

CHAPITRE II

EXAMEN DE LA TEMPÉRATURE DU CORPS

L'homme, comme presque tous les animaux à sang chaud, présente cette particularité propre qu'indépendamment de toutes les conditions extérieures, il conserve, à l'état normal, une température constante. Cette température, prise sous l'aisselle, est d'environ 37° C. chez l'homme. Toute variation de plus de 1° au-dessus ou au-dessous de cette normale, à moins qu'elle ne soit passagère, indique, avec la plus grande certitude, un état pathologique. En songeant maintenant qu'il se développe souvent des modifications de la température à un moment où toutes les autres méthodes d'investigation n'ont encore donné aucun résultat, l'on comprendra l'importance très grande qu'il faut accorder, au point de vue diagnostique, à la détermination de la température du corps.

Les troubles morbides qui sont en connexion avec l'élévation de la température sont d'autant plus importants qu'ils sont très fréquents. A ces troubles, on donne le nom de *fièvre*. Ici, les résultats de l'exploration ont d'autant plus de valeur qu'on les exprime mathématiquement, par des chiffres. Comme en outre, il est une série de maladies fébriles qui présentent une marche bien établie et toujours identique de la fièvre, la détermination de la température a dès lors une importance diagnostique non plus générale, mais absolument spéciale, parce qu'on peut établir la nature du mal, et cela d'une façon irréfutable, rien que par la marche de la fièvre et sans avoir vu le malade.

Il ne faut pas négliger de dire que la valeur de la détermination de la température est considérable en dehors et bien au delà du domaine du diagnostic. L'expérimentation et la clinique nous apprennent que la vie animale n'est possible qu'entre certaines limites de température; le pronostic devient donc très défavorable dès que la température du corps atteint ces limites ou s'en rapproche; aussi, tous les efforts du traitement devront-ils, dans ces cas, tendre à ramener la chaleur à son niveau normal. Si dans les temps actuels le traitement des maladies fébriles enregistre de très gros succès, ce n'est qu'à l'examen méthodique de la température du corps qu'il le doit.

La valeur de la détermination de la température dépend, comme dans toute exploration physique, de la fidélité de l'instrument. Les fabricants commettent dans la confection du thermomètre les erreurs les plus gros-

sières; aussi, tout praticien doit-il être capable d'éprouver l'exactitude de l'instrument qu'il emploie.

Nous aurons donc à parler :

- 1° Du procédé d'exploration;
- 2° De l'état normal de la température;
- 3° De la valeur diagnostique de l'élévation de température;
- 4° De la valeur diagnostique de l'hypothermie.

L'essor méthodique qu'a pris la thermométrie est dû spécialement à l'importance clinique qui revient au processus fébrile lui-même, en dehors de tout rapport étiologique. Les anciens furent obligés, cela se comprend, de se contenter de l'application de la main pour juger de l'existence de la fièvre. Ce mode d'exploration donnait forcément des résultats inexacts, non seulement parce qu'il est impossible d'apprécier avec la main le degré de température, mais encore parce que fréquemment la peau n'est pas chaude au toucher, alors que la température intérieure dépasse le niveau normal. La fraîcheur de la main de l'explorateur est encore un motif d'erreur dans la détermination par la palpation de la température du corps. A ce point de vue, il ne faut pas accorder grande importance à ce fait que dès l'époque d'Hippocrate, les médecins savaient que le symptôme capital de la fièvre consiste en une augmentation de la chaleur du corps.

Les premières mensurations thermométriques entreprises sur des malades datent de Sanctorius (1561 à 1626). Ce dernier, regardé faussement comme l'inventeur du thermomètre, se servait d'une espèce de thermomètre à air, sans cependant obtenir avec ce nouveau procédé d'investigation des résultats sérieux. Malgré ce premier pas très important, le thermomètre demeura étranger à la pratique médicale pendant plus d'un siècle, probablement parce que la construction de ces sortes d'appareils laissait encore beaucoup à désirer; car les points de repère, les points fondamentaux de l'échelle thermométrique (le 0° et le point d'ébullition) ne furent déterminés que dans la première moitié du siècle dernier. A Leyde, Boerhaave (1668 à 1738) et ses élèves ont appelé le thermomètre bien des fois à leur aide au chevet du malade; il était même réservé à l'un des plus brillants de ses disciples, Haën, de Vienne, de poser certaines lois fondamentales de la thermonomie. Haën savait déjà que la température au moment du frisson dans la fièvre intermittente était excessivement élevée, et que la marche diurne d'une température fébrile présentait habituellement des rémissions matinales et des exacerbations vespérales.

