l'espèce animale. Le lait de vache se distingue du lait de la femme par sa richesse en caséine et sa pauvreté en graisse. Le lait d'ânesse se rapproche de celui de la femme. Lait de vache, par litre : beurre, 40; caséine, 34 ; sucre, 50. Le lait provenant de vaches tuberculeuses peut renfermer le bacille de la tuberculose, il faut donc le faire bouillir pendant dix à quinze minutes au moins. Le lait stérilisé à 110° est encore préférable, au moins dans les villes.

Boissons. — La ration alimentaire normale représente déjà 1.400 grammes d'eau auquel il faut ajouter 1.100 grammes de boissons (lait compris). L'eau potable a été étudiée au chapitre III.

Les boissons se divisent en boissons stimulantes : café, thé, etc., et boissons alcooliques : vin, bière, cidre, alcool. L'alcool, bien que brûlant en partie dans l'organisme, ne constitue pas un aliment véritable ; il n'est surtout pas un antidéperditeur. Les bouquets des vins, le furfurol, l'absinthe, les aldéhydes sont des toxiques graves souvent épileptisants.

Le degré alcoolique des vins varie de 16 p. 100 à 6 p. 100 ; celui de la bière, 8 à 3 ; du cidre, 6 à 2 p. 100.

CHAPITRE V

VÊTEMENT ET PROPRETÉ

L'usage du vêtement ne repose que sur des besoins conventionnels, variant selon les latitudes et les mœurs des peuples. Dans notre monde civilisé, il fait partie inhérente de l'individu et rentre, tout au moins par son côté pratique, dans le domaine de l'hygiène.

Le vêtement a pour but de mettre le corps à l'abri des différences de température, et de le protéger contre les chocs, les frottements, les poussières, etc.

Dans nos climats, la surface du corps est plus chaude que l'air ambiant, sauf quelques exceptions : elle cède de sa chaleur aux objets environnants par rayonnement, et par conduction.

Les expériences de Weistre, de Ch. Richet sur les animaux à fourrures, que l'on peut comparer aux hommes habillés, ont prouvé la gravité de la perte de chaleur par la peau nue.

Les moutons tondus, tout en mangeant autant qu'avant la tonte, maigrissent, parce qu'ils emploient, à faire de la chaleur, les aliments qu'ils eussent convertis en viande.

Richet, en déterminant l'intensité du rayonnement du lapin rasé, a reconnu qu'il fait dévier l'aiguille galvanométrique d'une valeur de 8°,5, et celui d'un lapin non rasé de 4°,5 seulement.

§ 1. — Vêtement proprement dit

1° Conductibilité des tissus. — Les expériences de Krieger et de Schuster ont eu pour but de démontrer la conductibilité des étoffes. On entourait un réservoir de laiton, plein d'eau chaude, successivement d'étoffes de soie, de flanelle, de laine

simples ou doubles. Le cylindre perdait 3 p. 100 en moins d'unités de chaleur avec l'enveloppe de soie double qu'avec la soie simple : 14 p. 100 en moins avec la flanelle simple.

Ce n'est pas en réalité la nature même de l'étoffe qui constitue l'obstacle à la déperdition de calorique, mais sa structure, son épaisseur, et la couche d'air plus au moins épaisse qu'elle retiendra dans ses mailles. Ainsi les vêtements les plus chauds sont-ils les vêtements de laine et les fourrures qui emprisonnent dans leurs trames une assez grande quantité d'air. L'air a un pouvoir de conductibilité très faible, près de 100 fois inférieur à celui des matières premières qui entrent dans la fabrication des étoffes. Les vêtements donnent une certaine fixité à l'air et en font une enveloppe conservatrice de la chaleur.

Les gilets de laine à mailles lâches, portés sur la peau, avec une chemise par-dessus, sont chauds. La chemise de lin est froide non seulement parce qu'elle est fine et mince, mais aussi parce qu'elle adhère trop à la peau; la chemise de coton est moins froide, grâce aux villosités du tissu.

Le vêtement ample, s'il est suffisamment fermé, protège mieux contre le froid qu'un vêtement collant.

La superposition de plusieurs vêtements même légers, élève le pouvoir de retenir la chaleur, ce sont autant de couches d'air qu'on interpose entre la surface du corps et l'atmosphère extérieure.

