudot (1) — c'est qu'on n'a jamais pu découvrir dans ces produits d'élimination qu'une partie de l'alcool absorbé. Mais *le reste*, LE RESTE, qu'est-il devenu? Là, en effet, est toute la question.

En conséquence, et malgré le talent des observateurs, comme malgré la valeur de leurs recherches, il m'est impossible d'adopter leurs conclusions, à savoir, que « l'alcool se comporte dans l'organisme en véritable agent dynamique, qu'il séjourne en nature dans le sang; que c'est en nature qu'il en est éliminé, et cela parce qu'on ne trouve dans le sang ni dans l'air expiré aucune trace de sa décomposition. » On pourrait objecter l'odeur d'aldéhyde expirée par les ivrognes, mais je crois que les objections de Baudot en France, de Strauch et de Schulinus en Allemagne, c'est-à-dire la non-élimination *totale*, sont suffisants contre la doctrine, et que celle de Liebig n'en est que momentanément ébranlée.

Il semble d'ailleurs étrange que des substances *fixes*, telles que les graisses et les sucres, soient assimilées et brûlées dans l'organisme, alors que l'alcool, si éminemment combustible, ne le serait pas. Il y a là une contravention évidente à la loi qui régit les substances hydrocarbonées introduites dans le tourbillon de la matière vivante, au contact de l'oxygène; cette contravention n'est vraisemblablement qu'apparente et tient à ce que l'alcool, étant *volatil*, une partie s'en échappe des vaisseaux inutilisée encore tandis que le reste s'en va ultérieurement subir la loi des

(1) Baudot, *Union médicale*, 1863.

combinaisons définitives et faire de la chaleur en devenant de l'eau et de l'acide carbonique.

Cependant, par une singulière confusion de toutes choses — confusion de l'usage avec l'excès, de l'accoutumance avec l'habitude, de l'état physiologique avec l'état pathologique, de l'alimentation avec l'empoisonnement, de l'expérience incontestée des siècles avec l'expérimentation contestable d'hier — on en est arrivé à dire que l'alcool *refroidissait*. — Ah! pour le coup, c'est le chaos!

Dans l'expérimentation des substances alcooliques chez les animaux, on n'a pas distingué — ce qui est pourtant élémentaire — les phénomènes *physiques* des phénomènes *physiologiques*.

Les premiers sont absolument identiques chez les animaux et chez l'homme; la matière vivante n'a rien à y voir. Les seconds peuvent différer complètement de l'animal à l'homme.

Le seul phénomène physique qui soit nécessairement identique, après l'administration des substances alcooliques à un organisme quelconque, est l'évaporation: puisqu'elle est une question de pression et de surface, elle s'opérera aussi bien chez le chien que chez l'homme!

Quant à l'effet physiologique, il n'est pas seulement différent suivant la dose, suivant l'accoutumance, suivant l'âge du sujet, mais aussi suivant la *qualité* du breuvage. Et c'est là un détail qu'ont absolument négligé ceux qui, dans ces derniers temps, ont voulu déterminer l'action des spiritueux sur l'homme en expérimentant sur les animaux! L'alcool n'est pas tout dans le vin ni même dans l'eau-de-vie ou le rhum. Le bouquet, l'arôme, y joue un rôle qui n'est pas minime. Le vin blanc ne stimule-t-il pas le système nerveux d'une façon autre et plus grande que le vin rouge; je dis du même terroir et à égalité d'alcool contenu? L'eau-de-vie vieille de Cognac n'a ni la même saveur ni le même mode d'action sur l'estomac que la jeune eau-de-vie de même provenance; mais combien différente de ces odieuses mixtures chimico-industrielles, fabriquées de toutes pièces avec l'alcool de grain, de betterave ou de pommes de terre! La quantité d'alcool peut être la même dans chacune d'elles, la qualité y est absolument dissemblable, et avec la qualité, l'effet.

Ce n'est pas sans raison que la tradition a désigné sous le nom générique de *cordiaux* ces liqueurs de choix, conservées dans les familles, et qu'on donne avec tant de succès aux malades chez lesquels domine la faiblesse, aux convalescents, aux vieillards: le tokai en Hongrie, l'hydromel en Pologne, le bon vieux vin partout.

On parle toujours d'*alcool*, comme si c'était d'alcool seulement qu'il s'agisse! Est-ce donc simplement de l'alcool, plus de l'eau, qu'il y a dans l'eau-de-vie, la vraie eau-de-vie? La chimie aurait beau répondre affirmativement, que l'estomac le nierait. Et le vin, est-ce purement de l'alcool dilué?

Au mépris de l'observation la plus simple comme de la tradition la plus constante et la plus universelle, on ne veut voir en présence que de l'alcool et de la matière vivante. Mais quel alcool? et n'y a-t-il que de l'alcool? Quelle matière, et sous quelle forme vivante? Il n'est pas indifférent, en effet, que la matière organisée vive sous la forme d'un chien, d'un chat, d'un lapin ou d'un homme! Matière humaine, qu'elle soit celle d'un homme, d'une femme ou d'un enfant! Homme, que ce soit un abstème ou un buveur! J'ai déjà dit que la qualité de la substance alcoolique n'était pas sans effet; que dirai-je de la qualité de la matière vivante et de son mode de réagir contre la substance alcoolique? Les muscles, les tissus peuvent être de même composition anatomique, le fond vivant peut être matériellement identique — ce qui n'est guère démontré — combien la forme sous laquelle vit la matière — forme de lapin ou forme d'homme — forme! c'est-à-dire *qualité* — combien, dis-je, la forme est-elle ici plus importante que le fond!