En dépit de tous ces faits, l'emploi du thermomètre dans les cliniques demeura l'exception; il n'était pas le moins du monde question d'une méthode d'investigation thermométrique. Et rien ne fut changé à l'état de choses existant même après que J. Currie (1797) eût montré que des mensurations thermométriques continues pouvaient être d'un grand secours à l'intervention thérapeutique.

Les années qui suivent ne sont pas absolument pauvres, il est vrai, en travaux sur la pathologie de la température du corps, mais ce ne sont là après tout que des essais isolés et sans cohésion, auxquels on ne prêta

qu'une médiocre attention. Il était réservé à la médecine allemande d'élever à la hauteur d'une méthode d'exploration clinique les mensurations de la température du corps : le fait eut lieu vers 1850.

Les publications préparatoires de Gierse, de Halle (1842), de Hallmann (1844) et de Zimmermann à Hamm (1837) furent suivies de l'apparition presque simultanée des relations expérimentales de Traube et de Bärensprung (1850 et 1851), auxquelles vinrent se joindre bientôt après les travaux de Wunderlich (1).

Tandis que le mérite de Bärensprung et de Traube consiste essentiellement à avoir établi les lois auxquelles est soumise la température du corps chez l'homme sain ou malade, il faut accorder à Wunderlich la gloire d'avoir démontré la valeur pratique de la thermométrie par une longue série de recherches qui sont vraiment des modèles, et d'avoir ainsi contribué pour la plus grosse part à l'introduction en clinique de cette méthode d'exploration.

Aujourd'hui ce n'est pas seulement le médecin, mais aussi le malade qui a conscience de l'importance extrême des mensurations thermométriques ; aussi le praticien perdrait-il en considération, s'il ne suivait pas méthodiquement avec le thermomètre la marche d'une maladie fébrile.

1. — Procédés d'exploration.

Pour déterminer la température du corps on se sert, en pratique médicale, d'un *thermomètre à mercure portant la division centigrade de Celsius* (thermomètre centigrade). Il peut se faire que pour la solution de certaines questions théoriques on soit obligé de recourir à des appareils thermo-électriques ; en tous cas, pour un but pratique, on pourra toujours se passer de ce genre d'instruments.

Il est très regrettable que toutes les nations n'aient pas adopté les procédés des médecins allemands ; tandis que les Anglais et en partie aussi les Américains du Nord se servent de thermomètres Fahrenheit, en France on fait encore usage par-ci par-là de celui de Réaumur (2). De cette façon, on est exposé pendant la lecture d'ouvrages étrangers, à entreprendre des cal-

(1) En France, dès 1844-1845, M. H. Roger publiait dans les *Archives de médecine* un mémoire intitulé : De la température chez les enfants à l'état physiologique et pathologique. Citons ensuite M. Jaccoud, qui a beaucoup contribué aux progrès de la pyrétologie par l'emploi du thermomètre, et Lorain, dont le livre a été publié en 1877 par les soins de M. Brouardel : *De la température du corps humain et de ses variations dans les diverses maladies*.

En 1878 M. Peter a montré le parti qu'on pouvait tirer, dans certains cas, de la recherche des températures locales.

Enfin deux monographies récentes ont paru en France : REDARD, *Traité de thermométrie clinique*, 1885 ; A. MOSSÉ, *Thermométrie médicale*, in *Dict. encyclopédique des sciences médicales*.