2° Propriétés hygroscopiques des vêtements. — Il y a lieu de distinguer les effets en contact direct avec la peau et les effets d'habillement tels que vestes, capotes, etc. Pour les premiers, les plus avantageux sont ceux qui absorbent l'eau avec facilité, et qui l'abandonnent avec lenteur. La laine réunit cette double propriété; son emploi est donc indiqué à ceux qui, par leurs travaux, ou par simple disposition individuelle, sont exposés à une active sudation, et par suite aux refroidissements brusques.

Les travailleurs manuels, les soldats en campagne, les arthritiques, les rhumatisants, doivent faire usage de la flanelle, qui les soustraira aux variations de la température.

Les habits proprement dits n'exigent pas les mêmes conditions, et le véritable tissu hygiénique pour habits et manteaux serait celui qui étant imperméable à l'eau ne le serait pas à l'air et à la vapeur d'eau. C'est à résoudre ce problème si important non seulement pour l'élément militaire et marin, mais aussi pour beaucoup de civils : cochers, facteurs, vélocipédistes, etc., que se sont attachés depuis longtemps les hygiénistes militaires.

Les vêtements caoutchoutés, et les vêtements huilés des marins sont imperméables aussi bien à l'air qu'à l'eau, et s'opposent à l'évaporation cutanée. Ils ne peuvent être portés longtemps, pendant des périodes de travail et de marche.

L'imperméabilisation simplement hydrofuge a été tentée par le trempage des draps dans des solutions d'alun, d'acétate de plomb, etc. Ces procédés n'ont pas résisté à la pratique.

Un procédé nouveau préconisé par Cathoire consiste à tremper les vêtements dans la paraffine maintenue en solution dans l'huile de pétrole. L'huile est évaporée ou essorée, et on obtiendrait ainsi très économiquement des effets ne prenant pas l'eau et laissant passer les gaz et les vapeurs.

3° Influence des couleurs. — La puissance d'émission ou d'absorption des étoffes varie avec la couleur. Cependant pour l'absorption du calorique la différence des étoffes n'est sensible qu'à la chaleur lumineuse du soleil et non à la chaleur obscure. D'après Franklin, Davy, etc., voici le classement des couleurs en commençant par celle qui absorbe le plus de calorique ; noir, bleu, vert, rouge, jaune, blanc.

En hiver nous devons donc porter de préférence des vêtements faits avec des tissus bons conducteurs et de couleurs sombres, et en été nous choisirons les tissus bons conducteurs et de couleurs claires.

4° Formes et adaptations du vêtement. — Il est difficile de donner des règles invariables pour la forme du vêtement, car celui-ci varie suivant les mœurs nationales, le climat, les ressources du pays, et même selon les diversités de fortune et de position.

Contrairement aux croyances ordinaires, l'esthétique et l'hygiène ne s'excluent pas, les règles de l'hygiène ne s'appliquent-elles pas à préserver la beauté du corps, en lui conservant la santé, et la femme, à qui échoit naturellement la garde de l'art dans le costume, ferait mieux de les suivre que de se faire l'esclave d'une *mode*, souvent ridicule et quelquefois malsaine.

L'hygiène a le droit pourtant de demander que le vêtement masculin ou féminin, ne comporte ni ligature, ni constriction, qui empêchent le libre jeu des organes, gênent la circulation et la respiration, et causent des déformations.

La propreté du linge de corps et des vêtements est aussi de première nécessité, les vêtements en contact direct avec la peau doivent être aérés et brossés, recommandation peut-être banale, mais qui n'en est pas moins négligée dans les classes populaires et même dans les classes plus élevées.

5° Chaussures. — Il est évident que la forme des pieds a dû peu varier depuis son prototype. Que n'en peut-on dire autant de la forme des chaussures que la mode fait passer, à son gré, par des phases différentes, sans s'occuper de la déformation qui en résulte.

« Trouver chaussure à son pied » est un axiome que les cordonniers semblent devoir faire toujours mentir et voici, d'après A. Nystrom, ce qui résulte de leur pratique : « Des doigts de pieds atrophiés, serrés les uns contre les autres au point de remplacer leurs formes arrondies par des arêtes prismatiques permanentes ; le pouce recourbé se logeant où il peut, quelquefois sur les autres orteils, dévié de sa direction primitive ; le métatarse transformé en un moignon informe, des os atrophiés, des muscles qui ont disparu par suite de l'immobilité à laquelle on les a soumis, des callosités à toutes les saillies et à tous les points de frottement, une disposition à l'ongle incarné ; le froid habituel du pied, une disposition aux engelures et aux localisations goutteuses, etc. »

Une bonne chaussure doit permettre au gros orteil de garder sa place, qui occupe le bord interne du pied et même le déborde

en dedans. Les cordonniers prennent généralement mesure sur le pied en l'air, ils ont tort et on devrait leur apprendre le procédé suivant recommandé par Tourainne.