Ainsi ni la qualité de la substance alcoolique, ni la qualité de la matière vivante à laquelle on l'ingère ne sont indifférentes; la *masse*, c'est-à-dire la *quantité* de cette même matière vivante, est-elle donc aussi sans importance? C'est ce que nous allons voir:

Parce que, après avoir donné à un lapin, du poids de 2 kilogrammes, 10 grammes d'alcool dilué, on a vu au bout de quinze minutes la température *baisser de 1 degré* et davantage, on en a conclu que l'eau-de-vie agissait de même sorte chez l'homme au cas de phlegmasie, c'est-à-dire *refroidissait la fièvre*.

Examinons donc si les choses peuvent être comparées:

La potion de Todd, en la supposant composée de 100 grammes d'eau-de-vie pour 100 grammes de julep (ce qui est une forte dose), est administrée par cuillerée à soupe de 20 grammes, soit 40 grammes d'eau-de-vie à la fois (et, dans l'espèce, d'eau-de-vie étendue). Or, ces 40 grammes d'eau-de-vie ainsi étendue, pour un homme du poids de 60 kilogrammes, sont à sa masse dans le rapport de 1 à 6 000, tandis que les 10 grammes d'alcool dilué donnés au lapin sont à la masse de celui-ci dans le rapport de 1 à 200.

Pour que l'on pût un instant songer à conclure du lapin à l'homme, il faudrait donc qu'on donnât chaque fois à celui-ci *trente fois* plus d'eau-de-vie (non étendue), c'est-à-dire 300 grammes ou près d'un tiers de litre !

Vous ne doutez guère que, si vous agissez ainsi, vous ne déterminiez chez l'homme un état d'ivresse des plus graves, une intoxication aiguë. Eh bien, c'est précisément ce que l'on a provoqué chez le lapin en expérience : il est *empoisonné* par cette dose (énorme par rapport à la masse de son corps, et donnée d'un coup) d'une substance à laquelle il est absolument inhabitué ; et c'est parce qu'il en est empoisonné, parce qu'il est *ivre-mort*, pour employer une locution aussi expressive qu'elle est vraie, que sa température baisse de 1, 2 et même 3 degrés. Il n'est pas douteux que les choses s'accompliraient de même sorte chez un homme auquel on donnerait d'emblée un tiers de litre d'eau-de-vie : lui aussi serait empoisonné, ivre-mort.

Mais est-ce donc ainsi que l'on procède thérapeutiquement ? Et si la température baisse et baisse réellement, au moins dans la majorité des cas, chez un phlegmasique traité par l'eau-de-vie, comment cet abaissement se produit-il ? Ce qu'on donne au malade sous forme de potion, c'est un grog plus ou moins fort, dans le cours de vingt-quatre heures ; la dose n'est donc pas seulement 30 fois moindre, elle est administrée par fraction ; au lieu d'offenser l'estomac et de sidérer le système nerveux, elle stimule le viscère et soutient l'organisme. Si donc alors il se produit un abaissement de la température *FÉBRILE*, et non point de la température *NORMALE* comme tout à l'heure chez le lapin, c'est qu'on a mis l'organisme du fébricitant dans un état plus voisin de la

santé, et qu'on a ainsi ramené sa température à un niveau plus voisin de la normale. Le lapin, bien portant avant l'expérience, a été jeté par elle dans la maladie ; et c'est *en le rendant malade*, très malade, qu'on a fait baisser sa température au-dessous du niveau physiologique. Au contraire, l'homme malade, convenablement traité, est mis dans un état meilleur, et c'est *en le faisant mieux aller* qu'on a diminué sa température. Il n'y a pas eu là d'action directe exercée sur la chaleur fébrile, mais une action très indirecte. Ce qui nous conduit bien loin de la question de savoir si l'alcool fait ou non de la chaleur, s'il se brûle ou non dans l'organisme.

Notez bien que je ne nie pas (on ne nie pas un fait) que la substance alcoolique ne s'évapore en partie par les voies respiratoires et cutanée ; qu'elle ne produise ainsi du refroidissement ; qu'elle n'en produise également en provoquant la sueur ; mais c'est là le petit côté de la question ; car c'est en tant que liquide stimulant — alimentaire ou non, cela ne me fait rien à moi, thérapeute (que les physiologistes s'entendent avec les chimistes sur ce sujet, s'ils le peuvent) — c'est en tant que stimulant et tonique qu'il agit et que je suis autorisé à le prescrire. Est-il maintenant des expériences d'accord, enfin, avec la tradition séculaire et universelle ? Eh bien ! oui ; — et ce n'est pas malheureux !

Parker et Wollowicz, de Londres (1), ont essayé de déterminer l'action de l'alcool sur l'organisme à l'aide d'expériences faites non point sur un animal quelconque, mais sur un homme, et un homme robuste.

Pendant six jours cet homme prit : le premier jour, 1 once (28,4 centimètres cubes) d'alcool absolu, et *par petites doses*, dans le courant de la journée ; le deuxième jour, une dose double ; le troisième jour, une dose quadruple ; les cinquième et sixième jours, huit fois autant d'alcool que le premier ; il fut remis au régime de l'eau pendant six jours, puis il prit journellement, pendant trois jours, 12 onces (341 centimètres cubes) d'eau-de-vie fine à 48 pour 100, et finalement il resta encore trois

(1) A. Parker et C. Wollowicz, *De l'action de l'alcool sur l'organisme humain* (Proceed. of the Royal Soc. of London, t. XVIII, p. 362), analysé dans *Archives de médecine*, mai 1873, p. 629.