(2) Nous ne croyons pas que ce reproche soit juste. A l'heure actuelle, le thermomètre centigrade est le seul qui, en France, serve aux observations médicales.

culs assez fastidieux. D'après les principes qui servent de base à la graduation des différents thermomètres, on pourra faire la transposition d'après la formule suivante :

$$n^{\circ} \text{ centigrade} = \left(\frac{4}{5}\right) n^{\circ} \text{ Réaumur} = \left(\frac{9}{5} n^{\circ} + 32^{\circ}\right) \text{ Fahrenheit.}$$

Un thermomètre médical doit être muni d'une graduation par dixièmes facile à lire ; autant que possible même, on doit pouvoir évaluer de petites distances encore entre les dixièmes. Mais pour que les traits de graduation partielle se suivent à des intervalles suffisamment distants l'un de l'autre, et que malgré cela le thermomètre ne soit pas trop long et par conséquent incommode, on se sert d'instruments à *échelle fractionnée* où se trouvent indiqués seulement les degrés qui sont en rapport ordinairement avec la température chez l'homme. Les extrémités de cette échelle varient suivant les fabricants ; en général on commence avec 30° C. pour cesser à 45° C. Cela ne veut pas dire que la température chez l'homme ne peut descendre au-dessous de 30° C ; aussi le praticien pourra-t-il tirer quelque utilité d'un second thermomètre possédant une graduation de 15° à 30° C.

Pour la lecture des degrés, il faut être prévenu que grâce aux phénomènes de parallaxe, la colonne mercurielle paraît pour ainsi dire brisée dans le tube capillaire qui la renferme. L'œil devra donc monter et descendre le long de l'instrument jusqu'à ce qu'il aperçoive la graduation qui se trouve le plus près du niveau de la colonne mercurielle : c'est ce degré qui servira de point de mensuration.

Le plus commode des thermomètres médicaux est celui qui possède un *réservoir à mercure*, non pas sphérique, mais *cylindrique*, parce qu'il peut être introduit dans n'importe quelle cavité du corps. Jadis on s'imaginait qu'en construisant les thermomètres avec du verre très mince, ces instruments se mettaient plus promptement au niveau de la température du corps. On est revenu aujourd'hui de cette manière de voir. Car sans compter la fragilité extrême et dangereuse d'appareils ainsi construits, ils présentent encore un autre inconvénient ; c'est qu'on peut par une pression continue artificielle faire monter la colonne de mercure jusqu'à 2°,0, ce qui n'augmente pas précisément la certitude des données fournies par l'instrument.

Dans ces derniers temps, l'emploi en médecine des *thermomètres à maxima* s'est répandu un peu partout. Ces instruments sont construits d'après deux principes différents. Ou bien l'on sépare de la colonne mercurielle, à l'aide d'une bulle d'air, une goutte de mercure qui subit le mouvement d'ascension de toute la colonne mais qui, la mensuration terminée, demeure en son lieu et place alors que le reste du mercure revient dans le réservoir ; ou bien, par une disposition spéciale, la colonne de mercure élevée pendant la mensuration se sépare, celle-ci terminée, au point situé immédiatement au-dessus du réservoir, de sorte que le tube capillaire demeure rempli d'une façon durable jusqu'au degré de chaleur de chaque cas particulier. Que l'on fasse usage de l'un ou de l'autre de ces systèmes, il faut avoir soin, avant de ranger l'instrument, de faire redescendre le mercure par des secousses courtes mais vigoureuses, de façon à le mettre à un niveau tel que toute mensuration ultérieure demeure exempte d'erreur. Disons en

passant que la colonne mercurielle des thermomètres à *maxima* indique, tant que l'instrument est dans une cavité naturelle, une température un peu supérieure à celle que l'on constate après sa sortie; cela tient évidemment à la dilatation que subit le métal lui-même sous l'influence de la chaleur. Mais cette erreur qui atteint à peine un demi-dixième de degré peut être négligée en pratique.

Les thermomètres à *maxima* sont d'un emploi très commode, cela est incontestable; toutefois leur usage demande des précautions. Ce sont eux surtout qui présentent les vices de construction les plus considérables, car leur fabrication et leur vente sont soumis plus encore que pour les instruments ordinaires à cette devise: pas chers et mauvais.

D'ailleurs, le thermomètre à *maxima* ne convient que lorsqu'il s'agit de déterminer le maximum de chaleur pendant un espace de temps bien limité. S'agit-il au contraire de suivre d'une façon continue les variations ou la marche de la température, il ne faut pas choisir dans ce but un appareil qui est fait précisément pour des états de stabilité.