On place un pied bien d'aplomb sur un cuir à semelle ; à partir de la naissance du petit orteil, on trace avec un poinçon mousse une ligne qui contourne le pied jusqu'au niveau de l'articulation du gros orteil ; à 15 millimètres de l'extrémité antérieure de celui-ci, on tire une ligne perpendiculaire à l'axe du pied ; avec une règle placée au côté interne, à 5 millimètres en dedans du gros orteil, on réunit la ligne latérale interne avec la ligne perpendiculaire antérieure. On agit de même à l'égard du petit orteil ; mais on ne laisse entre lui et la règle que 3 millimètres. On coupe ensuite la semelle, on la retourne, on la place sur le cuir et en suivant le tracé qu'elle détermine, on coupe la deuxième semelle.

Depuis 1857, H. Meyer proposait la chaussure *dite rationnelle*, se basant sur l'anatomie et la physiologie du pied ; Manouvrier a, depuis lors, indiqué un modèle de souliers, dits physiologiques, qui est adopté par un certain nombre de médecins. Non seulement le pouce est maintenu dans sa direction primitive, mais la semelle suit exactement le contour des doigts, d'où allègement considérable.

La semelle doit être assez épaisse, mais ne doit pas trop dépasser l'empeigne, car alors elle alourdit le soulier, et fatigue pendant la marche.

Le talon, deux à trois fois la hauteur de la semelle, sera large — à bord extérieur vertical et non conique. Il doit correspondre au talon du pied, et non être placé sur la voûte plantaire.

Les meilleurs matériaux pour les chaussures sont ceux qui, solides et souples, résistent aux chocs et se moulent sur le pied ; c'est le pied qui doit s'imposer au cuir et non l'inverse. Ils doivent de plus être autant que possible imperméables à l'eau et perméables à l'air.

6° Chaussettes, bas et jarretières. — Le bas doit se mouler sur la jambe sans la comprimer, et ne doit pas être fait de tissus irritants pour la peau. C'est un intermédiaire indispen-

sable entre la chaussure et le pied. On porte des bas en laine, en coton, en fil et même en soie, selon la saison ; il faut tâcher d'éviter dans les nombreuses teintes maintenant à la mode, pour les chaussettes et les bas, celles qui sont toxiques et peuvent être cause de l'inflammation de la peau.

En été, les bas ou les chaussettes préservent le pied de la poussière et assainissent la véritable chaussure ; en hiver, ils sont une protection contre le froid.

Il est à regretter que le soldat français ait encore à se fournir de chaussettes ; car tous n'ont pas le moyen d'en acheter, il est à croire que les congélations locales seraient moins fréquentes en hiver, si cette partie du vêtement ne manquait pas, et si tous les soldats en étaient nantis.

Le bas a comme moyen d'attache la jarretière et la jarretelle.

La jarretière mal employée peut être la cause de graves désordres, en entravant la circulation du sang, elle provoque des varices et des ulcères ; placée au-dessous du genou, elle déforme la jambe. Il est préférable de faire tenir le bas à la ceinture par une lanière élastique : jarretelles ; l'hygiène et la plastique y trouveront leur compte.

7° Corset. — Le corset survit à toutes les attaques et à toutes les dénonciations. Force est donc à l'hygiène de s'occuper de cet *engin*, qu'elle pourrait appeler son ennemi.

Le véritable but du corset est de créer des formes artificielles, de simuler là où il n'y a pas, d'atténuer, là où il y a trop, — mais pour arriver à ce résultat, les femmes s'exposent à une série d'accidents.

Par la compression du thorax et le surcroît du travail qu'il impose aux parties supérieures du poumon, le corset peut devenir cause d'emphysème vésiculaire. Par la gêne de la circulation veineuse qui oblige le cœur gauche à des efforts anormaux, il peut être la raison de dilatation cardiaque ; en tout cas, lorsqu'il y a déjà hypertrophie cardiaque, le corset aggrave la situation.

