## SEPTIÈME PARTIE

## DES VÊTEMENTS

BIBLIOGRAPHIE. — WINSLOW. Réflexions anatomiques sur les incommodités, infirmités, etc., qui arrivent au corps humain à l'occasion de certaines attitudes et de certains habillements, in Mém. de l'Acad. des sciences, 1740. — POISONNIER-DESPERRIÈRES. Mém. sur l'habillement des troupes, 1774. — Leroy. Recherches sur les habillements des femmes et des enfants. 1772. — CLAIRIAN. Considérations médicales sur les vêtements des hommes. Thèse de Paris, an XI. — DEGLANDE. Dissertation médicale sur les vêtements qui sont en rapport avec la peau. Thèse de Paris, 1817. — Pettenkofer. Vortrag über die Bekleidung. 1855. (Canstati's Jahresbericht, t. VII. p. 43.) — Fiévée. Étude sur l'action de la flanelle en contact direct avec la peau, et de son influence physiologique. Paris, 1855. — Coulier. Expériences sur les étoffes qui servent à confectionner les vêtements militaires, considérés comme agents protecteurs contre la chaleur et le froid. 1858. In Journ. de physiologie de Brown-Sequard. — Dictionnaires et ouvrages d'hygiène, articles : Vêtements.

L'homme vient au monde tout nu; la nature ne l'arme ni ne l'habille. Pour se défendre contre ses ennemis, pour saisir sa proie, il faut qu'il taille la pierre et qu'il frappe le fer. Pour se garantir des morsures du froid et du chaud, il faut qu'il dépouille l'animal de sa toison ou la plante de son écorce. Malgré cet état de faiblesse relative, l'homme, comme s'il voulait porter un défi à la nature, et se prouver à lui-même les ressources presque illimitées de son intelligence, n'a cessé de multiplier ses besoins et d'en varier la satisfaction. Les soins de son corps ont progressé avec le développement de sa raison. Sa nourriture est plus saine ; son vêtement, tant pour la forme que pour sa matière, est mieux adapté aux conditions générales de l'existence, qu'à certaines périodes des temps modernes et aux époques les plus éloignées de l'histoire. Si les habits, masculins surtout, ont perdu en élégance, ils ont au moins gagné sous le rapport de l'hygiène, de la commodité et surtout du bon marché. C'est de ceux-ci que nous voulons surtout nous occuper dans ce chapitre, tout en mettant sous les yeux du lecteur un tableau abrégé de ce que furent les vêtements dans les siècles passés, et de ce qu'ils sont encore chez les divers peuples de notre globe.

Nous ne pouvons à peu près rien conjecturer sur le mode de se vêtir de l'homme préhistorique, qui, comme nous l'avons déjà vu, daterait de plusieurs milliers de siècles. Le troglodyte ignorait très probablement l'art de tisser la laine et le lin, et, tout au plus, peut-on supposer qu'il s'enveloppait sommairement dans la dépouçile des animaux. D'après la Bible, nos premiers parents, en se couvrant de feuilles de figuier, ne firent qu'obéir à un instinct subit de pudeur. On nous représente toujours Hercule vêtu d'une peau de lion. Cette époque héroïco-fabuleuse, qu'on pourrait appeler l'époque des fourrures, a laissé peu de trace dans l'histoire et dans l'art.

On attribue aux Phéniciens les premiers procédés de tissage et de teinture. Chez les Grecs et les Romains, les femmes, mêmes celles des plus hautes classes, fabriquaient dans le gynécée les vêtements de famille. Lucrèce et la femme forte peinte par l'Écriture filaient et tissaient la laine au milieu de leurs familles. La simplicité du vêtement antique se prêtait d'ailleurs aux méthodes toutes primitives de cette industrie domestique. On ne s'ingéniait pas, comme de nos jours, à inventer de nouvelles modes et des coupes savantes. La tunique, la toge et le manteau de forme invariable, et pour ainsi dire traditionnelle, étaient les pièces indispensables et à peu près uniques du vêtement viril. Pour les femmes, c'étaient toujours la tunique flottante ou serrée à la taille par une cordelière, et la jupe traînante. Ces costumes, qui nous ont été transmis par la statuaire et par les peintures murales, outre qu'ils laissaient au corps son libre développement, favorisaient la majesté de la marche, la solennité des attitudes et l'éloquence du geste. On conviendra qu'aujourd'hui les mouvements impétueux de Démosthène et l'harmonie des périodes cicéroniennes jureraient avec nos vêtements étriqués, et qu'une frise où figurerait une panathénée de femmes parisiennes avec leurs volants et leur système compliqué de retroussis n'aurait rien de séduisant pour les yeux de l'artiste et du connaisseur. Ces vêtements faisaient en quelque sorte partie de la tradition nationale. A part la finesse de l'étoffe et la richesse des couleurs, la toge de Caton l'Ancien ne différait guère de celle de Néron, de Marc-Aurèle et de Théodose. Les sophistes de la décadence athénienne portaient le manteau de Socrate et chaussaient les sandales de Périclès.

Nous passerons sous silence les costumes orientaux, sur lesquels on n'a que des données incertaines, et qui ont dû être, d'après ce que nous révèlent les inscriptions hiéroglyphiques et les bas-reliefs assyriens, à peu près ce qu'ils sont maintenant. Tout le monde connaît le costume des Orientaux d'aujourd'hui, lequel, spécialement pour les femmes, est d'une richesse et d'une élégance que nous admirons sans les imiter autrement que par des contrefaçons parfois grotesques.