Que l'on emploie un thermomètre à *maxima* ou un thermomètre ordinaire, il faut que le praticien sache que son instrument ne présente pas d'*erreur grossière de graduation*. Les constructeurs vendent parfaitement des thermomètres où la division présente des erreurs de un à deux degrés. Cela tient fréquemment aux différences de calibre du tube capillaire. Pour les thermomètres à *maxima*, ce vice est facile à constater en faisant subir à la petite molécule de mercure des mouvements d'ascension et de descente et en regardant, sur l'échelle graduée, si la hauteur de la molécule est partout la même. Pour tous, il faudrait répudier à *priori* un instrument qui, placé sous l'aisselle d'un individu bien portant, indiquerait une température s'éloignant de plusieurs dixièmes de la moyenne de 37° à 37°,5 C.

Pour vérifier exactement la graduation d'un thermomètre, il faut le comparer avec un thermomètre étalon, c'est-à-dire avec un instrument dont la justesse soit certaine. On trouve ces sortes de thermomètres dans les cabinets de physique et dans les instituts météorologiques. La comparaison se fait en suspendant les deux instruments à hauteur égale dans un vase rempli d'eau, en ajoutant de l'eau chaude et en remuant soigneusement le liquide jusqu'à ce que les deux colonnes mercuriques restent fixes. En ajoutant alternativement de l'eau chaude et de l'eau froide, on vérifie les différentes divisions de l'échelle et on note les différences sur une petite languette de papier que l'on colle sur le thermomètre à essayer. Les instruments où l'erreur ne se répartit pas également sur toute la longueur du tube, mais n'existe encore qu'en certains endroits, sont d'un usage fort incommode. Il faudrait dans ces cas rédiger tout un tableau donnant la valeur réelle de chaque degré, ce qui nuirait évidemment à la facilité de l'emploi. Dans ces derniers temps, on a proposé de soumettre les thermomètres médicaux au contrôle d'une commission spéciale, ce qui ne serait pas à dédaigner.

Les physiiciens savent depuis longtemps que des thermomètres justes, au début, donnent au bout de quelque temps une température trop élevée et

sont soumis à ce que l'on appelle l'*erreur de Bellani*. Cela tient probablement à certaines altérations moléculaires du tube en verre qui amènent progressivement un rétrécissement du calibre. Pour ce motif, les thermomètres devront être revisés tous les ans ou tous les deux ans. Traube a montré qu'on pouvait reculer le développement de cet inconvénient en plongeant de temps en temps les thermomètres dans l'eau chaude.

Prendre une seule fois la température n'apprend évidemment qu'une chose: la chaleur du corps est normale, élevée ou basse. La connaissance de ce fait peut devenir, il est vrai, fort importante pour le pronostic et le traitement; mais pour le diagnostic, elle n'est que d'un intérêt général. On ne pourra poser de conclusions diagnostiques spéciales que quand la température aura été prise d'une façon méthodique et répétée.

La fréquence des mensurations thermométriques devrait être en rapport avec la nature de la maladie. Dans les cas ordinaires, on y procédera au moins tous les matins et tous les soirs, le matin de préférence entre 7 et 9 heures, et le soir de 4 à 6 heures. Dans les affections à température très élevée (au-dessus de 39°,5 C.) on placera le thermomètre toutes les deux heures, quelquefois toutes les heures.

On a cru jusque dans ces dernières années que le médecin devait prendre la température lui-même. Cela est à peu près inutile aujourd'hui, car les profanes sont tellement pénétrés de l'importance de la thermométrie qu'ils se mettent très vite au courant du maniement de l'instrument. Dans bien des familles, le thermomètre est devenu un ustensile de ménage, que l'on consulte souvent avant d'envoyer quérir le médecin. Il est évident que ce dernier devra donner des indications claires et précises sur l'emploi de l'instrument et contrôler par une mensuration personnelle les températures qui lui semblent douteuses.

Le résultat fourni par le thermomètre introduit dans certaines cavités du corps répond à ce que l'on appelle en langage médical la température du corps. En réalité, ce que l'on désigne sous ce nom est une chose éminemment mobile et variable, parce que la chaleur n'est pas la même dans tous les points et dans toutes les cavités de l'organisme. Le point qui, chez l'animal, donne la température la plus élevée est, d'après les recherches de Claude Bernard, le domaine des veines hépatiques. Malgré les différences suivant les diverses régions, on obtient cependant, dans toutes les cavités accessibles au thermomètre, une température s'approchant beaucoup de la température moyenne du liquide sanguin.