En comprimant l'estomac, en abaissant le foie, en refoulant

les intestins et les organes génitaux internes, le corset entrave les fonctions digestives, et exerce une compression fâcheuse, surtout au moment de la congestion mensuelle.

Pour être inoffensif le corset doit réduire ses proportions à celles d'une large ceinture, destinée surtout à supporter les pièces de l'habillement : il doit s'adapter à la forme des parties qu'il soutiendra sans les comprimer, être doux et élastique, afin que les organes qu'il embrasse conservent leur libre exercice et fonctionnent librement.

On a cherché dans ces dernières années à remédier aux inconvénients des corsets habituels, en leur donnant une configuration nouvelle : principalement d'après les indications de Glénard. Ce médecin préconise deux parties indépendantes et mobiles l'une sur l'autre, la première constituée par une sangle élastique embrassant les hanches et le bas-ventre, la seconde le corset proprement dit, embrassant la taille sans pouvoir la comprimer et empiétant en bas sur la sangle.

Mais il ne faut pas hésiter à le déclarer, sauf dans quelques heureuses exceptions, les exigences de la mode interviennent encore dans la construction des corsets, dits hygiéniques, et il est difficile d'obtenir soit une absence absolue de constriction de la taille et, par suite, du foie, soit une compression du ventre, la mode actuelle étant « de ne pas avoir de ventre ».

8° Chemise. — Nous sommes loin du temps où la chemise, considérée comme un objet de luxe, était l'apanage d'une certaine classe, constituait un genre de cadeau précieux, encore la quittait-on en se mettant au lit, afin d'éviter l'usure.

La chemise est la pièce du vêtement en contact immédiat avec la peau ; elle peut être faite de lin, de coton ou de flanelle.

La chemise de toile expose, par ses propriétés, à de rapides et brusques refroidissements, quand elle est imprégnée de sueur ; la chemise de coton n'a pas cet inconvénient. Quant à la flanelle, qui peut être portée sous forme de gilet ou de chemise, elle est utile aux organismes délicats ou malades ; pour les enfants, l'éducation à l'eau froide appliquée de bonne heure permet de leur éviter cette suggestion.

La chemise demande à être changée souvent, au moins deux ou trois fois par semaine.

Le caleçon, qu'il est facile de changer et de laver fréquemment, a encore pour effet d'atténuer le contact des vêtements à surface rugueuse que l'on met par-dessus ; en hiver il est un protecteur contre le froid ; pour cette raison et pour quelques autres, le pantalon est un vêtement utile aux femmes.

§ 2. — Coiffure

La coiffure doit répondre à un double objet : préserver la tête contre le froid, la tête et le cou contre les rayons du soleil. Aussi change-t-elle suivant les pays ou les saisons, au moins chez les peuples européens, ou originaires d'Europe. Les peuples chez lesquels les variations saisonnaires sont moins tranchées conservent leur coiffure sans changement, et c'est peut-être le vêtement naturel qu'ils quittent le dernier, dans leurs assimilations avec l'Européen : le Turc garde son fez, l'Hindou son turban, même quand ils ont pris la redingote et le pantalon.

Le chapeau de feutre à large bord, en tissu perméable à l'air serait la coiffure idéale de l'Européen. Il préserve parfaitement du froid en hiver, des rayons du soleil en été.

Les chapeaux, surtout quand ils ne sont pas faits de substances perméables (très bons feutres ou pailles), doivent être munis de ventouses d'aération, permettant le renouvellement, de l'air. Ces ventouses devant être disposées d'une part, dans la région supérieure de la coiffure, d'autre part, dans la partie inférieure sous forme d'un gaufrage par exemple, contournant la tête. Cette disposition est surtout nécessaire pour les chapeaux à haute forme.

La température, du milieu intérieur du chapeau est considérablement influencée par ses dispositifs et la façon dont il est construit, ainsi que le démontrent nettement les observations suivantes.

Sur quatre individus, faisant une marche identique, le même

jour dans les rues de Paris au mois de juillet, on note, dans l'espace intérieur, suivant l'espèce de coiffure, les températures suivantes :

Chapeau noir, haute forme	46°
Casque d'officier (marine)	41°
Casque de sous-officier, avec ventilateur	37°
Casque colonial blanc	33°

Soit un écart de 13 degrés.

La coiffure de la femme du peuple : ouvrière ou paysanne, est presque toujours rationnelle. Son bonnet a pour objet de préserver la tête, non seulement du froid, mais des poussières ou des souillures auxquelles elle est exposée par ses occupations.

