

d'eux arrive fatalement au délire alcoolique, les autres en sont fatalement préservés, jamais l'alcool qu'ils absorbent ne les rendra alcooliques. Vous conviendrez avec moi, en présence de ces faits, qu'il est bien difficile de nier la part contributive que la constitution cérébrale de chacun d'eux a apportée dans les manifestations de sa maladie, qu'ils n'ont pas le cerveau fait de la même façon.

Une dernière preuve avant de finir. Le nombre des alcooliques n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le supposer, surtout si l'on s'en rapportait au nombre de gens, qui boivent d'une façon exagérée. C'est ainsi qu'à Paris, sur 3 à 4,000 aliénations mentales constatées annuellement, c'est à peine s'il y a 600 alcooliques. Encore est-il que, dans ce chiffre de 600, il faut compter beaucoup d'individus que l'on a eu l'occasion de soigner à plusieurs reprises dans le courant de la même année. L'appétit de boire jusqu'à l'alcoolisme n'est donc pas chose commune.

(*Semaine médicale*, 1883.)

LE SOMMEIL.

(Leçon rédigée par M. Marfan, externe du service, 1881.)

Parmi les nombreux objectifs de la clinique, quelques-uns, représentant des espèces morbides définies, appartiennent à l'observation de chaque jour : d'autres rentrent dans la classe des généralités, appellent une vue d'ensemble et se prêtent mieux, comme procédé logique, à la déduction qu'à l'induction. Tel est le cas du *sommeil*; nous en causerons familièrement, comme il convient à un enseignement pratique.

Le sommeil, mode de la vie impossible à définir, est une condition organique de tout être vivant. Tous les animaux sont assujettis à la loi du sommeil, et quelques plantes même semblent ne pouvoir y échapper. Aussi indispensable que la veille avec laquelle il se partage la vie, il constitue une fonction d'une telle importance que des influences d'un ordre éloigné, les révolutions cosmiques, avec leur invariable périodicité, sont liées à son accomplissement.

De toutes les questions qui présentent une aussi grande importance, une aussi grande généralité, le sommeil est une des plus mal étudiées. Jusqu'ici les psychologues seuls ont entrepris la tâche de nous renseigner sur le sommeil. Mais dès le principe leurs efforts sont frappés de stérilité : ils n'ont en effet à leur disposition que la conscience comme instrument d'étude, que les faits de conscience comme point de départ de leurs raisonnements. Or dans le cas qui nous occupe, la perception de soi-même est absente et l'homme qui dort n'assiste

tion employé pour provoquer le sommeil. Le premier est dû à des phénomènes purement nerveux, c'est l'hypnotisme (c'est celui dont nous avons parlé jusqu'ici) : le second est amené par l'ingestion d'une substance toxique.

Nous nous trouvons donc à la période d'état du sommeil en présence de trois variétés ; le sommeil naturel, le sommeil artificiel hypnotique, le sommeil artificiel toxique.

Sommeil hypnotique.

1° Quand on observe des *hypnotiques*, on ne saurait manquer d'être frappé d'un fait considérable dans l'espèce : c'est que le sommeil nerveux ne repose pas.

On peut en trouver la raison dans ce fait que le cœur et l'appareil circulatoire ne subissent pas les mêmes modifications que dans le sommeil naturel : la comparaison du pouls d'un dormeur naturel et de celui d'un hypnotique en est la preuve tangible.

Mais ce n'est pas tout : l'hypnotisé au début de son sommeil présente de la rigidité musculaire : certains sujets gardent cette rigidité pendant fort longtemps, quelquefois huit ou dix heures ; s'étonnera-t-on dès lors de ce que le sommeil hypnotique ne repose pas, quand la condition première du sommeil naturel est le relâchement musculaire ?

Rien ne réveille un homme endormi du sommeil hypnotique, rien sauf un léger souffle sur le globe de l'œil, les paupières, la racine du nez : le plus souvent ce souffle ne réveille pas le dormeur naturel dont le sommeil cessera par toutes les causes qui auraient pu l'empêcher de commencer.

Enfin l'hypnotisé ne rêve pas ; chez lui l'intelligence est incapable de fonctionner.

2° Le sommeil *artificiel toxique* ne demande pas la participation de la volonté ; aucun effort n'est nécessaire pour sa production : la substance toxique ingérée aux doses voulues suffit à tout.

Le début de ce sommeil présente des bizarreries qui varient avec la nature de la substance ingérée. Le sommeil toxique est essentiellement rêveur, la résolution musculaire y est extrême

sa suspension s'obtient par les moyens ordinaires dont il faut quelquefois augmenter l'intensité ; on n'obtient rien par l'action de souffler sur les yeux.