L'aisselle est l'endroit le plus commode pour prendre la température. On place le thermomètre dans le creux axillaire immédiatement derrière le grand pectoral, on fait rapprocher le bras du thorax, l'avant-bras étant en flexion et formant un angle aigu avec le bras. Chez les malades débilités, on soutiendra le bras par un coussin résistant que l'on glisse sous le coude. Lorsque le creux axillaire est couvert de sueur, il faut avoir soin de l'essuyer et de le sécher avant de placer l'instrument.

Il n'y a pas de règle pour la durée pendant laquelle le thermomètre doit demeurer en place. En général, quinze minutes suffisent. Traube a recom-

mandé de ne pas s'occuper de l'instrument pendant les dix premières minutes, mais de ne pas le quitter de l'œil pendant les cinq suivantes; si pendant ces cinq minutes, la colonne thermométrique reste stationnaire, on peut, celles-ci une fois écoulées, considérer la mensuration comme terminée. Chez les individus plongés dans le collapsus, notamment chez les cholériques, le thermomètre exige parfois une demi-heure pour arriver au summum de la température. Les recherches de Liebermeister ont montré qu'en tenant le creux axillaire fermé cinq minutes avant la mise en place du thermomètre, le thermomètre indique la température maximum au bout de quatre à six minutes, dans les conditions ordinaires, bien entendu. Il sera sage de se servir toujours du même instrument pour le même malade, car dans ce cas, un vice de construction deviendra absolument indifférent. On recommande encore de placer le thermomètre toujours du même côté, parce qu'il arrive fréquemment que la température n'est pas la même dans les deux aisselles et varie dans des proportions allant jusqu'à 0°,5 C.

Tout récemment, on a mis en vente des *thermomètres à la minute*, construits avec du verre spécial et remplis d'un amalgame particulier, qui, grâce à ces propriétés, se mettent rapidement en équilibre de température. Je m'en sers depuis plusieurs mois; 1 à 2 minutes suffisent pour atteindre la température maxima. Ces thermomètres sont des thermomètres à *maxima*.

En dehors du creux axillaire, nous n'avons à mentionner comme régions destinées en pratique aux mensurations thermométriques que le vagin et le rectum. Tous deux seraient préférables à l'aisselle, parce que cinq minutes y suffisent pour obtenir la température maxima avec un thermomètre ordinaire (1) et que la chaleur s'y rapproche le plus de la chaleur moyenne du corps. Malheureusement on se heurte à des difficultés dues en partie à des questions de convenance. Chez les individus très déprimés et très émaciés le placement du thermomètre dans le creux axillaire peut devenir complètement impossible, ce qui oblige à l'introduire dans le rectum. Dans ce cas, il ne faut pas oublier de nettoyer soigneusement le thermomètre en le plongeant, chaque fois qu'on s'en est servi, dans de l'eau phéniquée à 5 0/0; l'omission de cette précaution pourrait devenir une cause de propagation virulente dans le cours des maladies infectieuses. Après avoir enduit d'un corps gras le segment inférieur du thermomètre, on l'introduit dans la cavité naturelle à une profondeur d'environ cinq centimètres. Les chiffres fournis seront un peu trop faibles, si la partie inférieure du rectum est remplie de matières fécales dans lesquelles pénètre le réservoir de l'instrument. En ces cas, il faudra chercher à faire pénétrer le thermomètre sur le côté, en suivant de près la muqueuse.

(1) Ceci n'est pas absolument exact; nous avons eu l'occasion de prendre la température rectale dans un certain nombre de cas de fièvre typhoïde; or en laissant le thermomètre 10 minutes, et en examinant pendant ce laps de temps l'ascension de la colonne mercurielle, il était aisé de constater que cette ascension continuait pendant les cinq dernières minutes.