Quand le froid est plus vif, elle prend la capeline ou le fichu, et en été le chapeau de paille qui la préserve des insolations. Mais il nous paraît inutile de consacrer une seule ligne à la coiffure des femmes des autres classes. Le caprice seul domine, sans aucun souci de l'hygiène ou du simple bon sens.

Les cheveux constituent en réalité une coiffure naturelle, et souvent la seule ; mais alors que la femme laisse pousser les siens, l'homme les coupe plus ou moins fréquemment.

Il est difficile de dire si le fait de maintenir les cheveux courts, ou de les laisser atteindre une certaine longueur, exerce une influence sur leur vitalité. La calvitie précoce paraît indépendante de l'usage plus ou moins intensif des ciseaux.

L'hygiène de la chevelure doit surtout consister en une très grande propreté, mais non poussée à une limite extrême. C'est-à-dire qu'il faut éviter de multiplier les lavages au savon, à l'alcool, qui enlèvent les matières grasses indispensables à la vitalité, à la souplesse du cheveu et que ne sauraient remplacer les pommades, cosmétiques, dont on abuse si volontiers.

Le meilleur des corps gras est la lanoline, extraite du suint de mouton, que l'on peut parfumer avec quelques gouttes d'essence pour masquer son odeur sui generis.

Quant aux teintures, presque toutes à bases de substances toxiques, elles doivent être sévèrement proscrites.

Au chapitre des maladies contagieuses, nous parlerons

des maladies du cuir chevelu transmissibles d'un sujet à l'autre.

§ 3. — Lit

Le lit dans lequel nous passons presque le tiers de notre vie doit être préservé de toute cause d'insalubrité.

Le lit devrait être en fer et en cuivre, garni d'un sommier, et d'un ou deux matelas de crin. Les couvertures de laine sont

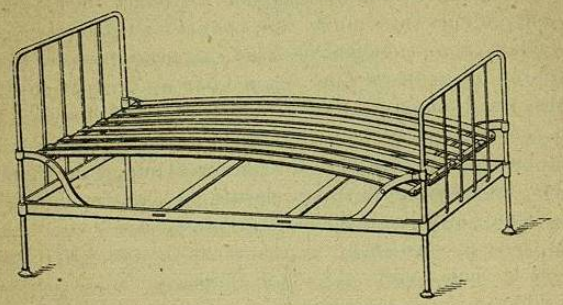

Fig. 25. — Lit en fer.

le meilleur revêtement pour le repos nocture ; on les multiplie selon la rigueur de la saison. Les édredons, d'un puissant effet pour la conservation du calorique, doivent être faits de duvet léger et sec, et être réservés pour les nuits de température rigoureuse. Les matelas de plume ont deux inconvénients : trop chauds et trop mous. La plume amène des sueurs chez le dormeur, et si le lit est fait pour reposer, il ne doit point amollir.

Dans les villages et dans certaines petites villes, on ne connaît encore que l'usage de la *paillasse*, remplie de feuilles de maïs ou de paille ; elle a tout au moins l'avantage d'être détruite facilement par le feu et d'être renouvelée sans grands frais. La la laine des matelas contient une grande quantité de substances azotées et sulfurées (10 kilogrammes pour 300 kilogrammes de laine), et ne tarde pas à devenir un terrain propre à toutes

les fermentations. D'où la nécessité de battre et de carder les matelas fréquemment, et, encore mieux, de les désinfecter.

Les draps de lit seront en toile de lin, ou de coton, ils sont au vêtement nocturne ce que le linge de corps est au vêtement diurne ; ils ménagent la propreté des matelas et des couvertures qui, semblables aux redingotes et aux paletots, ne sont guère changés que quand ils sont usés. Les draps de lit doivent être changés fréquemment au moins tous les 15 jours.

Quand un traversin de crin peut suffire à soutenir la tête de l'individu, cela est préférable, mais souvent on est obligé de recourir à l'oreiller, il faut alors l'exposer souvent à l'air afin d'en renouveler, autant que possible, l'atmosphère intime.

Le lit sera placé dans un endroit où l'air et la lumière circulent librement autour de lui. Toutes les alcôves devraient être condamnées. Quant aux rideaux, moins il y en a, mieux ça vaut. En tous cas, ils ne doivent jamais être fermés. Chaque matin, dès le lever, le lit doit être défait, la literie mise à l'air et ce n'est qu'après un certain temps d'aération que le lit sera refait et recouvert.