3° Le *sommeil naturel* ne demande la participation de la volonté que dans une certaine mesure. L'occlusion de l'œil est une condition indispensable. Les personnes qui dorment les yeux ouverts ont tous les bénéfices de l'occlusion par suite de la rotation du globe de l'œil qui cache la pupille et la met à l'abri des rayons lumineux. Ce sommeil permet les rêves, met le dormeur en résolution et peut être interrompu par toutes les causes capables de l'entraver à son début.

Le sommeil naturel est par excellence le sommeil qui repose. Mais comment repose-t-il ? Ici nous sommes forcés de faire une incursion dans le domaine des causes finales.

La téléologie, ou recherche des causes finales, ne peut exister dans la science pure, dans les mathématiques par exemple ; jamais le géomètre ne pourra rechercher la cause finale du triangle rectangle. Au contraire, jamais le médecin ne pourra se passer de la téléologie : si la structure du cil ne l'intéresse que médiocrement, il lui est très important de savoir que l'individu privé de ses cils recevra des poussières dans l'œil. Le médecin qui est un pratiquant fera toujours de la téléologie.

Quelle est donc la cause finale du sommeil ? On dit en général que le sommeil est un réparateur des forces : il semble en effet qu'il donne un certain répit, un temps de suspension d'activité qui permet à l'homme de recommencer les travaux qu'il a interrompus la veille. A cela on peut objecter, d'abord, que le sommeil est loin de suspendre toutes les fonctions. Ainsi le cœur continue à battre, le sang à circuler dans les vaisseaux, l'estomac à digérer ; le travail intellectuel lui-même continue en partie, ainsi que le prouvent nos rêves nocturnes ; le sommeil suspend seulement les fonctions du système locomoteur et les actes sensoriels (et encore pour ces derniers peut-être, faudrait-il faire une restriction à cause des hallucinations).

Une seconde objection à l'hypothèse du sommeil réparateur

est la suivante : l'individu qui dort le plus est celui qui se fatigue le moins. L'enfant dort pendant une longue nuit et recommence pendant le jour : le vieillard peut à peine dormir pendant une partie de la nuit, et nous arrivons à cette étrange conclusion que plus on se fatigue, moins on dort.

On peut formuler une troisième objection contre les propriétés réparatrices du sommeil. Essayez de mesurer l'efficacité du sommeil par le degré de réparation qu'il procure, supposez que nous avons une mesure pour évaluer le degré de la fatigue. Or savons-nous jamais exactement si nous sommes reposés ou fatigués ? Cette appréciation se fait généralement par la sensation de courbature, qui correspond à un tout autre état que la fatigue et qui peut être définie une sensation douloureuse se manifestant dans le point où l'exercice fonctionnel a été exagéré.

Qu'un citadin allant passer la journée à la campagne se livre à quelque exercice inaccoutumé, qu'il batte en grange par exemple, il aura rapidement la sensation de courbature dans les muscles mis en action, la véritable sensation de fatigue n'apparaîtra que plus tard : la fatigue ne peut donc se mesurer au degré de la courbature. En définitive, nous manquons d'éléments pour savoir si le sommeil possède réellement des vertus réparatrices.

Il existe, sur la cause finale du sommeil, une autre manière de voir qui considère le sommeil non comme un réparateur de la fatigue passée, mais comme un accumulateur de forces destinées à faire face à la fatigue future. Dans cette hypothèse, on comprend bien pourquoi l'enfant dort beaucoup : l'enfant accumule pour progresser ; pareillement on s'explique pourquoi le vieillard dort si peu : il use son capital. Un fait qui semble bien montrer que le sommeil est un accumulateur, c'est que l'instant le plus pénible de la courbature est précisément celui qui succède au sommeil, celui par lequel on passe en sortant de son lit. Par contre, c'est quelque temps après le lever que la courbature disparaît sous l'influence d'une nouvelle fatigue. Il en est de

même pour les travaux intellectuels qui amènent une courbature des membres et du tronc.

Quelle que soit l'opinion que l'on adopte sur la cause finale du sommeil, que l'on considère le sommeil comme réparateur ou comme accumulateur, nous sommes toujours sûrs qu'on ne peut se passer de sommeil.

Combien de temps doit-on dormir ? L'école de Salerne dit : « *Sex horas satis dormire est* » : c'est là un minimum ; un homme bien portant dort en moyenne sept ou huit heures par jour. Il existe cependant des variétés notables : certains individus dorment bien moins, d'autres beaucoup plus. Je ne crois pas que ce soit là le résultat d'une propriété inhérente à l'individu ; l'accoutumance me paraît jouer le plus grand rôle dans les différences.