Les *mensurations thermométriques intra-buccales* pour l'exécution desquelles on place l'instrument sous la langue, immédiatement à côté du frein ou encore entre la joue et la gencive, sont extrêmement incommodes pour les malades, surtout lorsqu'on a affaire à des affections des voies aériennes. Il faut nécessairement que les voies naso-pharyngiennes soient intactes. Il arrive en outre qu'en cas de mouvements respiratoires profonds et difficiles, l'air inspiré refroidit la cavité buccale et entache d'erreur les données thermométriques.

Mendel, dans ses mensurations thermométriques de la cavité crânienne chez l'homme bien portant et chez le malade, introduisait son instrument dans le *conduit auditif externe*. Tout récemment, Galezowski s'est fait construire des thermomètres tellement minces qu'il peut les introduire dans le sac conjonctival entre la paupière et le globe oculaire. Quelle que soit l'importance de ces essais pour la solution de questions scientifiques, ils n'offrent aucun intérêt pour la pratique journalière. Il en est de même des expériences plus anciennes de Hunter (1778) qui plaçait des thermomètres dans le *canal de l'urèthre*. Enfin Fr. Nasse a pris la température de l'estomac sur le cadavre à l'aide d'appareils thermométriques.

Dans ces derniers temps, on a proposé — et Mantegazza est le premier qui ait mis cette proposition en pratique — de déterminer la température du corps à l'aide de l'urine fraîchement émise. Il n'est pas nécessaire de montrer que cette idée est peu pratique, rien que parce que sa mise à exécution est sous l'entière dépendance du malade, sans compter les obstacles qu'on rencontrerait chez les malades affaiblis ou plongés dans la stupeur.

On a démontré que la température varie de quelques dixièmes de degré selon la région où elle a été prise. En partant de la température axillaire considérée comme mensuration habituelle, on trouve qu'elle est inférieure de 0°1, 0°4, C. à celles du vagin et du rectum (1). La différence varie selon les individus et se trouve être, d'après Ziemssen, plus considérable chez les enfants que chez les adultes. Dans certains cas très rares, il peut arriver que la température axillaire dépasse de 1° C. celle du rectum. Celle de la cavité buccale tient le milieu entre celle de l'aisselle et celles du vagin et du rectum. Dans le conduit auditif externe au contraire, le thermomètre marque en moyenne 0°2 de moins que dans le creux axillaire (Mendel); il en est de même pour la température sous-palpébrale (Galezowski). Enfin la température de l'urine sortant de la vessie diffère habituellement de 0°1 à 0°2 C. de celle du rectum.

Dans ce qui suit, les données thermométriques sont toutes le résultat de mensurations axillaires. Dans les cas d'observations non personnelles et indiquant des températures rectales, ces dernières ont été transformées en températures axillaires en diminuant de 0°2 C. les désignations indiquées.

N'oublions pas surtout de nous mettre en garde, dans les mensurations

(1) Nos observations personnelles fournissent une différence plus grande entre la température rectale et la température axillaire sur un même sujet. Nous avons observé assez souvent des différences de 5 et 6 dixièmes de degré.

de ce genre, contre les *fraudes* que commettent très souvent et sciemment certains malades, surtout les hystériques. Une température très élevée, sans fréquence correspondante du pouls et de la respiration et sans autres altérations objectives, devra toujours éveiller les soupçons. Sellerbeck a publié une très intéressante observation à ce sujet ; sa malade pouvait même augmenter à volonté la fréquence du pouls en accélérant les mouvements respiratoires. Quant à l'hyperthermie, elle la produisait artificiellement en frottant en cachette, avec un pli de sa chemise, le thermomètre placé dans l'aisselle. Sellerbeck constata que ce procédé permettait de faire monter le thermomètre en l'espace de deux minutes jusque 46° C. On a publié plus tard une observation analogue en Angleterre. Tacke a décrit également un cas remarquable de simulation fébrile, où la malade provoquait l'ascension artificielle de la colonne mercurique par le renversement de l'instrument et la remise en place, par un relèvement habile, de l'extrémité renversée. La fraude fut découverte grâce à la fréquence normale du pouls.