§ 4. — Bains

La propreté consiste à débarrasser l'épiderme des poussières extérieures qui s'y déposent, et des produits de sécrétions qui s'y accumulent. On arrive à ce résultat par les bains généraux et les soins de toilette.

1° Historique. — Dans l'antiquité, le bain tenait une grande place dans la vie de l'homme, il était un des devoirs de l'hospitalité. Moïse et Mahomet ont fait des ablutions journalières, des pratiques religieuses. Les Grecs associaient le bain à la gymnastique pour le développement de la beauté plastique. Les premiers Romains se baignaient dans le Tibre, la République institua des bains publics payants, puis l'empire dota Rome et ses conquêtes de ces Thermes fameux où le Romain passait la moitié de la journée. Les Thermes tombèrent sous l'influence du christianisme, prêchant l'austérité, le mépris de la beauté et faisant

presque un devoir à ses adeptes de négliger les soins corporels, idées qui sont encore en plein épanouissement dans les couvents de femmes et d'hommes. Le moyen âge a été le temps de la malpropreté la plus intense et des maladies de peau qui en résultent. Que dire de notre époque ? PETTENKOFER écrit : « Nous avons l'habitude d'envoyer notre linge au bain, au lieu d'y porter notre peau. » A Paris la statistique donne comme moyenne 2 à 3 bains par an par habitant.

2° Divers genres de bains. — On peut comprendre d'une façon générale, par le mot bain, le contact de tout le corps avec l'eau. Ce contact peut ne durer que quelques secondes, et constitue la douche, ou l'affusion, ou encore l'enveloppement dans un drap mouillé, et peut durer, selon la température de l'eau, quelques minutes, une demi-heure et même plus, le cou plongeant entièrement dans l'eau sauf la face ; c'est le bain habituel. On applique aussi le mot bain au passage du corps dans une atmosphère remplie de vapeurs chaudes, ou dans une atmosphère chaude et sèche : bains de vapeurs, bains russes.

On distingue sous le rapport de la température :

Les bains froids au-dessous de 20° ;

Les bains frais, de 20 à 25° ;

Les bains tièdes de 25° à 30° ;

Les bains chauds de 37° ;

Les bains très chauds au-dessus de 37° ;

a. *Bains froids.* — Un des effets de l'eau froide sur la peau est de déterminer une contraction de capillaires périphériques et un refoulement brusque du sang vers les organes internes.

Si le bain est de courte durée, à cette contraction succède la dilatation de ces mêmes capillaires et un reflux de sang périphérique, c'est la *réaction*, but cherché par l'application de l'eau froide. Dans certaines maladies hyperthermiques on emploie l'eau froide, et l'on a obtenu de bons résultats, moins certainement par l'abaissement de la température qui en résulte momentanément, que comme effet diurétique, ce qui amène l'élimination des produits toxiques.

b. *Bains frais* (*bains de mer ou de rivière*). — Les bains de mer

ont d'heureux effets sur les constitutions lymphatiques, anémiques et dyspeptiques ; leur effet est tonique et réparateur, à condition de ne pas les prendre trop longs et de faire beaucoup de mouvements pendant la durée de l'immersion.

Le bain de rivière est aussi un tonifiant très agréable en été, plus à la portée des populations ouvrières dans les villes où passe une rivière que les bains de mers ; les établissements de bains publics sur les cours d'eau sont assez nombreux, on en compte 35 dans le département de la Seine, mais en général, ils sont mal compris, mal aménagés.

Il est essentiel d'avoir chaud avant de faire usage de l'eau froide.

c. *Bains chauds.* — Entre 30 et 37°, le pouls et la respiration ne subissent que de légères modifications, il n'y a pas d'échange entre la peau et l'eau. Ce bain a une action calmante sur le système nerveux, les individus fatigués d'une longue course y trouvent un repos agréable ; c'est aussi un moyen d'amener le sommeil.

C'est quelquefois un procédé de traitement dans les cas de blessures compliquées de gangrène, de brûlures généralisées, les blessés y trouvent du soulagement et du repos.