Les médecins peuvent être et sont souvent consultés par des malades se plaignant seulement de troubles du sommeil. En pareille occurrence, la plus détestable formule que le médecin puisse employer est celle-ci :

« Il faut faire dormir le malade ».

Cela ne peut aboutir qu'au sommeil artificiel : or c'est encore un des côtés particuliers de la question du sommeil que l'impossibilité de l'emploi d'un tel procédé thérapeutique : il ne s'agit pas de provoquer l'accomplissement de la fonction naturelle, ce à quoi l'on ne peut arriver, mais d'écarter tous les agents qui peuvent empêcher son libre fonctionnement.

Quels sont donc les empêchements qui peuvent survenir ? Les causes qui viennent troubler la fonction du sommeil sont variées et il faut les étudier dans l'ordre chronologique. Or la chronologie complète du sommeil comprend cinq temps :

1° L'appétit du sommeil ;

2° Le sommeil commençant qui s'étend en général de 11 heures à 1 heure ;

3° Le sommeil dans son plein qui s'étend de 1 heure à 3 heures du matin ;

4° Le sommeil décroissant qui s'étend de 3 heures à 7 heures du matin ;

5° L'appétit du réveil et le réveil.

Il ne faut pas croire qu'il s'agisse là d'une division fantaisiste arbitraire ; ces divers temps diffèrent grandement, et il est présumable que chacun d'eux est en rapport avec un état spécial de la circulation cérébrale.

De même qu'un livre a sa préface destinée à mettre le lecteur dans le mouvement, à le mettre au courant de la situation, de même toute fonction, quelle qu'elle soit, a sa préparation. Quand cette préparation est évidente, qu'elle s'impose à l'individu avec fatalité, elle prend le nom d'appétit : il y a un appétit du sommeil.

Un homme qui va s'endormir éprouve une sensation de fatigue générale : ses muscles ont une tendance invincible à se mettre dans le relâchement ; le muscle releveur de la paupière supérieure semble éprouver ce besoin le premier et avec la plus grande intensité ; c'est ce qui fait dire à l'individu qui éprouve le besoin de dormir : « Mes paupières s'alourdissent. » A mesure que le sommeil approche, la volonté disparaît peu à peu : il arrive un moment où elle est incapable de lutter contre le relâchement musculaire et le passage de la veille au sommeil est souvent marqué par la chute d'un objet que le dormeur tenait entre les doigts.

Cette préparation au sommeil a une durée variable.

Dans certains cas, l'appétit du sommeil est véritablement boulimique, sa durée est très courte, à peine quelques secondes, et on peut le comparer à l'aura des épileptiques. La narcolepsie, qui nous offre un exemple de sommeil artificiel débutant spontanément comme le sommeil naturel, nous fournira des types d'étude pour cette boulimie du sommeil.

Un garçon marchand de vins, âgé de 15 ans, sert la pratique : il apporte un verre, il parle. Au milieu d'une phrase, il est pris d'une subite envie de dormir, il y succombe instantanément debout, le verre en main, au grand étonnement des consommateurs. Une minute après il se réveille à la façon des hypnotiques.

Un garçon de vingt-huit ans, employé à porter en ville des pa-

niers remplis de cristaux, se sent pris subitement d'une envie de dormir impérieuse : il s'arrête, s'appuie à un mur ou à un bec de gaz, et s'endort le panier de cristaux sur l'épaule. Il se réveille une ou deux minutes après.

Il faut remarquer, à propos de ces deux jeunes gens, qu'ils ne sont pas hypnotisables et que leur sommeil n'a aucune régularité horaire.

Une jeune fille de dix-sept ans, nerveuse, habitant la campagne, est à l'église avec sa mère. Une envie subite de dormir s'empare d'elle. Elle en a parfaitement conscience, elle rentre chez elle, se déshabille, se couche et reste au lit pendant trois jours, plongée dans un sommeil profond. Elle ne présente, pendant ce temps, ni catalepsie, ni aucun signe d'hypnotisme. Elle se réveille ensuite lentement et reprend sa vie ordinaire, pour retomber au bout d'un mois dans un sommeil semblable.