La marche de la température est d'autant plus facile à saisir que l'on se sert de la méthode graphique pour les inscriptions. Dans ces conditions, on fait, d'un coup d'œil et avec la plus grande certitude, une vérification qui exigerait autrement du travail et une perte de temps. On se sert, dans ce but, de tableaux où les lignes horizontales correspondent aux différents degrés de l'échelle thermométrique et les verticales aux jours et aux segments de jours de la maladie. En marquant les différentes données thermométriques sur les lignes horizontales par des points, et en réunissant chaque point à son voisin par une ligne droite, la marche de la température prend la forme d'une ligne brisée, que l'on désigne sous le nom de *courbe thermométrique* ou de *la température*.

2. — De la température normale du corps.

La température axillaire, chez l'homme bien portant, est en moyenne de 37° C. et ne varie que dans des limites très étroites, car des recherches aussi nombreuses qu'exactes de Wunderlich il ressort que toute température au-dessus de 37° 1/2 C. ou au-dessous de 36°,25 C. doit paraître suspecte. Les variations possibles pendant l'état de santé ne dépassent donc que de bien peu 1° C.

Les écarts de la normale dépendent de circonstances très diverses, parmi lesquelles l'influence de l'âge et du moment de la journée sont d'une importance considérable.

Les expériences faites par Bärensprung sur les rapports de l'âge avec la température du corps ont montré que le maximum est atteint par le nouveau-né, immédiatement après la naissance. Ce niveau dépasse même un peu la température vaginale et utérine de la mère, d'où l'on peut conclure que le fœtus possède des sources de calorique propres. Aussitôt après le bain où l'on plonge l'enfant dès sa naissance, la tempé-

rature descend presque d'un degré. Mais bientôt elle remonte, et environ vers le dixième jour, elle atteint un niveau qu'elle conservera d'une façon constante pendant toute l'enfance jusqu'à l'époque de la puberté. A ce moment, elle diminue de 0,2° C. pour augmenter de nouveau pendant la vieillesse et se rapprocher de celle de l'enfant. Voici le tableau de Bärensprung (après réduction de la température rectale en température axillaire).

A la naissance.....	37°,6	37°,7	C.
Immédiatement après la naissance.....	36°,75		C.
Dans les dix premiers jours de la vie....	37°,75		C.
Jusqu'à la puberté.....	37°,43		C.
De 15-20 ans.....	37°,19		C.
De 21-30 ans.....	36°,88		C.
De 31-40 ans.....	36°,91		C.
De 41-50 ans.....	36°,74		C.
De 60-70 ans.....	35°,89		C.
A partir de 80 ans.....	37°,26		C.

Graphiquement, la courbe de la température serait la suivante :

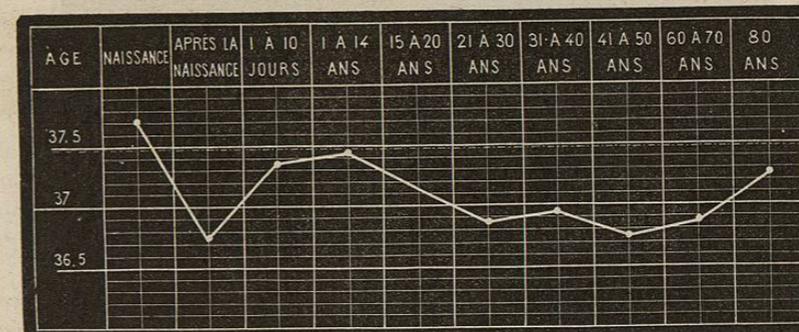


FIG. 1. — Courbe de la température d'après l'âge.

L'influence du moment de la journée sur la température du corps se révèle par les variations ou fluctuations régulières qui se produisent pendant les 24 heures ; le maximum est atteint deux fois : dans les premières heures du jour et tard dans la soirée. Pendant la nuit (de 6-8 heures du soir jusqu'à 6 heures du matin) la température est plus basse que dans la journée ; elle est au degré minimum dans les premières heures après minuit. Avant même le déjeuner du matin, la température a commencé à monter de quelques dixièmes, pour atteindre dans la matinée, entre 9-11 heures, son premier maximum ; elle redescend un peu quelque temps avant le repas de midi, mais subit un mouvement ascensionnel continu dans l'après-midi pour atteindre son second maximum diurne vers 4-6 heures, ou plus rarement entre 6 et 8 heures. A partir de ce moment elle baisse progressi-