Enfin le bain chaud est le vrai bain de propreté, l'eau chaude aide l'action du savon, débarrasse la peau de ses impuretés, lui donne de la souplesse et de l'élasticité, favorise son fonctionnement.

d. *Bain au-dessus de* 37°. — Au-dessus de 37°, l'eau exerce une action excitante sur le système nerveux et la circulation, il faut donc éviter les bains trop chauds. Ils ne sont du reste, guère employés qu'en thérapeutique, quand il s'agit de provoquer une vive révulsion de la peau.

L'utilité des bains de propreté est incontestable, mais pour en généraliser l'emploi il faut, d'une part, en inculquer la nécessité dans l'esprit du peuple et d'autre part lui faciliter les moyens d'en user sans trop grever son maigre budget.

Le premier but est assez facile à réaliser. L'instruction obligatoire permet, ou plutôt doit permettre d'inculquer aux enfants

les habitudes de l'hygiène. Envoyer fréquemment les enfants aux bains constituerait une excellente mesure, et les hommes plus tard au régiment, retrouveraient les mêmes dispositions prises en leur faveur.

Pour les femmes du peuple, au moins dans les villes, il est nécessaire de les inviter à prendre des bains. Mais pour elles surtout, il faut leur en fournir la possibilité.

L'établissement des bains à bon marché s'impose. Dès 1851 l'Assemblée nationale allouait un crédit de 600 000 francs pour encourager la création par les communes d'établissements de bains-lavoirs à prix réduits. Mais ce vote n'eut aucune suite, et la plupart des bains populaires en France et surtout en Angleterre sont dus à l'initiative privée. Un bain tiède exige 200 litres d'eau et par suite une certaine quantité de combustible, les baignoires se détériorent rapidement. Aussi, si à Liverpool, où le combustible est à bas prix, on a pu donner des bains à 22 centimes (2 pence), à Paris il faut compter 50 centimes ; c'est là encore un prix trop élevé.

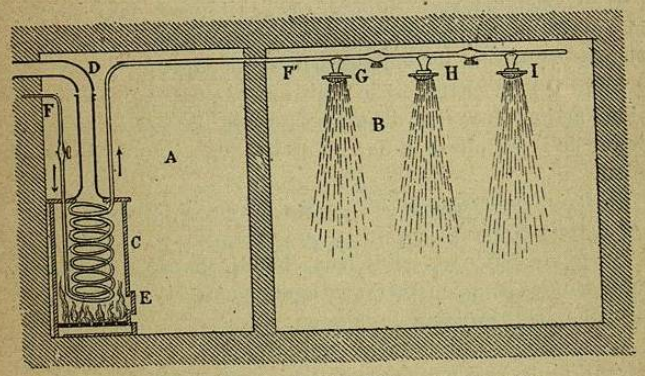

Fig. 26. — Appareil pour bain par aspersion.

3° Bains-douches. — Mais aux grands bains, on peut substituer avec avantage le bain douche ; ce système appliqué au début à la prison de Rouen, 1872, puis généralisé dans l'armée,

rendrait de grands services dans la population civile. Déjà à l'étranger, à Bordeaux, à Paris, des bains populaires ont été ainsi organisés. Dans les casernes, on arrive à obtenir des lavages du corps total avec 8 à 10 litres ; 20 litres suffiraient dans les bains populaires.

L'eau arrive par une pomme d'arrosoir inclinée obliquement ; il est bon, en effet, que la direction ne soit ni horizontale ni verticale. La température de 30° paraît être la plus favorable. 5 à 10 grammes de savon de Marseille suffisent pour amener un nettoyage suffisant.

Les piscines ne permettent pas un lavage au savon, elles offrent en outre l'inconvénient d'une grande promiscuité, mais elles sont économiques, même quand on assure un écoulement d'eau suffisant pour entretenir l'eau propre et elles offrent ce précieux avantage, qu'elles attirent le baigneur par la perspective d'un passe-temps agréable.

§ 5. — Toilette journalière

1° Soins spéciaux. — Les mains doivent être lavées fréquemment, chaque fois qu'elles ont été en contact avec des objets sales, et sans demander l'emploi continuel de solutions antiseptiques, on peut conseiller l'usage du savon qui constitue un désinfectant économique et presque toujours suffisant. Le savon de Marseille ordinaire à base de soude est un des meilleurs.