Un fermier de Normandie, riche, jeune, marié, sobre, chasse avec quelques amis. Il traverse un pré, s'assoit et s'endort. Ses amis l'appellent ; n'entendant pas de réponse, ils se mettent à sa recherche, ils le trouvent endormi et le secouent de toute façon pour le réveiller. Leurs efforts sont inutiles ; on le transporte chez lui toujours endormi, et ce n'est qu'au bout de sept heures qu'on parvient à le réveiller. Et tous les jours ainsi à dater de ce moment, il s'endormait à des heures variables. La famille me fit appeler, je restai vingt-quatre heures auprès du malade, et pus constater que son sommeil était complètement hypnotique : sa femme le réveillait en lui soufflant sur le nez. Cette dernière, du reste, en véritable fille d'Ève, a dirigé son mari de telle sorte, qu'il est devenu un sujet.

Une jeune fille est sujette à un sommeil spontané, brusque, périodique, revenant tous les jours à huit heures, que la jeune fille sache l'heure ou non, que la pendule avance ou retarde. Son sommeil est absolument hypnotique.

Une comtesse belge s'endort chaque soir, pendant deux ans, à neuf heures précises. Aucun moyen ne la réveille avant huit heures du matin. Son sommeil est cataleptique ; elle reste immo-

bile, la bouche ouverte, figée dans la position qu'elle occupe au moment où elle a été surprise par cet étrange sommeil qui, d'ailleurs, ne lui procure aucun repos.

Dans ces exemples variés, empruntés à des états morbides et non à des états physiologiques, l'aura du sommeil est donc très courte. Dans le sommeil naturel, l'aura est beaucoup plus longue.

On peut d'ailleurs établir comme loi que plus le sommeil s'éloigne du type naturel, moins l'avertissement a de durée, en sorte que l'on peut construire une échelle au bas de laquelle se trouvera le sommeil naturel, et au sommet de laquelle on trouvera les sommeils pathologiques et en particulier ces états cataleptiques où le malade s'endort à heure fixe, sans une apparence de préparation.

La meilleure manière d'étudier les conditions favorables au début du sommeil est d'examiner un individu éprouvant le besoin de dormir et désirant résister à ce besoin. C'est là une étude des plus intéressantes. Instinctivement (l'analyse faite par l'instinct est très délicate), il écarte tout ce qui peut contribuer à l'endormir, et recherche tout ce qui empêche le sommeil.

On sait que pendant un sermon ou un cours ennuyeux, une invincible tendance au sommeil se manifeste : cela n'a rien d'étonnant, car ces deux actes portent au plus haut degré de la perfection les conditions que l'on retrouve au complet dans la méthode des nourrices pour endormir leurs nourrissons : ces conditions sont réalisées par le bercement qui peut être physique ou mental.

Un mouvement doux, régulier, monotone (bercement physique) accompagné d'un chant monotone et complètement dénué d'intérêt (bercement mental) constituent le procédé employé par les nourrices.

Au cours ou au sermon, l'homme qui lutte contre le sommeil évite le bercement, se soustrait à son influence en cessant d'écouter le professeur ou l'orateur et en portant son attention sur un sujet différent et intéressant. Au contraire, un homme

qui cherche à s'endormir saura fort bien à l'occasion se bercer par sa propre pensée : il aura recours à certains procédés bien connus ; celui-ci fera des combinaisons de chiffres, répétera le même calcul avec la plus grande monotonie possible : celle-la récitera des vers, quelques dizaines de chapelet, ou quelque prière commune et maintes fois répétée.

La monotonie n'aboutit pas toujours au bercement et ne réussit pas toujours à endormir : il est un cas où le résultat est absolument contraire, c'est celui où les idées ne sont plus des berceuses et où elles deviennent des *obsessions*. L'obsession empêche le sommeil par l'idée qui s'impose et contre laquelle toute lutte est impossible. Nous sommes un peu désarmés quand nous cherchons à rendre le sommeil à l'obsédé ; le moyen le plus rationnel que nous ayons est de mettre en avant une idée intéressante : mais celle-ci, à son tour, empêche le sommeil.

Le bercement n'est pas la seule condition favorable au sommeil : il existe un certain nombre d'encouragements physiques, au premier rang desquels on doit citer la *posture*. Nous sommes en définitive comme le chien qui tourne plusieurs fois en rond jusqu'à ce qu'il ait trouvé une posture convenable pour s'endormir.

La position intervient pour donner au système musculaire la plus grande somme de détente possible. Elle doit donner aussi aux organes splanchniques le plus de liberté possible : les viscères sont plus ou moins bien dans telle ou telle situation. Il est des attitudes splanchniques nécessaires.