En ce qui concerne la figure, signalons l'utilité des lavages à l'eau froide, même en hiver, et l'inconvénient des éponges, qui servent continuellement sans subir de désinfection. La serviette plus ou moins rude a l'avantage d'être plus fréquemment passée à la lessive. Nous devons une mention spéciale pour les soins hygiénique de la bouche et des oreilles. La bouche est de, par sa destination même, un lieu de séjour des aliments qui restent dans les replis de la cavité buccale, dans l'intervalle des dents. La température du milieu, la réaction alcaline de la salive, la division des aliments, sont autant de causes qui favorisent les fermentations. Les microbes pullulent et Netter en a pu

décrire 17 espèces. Les dents aussitôt que la dentine est attaquée, sont rapidement envahies jusqu'à la pulpe.

Pour assurer l'intégrité de l'appareil masticateur, il faudrait faire un lavage de la cavité buccale après chaque repas, et procéder au nettoyage des dents avec une brosse souple, une seule fois par jour on utiliserait un dentifrice, le meilleur étant le savon ordinaire. Les oreilles doivent être l'objet de soins assidus, les accidents consécutifs à la formation du bouchon de cérumen sont en réalité très fréquents, il faut éviter cependant l'emploi de cure-oreilles trop durs et surtout trop pointus qui peuvent blesser les parties profondes, un lavage fait avec une petite seringue spéciale soit avec de l'eau légèrement savonneuse soit avec de l'eau faiblement glycérinée constitue le meilleur traitement.

Les pieds enfermés dans des chaussures, rendues presque imperméables par le cirage ou le vernis, exigent des ablutions fréquentes. Contre les sueurs des pieds, souvent fétides, on peut utiliser les solutions alcooliques ou tanniques, on a conseillé récemment les lotions au formol à 1 ou 2 p. 100.

Les organes génitaux réclament des soins constants et qu'une pudeur ridicule fait trop souvent négliger. L'enfant et surtout la fillette doivent être initiés à la nécessité de ces soins intimes, et il est de toute utilité de prévenir la jeune fille en voie de formation des mesures de propreté qu'elle doit prendre au moment des règles.

Les lavages à l'eau pure froide ou tiède sont les seuls utiles, et il faut s'élever contre l'abus des injections vaginales antiseptiques dont abusent beaucoup de femmes.

2° Cosmétiques et fards. — Les cosmétiques employés pour orner le visage et corriger la nature sont souvent dangereux par les substances toxiques qu'ils renferment. Ils ont en outre l'inconvénient de boucher les pores et d'en amoindrir le fonctionnement sécrétoire. Les parfumeurs bravent d'ailleurs la loi qui défend, même aux pharmaciens, de vendre des produits dangereux sans ordonnance du médecin.

Les parfums et cosmétiques faits avec des amandes amères

peuvent être dangereux par l'acide cyanhydrique qu'ils contiennent ; certains fards rouges, par le minium et les sels de mercure ; certains fards blancs, par la céruse. D'autres produits contiennent de l'acide acétique, du nitrate d'argent, des huiles et graisses qui rancissent et irritent la peau. Les pâtes épilatoires renferment du sulfure d'arsenic et de la chaux vive, etc...

L'emploi habituel des cosmétiques ne permet pas de conserver longtemps le teint frais, la peau est irritée, il s'y forme des rides précoces. Il faut proscrire toutes les substances dont la composition n'est pas exactement connue et se défier du savon même, lorsqu'il est trop fortement coloré et qu'il n'est point rigoureusement neutre.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE V

Les vêtements ont pour but de maintenir directement autour de nous un milieu thermique convenable. Les vêtements les plus chauds (laines et fourrures) emprisonnent une certaine quantité d'air formant matelas isolant. La couleur influe également : le noir absorbant plus de calorique et le blanc fermant l'échelle.

Les vêtements doivent être amples, sans lien constricteur : jarretières, ceintures, col, etc., qui gênent la circulation.

La chaussure dite rationnelle, permet seule au gros orteil de conserver sa place naturelle et d'éviter les déformations du pied.

Les vêtements en contact direct avec le corps doivent être fréquemment changés et, en tout cas, il est indispensable de changer les vêtements de jour et de nuit. L'emploi de la flanelle peut rendre des services chez les sujets à sueurs profuses.

Les bains se divisent en : bain froid, 20° ; bain frais, 20 à 25° ; tiède, 25 à 30° ; chaud, 37° ; très chaud, 39°. Un bain par semaine est un minimum. Mais on peut pour les bains populaires substituer aux bains ordinaires (200 litres d'eau coûtant au minimum 0 fr. 40) les bains-douches (20 litres coûtant 0 fr. 10).