La conséquence naturelle est la suivante. Dans une maladie qui a des déterminations du côté de tel organe, si on veut soulager l'insomnie, la posture à prendre doit compter comme un élément important et doit être celle qui donne le plus de jeu à l'organe malade.

Les changements de posture pendant la nuit (changements instinctifs et le plus souvent inconscients), et l'histoire du décubitus dans les maladies, nous auraient conduit par induction à la même conclusion.

que rétrospectivement et par un effort de mémoire (d'ailleurs souvent stérile) aux phénomènes de conscience qui se sont produits pendant le sommeil, en sorte que les procédés ordinaires du philosophe qui consistent à descendre dans l'intimité du moi et, par une analyse patiente, à en classer les différentes modalités, ne sauraient être utilisés. Le sommeil échappe donc aux investigations des psychologues et ne peut leur apparaître que comme la prélibation de la mort. Pour faire cette étude il faut être médecin, c'est-à-dire savoir s'appuyer à la fois sur les faits de conscience et sur les faits d'observation.

Dès le début, nous constatons qu'il y a deux espèces bien différentes de sommeil, le *naturel* et l'*artificiel*. Ce dernier n'est pas un léger étonnement pour le médecin. Aucune fonction en effet ne nous apparaît comme pouvant être reproduite par l'expérience, et dans l'étude d'une fonction, notre rôle se réduit à celui du chimiste qui fait une analyse : la synthèse nous est toujours interdite. Par une singulière exception, le sommeil constitue une fonction qui peut être reproduite : en réunissant un certain nombre de conditions que l'analyse nous fait connaître, nous pouvons provoquer le sommeil, tandis que nous ne pouvons provoquer ni la circulation, ni la respiration, malgré la connaissance assez parfaite des lois de la circulation, de la respiration. Nous pouvons provoquer le sommeil : c'est là un fait unique ; mais le sommeil ainsi obtenu n'est qu'un sommeil artificiel. Si ce dernier doit nous être utile pour nous faire comprendre quelques particularités du sommeil naturel, il n'est après tout qu'un fait d'expérimentation ; et puisque toujours en clinique l'expérience ne peut que donner des aperçus, mener à des hypothèses, il ne faudra pas lui demander plus.

La comparaison du sommeil naturel et du sommeil artificiel devant être instructive, c'est par elle que nous allons commencer notre étude.

Dans sa façon de débiter, le sommeil diffère un peu suivant qu'il est naturel ou artificiel.

Le sommeil artificiel est indépendant des révolutions cosmi-

ques, de la nuit et du jour. Pour le produire, il faut nécessairement l'intervention d'un tiers, homme ou objet. Tout au contraire, le sommeil naturel est spontané, de beaucoup favorisé par la nuit, amené sans l'influence d'un tiers. Quelquefois cependant, le sommeil artificiel peut avoir un début spontané, il peut même se produire périodiquement (nous en citerons plus loin des exemples). Mais, même dans ces cas, les lois qui règlent l'excitation au sommeil et sa périodicité sont un peu différentes suivant qu'il s'agit du sommeil naturel ou du sommeil artificiel. En effet, s'il est un certain nombre de conditions du début du sommeil qui sont communes aux deux variétés, il en est qui n'appartiennent qu'au sommeil artificiel et sont indispensables à sa production. L'occlusion des paupières, l'immobilité du corps et surtout celle du globe oculaire, l'éloignement de toute cause extérieure d'excitation (bruit, pincement, chatouillement) sont des conditions du début qui appartiennent aux deux modes de sommeil.

Quelque chose de plus est nécessaire pour la production du sommeil artificiel. Dans ce dernier, il faut soustraire l'individu non seulement à toute excitation extérieure, mais encore à toute excitation intérieure. Il faut que le sujet à endormir mette son esprit dans un état spécial ; il doit l'arrêter sur un point déterminé et ne plus permettre à sa pensée de s'égarer au delà : arrêter son activité en la fixant sur un point déterminé, constitue un mode d'inertie intellectuelle. En un mot, pour le début du sommeil artificiel, il est nécessaire que l'individu se mette dans l'immobilité tant physique qu'intellectuelle. Cette proposition est toujours vraie, à moins que l'individu ne soit devenu « un sujet », auquel cas, il ne peut pas plus servir à l'étude du sommeil qu'un homme devenu saltimbanque ne pourrait servir à l'étude de l'agilité humaine.

Quand l'homme est endormi, quand le sommeil est dans son plein, on trouve encore des différences suivant qu'il s'agit du sommeil naturel ou du sommeil artificiel ; en outre, dans ce dernier, on doit distinguer deux espèces, suivant le mode d'ac-