Nous ne savons que peu de chose aussi sur la manière de se vêtir de nos premiers ancêtres en Gaule. Il est cependant constaté qu'ils portaient déjà la braie et le sayon qu'on retrouve dans certaines contrées de la Basse-Bretagne.

Depuis la chute de l'empire à main, le costume a beaucoup varié parmi les nations européennes. Pendant tout le cours du moyen âge, il affecta dans toutes les classes une forme presque monacale. Les chevaliers, dans leurs châteaux, portaient la robe longue et la cape de velours ou de fourrure. C'est alors qu'on vit les coiffures monumentales, les robes à traîne indéfinie et les souliers à poulaine.

En cette matière, comme en beaucoup d'autres, la Renaissance opéra une révolution presque radicale. Ce fut la belle et grande époque du costume français, des étoffes chatoyantes, du velours, du satin, du drap d'or, des pourpoints et des hauts-de-chausses à crevés, et des chausses collantes assez semblables à nos maillots d'aujourd'hui. Enfin par des dégénérescences successives, pourpoints, collets, manteau, sont devenus l'habit encore drapé de Louis XIV, l'habit à la française de Louis XV et de la Révolution, enfin la redingote, le paletot sac et le frac d'aujour-d'hui. Le haut-de-chausses s'est transformé en culotte, et la culotte a fait place au pantalon, qui, il faut le croire, ne sera plus désormais supplanté.

Le vêtement ne peut pas être considéré au point de vue exclusif de l'hygiène. Sa forme et la matière dont il est fait ont bien souvent été pure question de mode et d'ornement. Il en est de nous comme des animaux. Sous les tropiques, le plumage chatoyant de l'oiseau lui est encore plus une parure qu'un abri; dans les contrées du Nord, le sentiment du beau semble n'entrer pour rien dans la formation du terne et imperméable duvet qui le recouvre. La grande masse des habitants de l'Europe n'a jamais admis que transitoirement, et par une inconséquence climatérique, les couleurs trop vives et trop tranchées. La lumière douce de nos climats tempérés offre un contraste trop violent avec la crudité de tons qui n'a rien d'offensant pour les yeux des Asiatiques et des Africains de la zone torride. Chez nous, le soleil l'éteint et l'assombrit; chez eux, elle l'allume et l'adoucit pour ainsi dire. Nous revenons à notre nature quand nous adoptons pour nos vêtements les couleurs tendres, mortes, et en quelque sorte attiédies. En tout nous aimons le demi-jour.

Pour les hommes, les vêtements de couleur sombre sont devenus dans nos pays d'un usage à peu près général. On peut dire que le sérieux des esprits, dans notre société démocratique, a déteint sur l'étoffe de nos costumes. Leur forme aussi se ressent de nos mœurs égalitaires. Sauf la finesse de l'étoffe et du linge, le millionnaire, vêtu pour une cérémonie, ne se distingue pas de l'ouvrier endimanché. Tous deux sont sanglés dans

le même fourreau noir et étranglés par la même cravate blanche, qui se réduit à un simple nœud ou à un étroit ruban. Même coiffure aussi, même chaussure. L'enterrement, la noce, le bal, la cérémonie officielle imposent à tous le même uniforme funèbre. Le costume de ville, le négligé du chez soi, pour lesquels le goût de chacun peut se donner libre carrière, selon la fortune et la situation sociale, ont échappé à cette tyrannie d'une étiquette contre laquelle chacun proteste en s'y soumettant.

· Nous n'en finirions pas, s'il nous plaisait d'insister sur ces considérations accessoires et de pur agrément. N'oublions pas qu'il s'agit ici d'hygiène, et établissons, à cet unique point de vue, quelques règles générales.

Nous admettons parfaitement que dans la question de se vêtir, chacun, et la femme surtout, tienne compte du besoin impérieux de se plaire à soimême et de ne pas choquer le regard des autres; mais il importe aussi beaucoup de ne pas sacrifier à ce besoin très légitime l'obligation pour tous de se bien porter et de ne pas contrarier les lois de la nature. Tout d'abord, la propreté dans les vêtements est un devoir qu'il est très dangereux de négliger.

Et qu'on n'aille pas dire que c'est là une recommandation oiseuse. Les soins de propreté sont d'origine toute moderne. Le linge de corps, devenu de nos jours aussi nécessaire que le pain, n'a figuré pendant bien longtemps que dans le supersu des classes aisées. Il n'est pas rare de voir encore aujourd'hui beaucoup de personnes, très soigneuses par ailleurs quand il s'agit des vêtements apparents, pratiquer pour les précautions de propreté intime un relâchement funeste à la santé. Il faut donc, autant qu'on le peut et afin desavoriser les sonctions de la peau, changer de linge, de flanelle et de caleçon, et ne pas porter constamment les mêmes habits. C'est là une règle d'hygiène obligatoire au premier ches. On ne soupçonne pas combien l'habitude de garder sur soi, jusqu'à la dernière extrémité, les mêmes vêtements engendre de maladies et savorise toute espèce de contagion.

En second lieu, les vêtements, de nos climats surtout, ne doivent jamais être ni trop amples ni trop adhérents. Trop flottant, l'habit n'offre qu'une protection insuffisante contre les influences extérieures; trop étroit, outre qu'il paralyse le jeu des organes, il ôte leur souplesse aux membres, ralentit la circulation du sang, et rompt l'équilibre de la température; il est nuisible en ce qu'il supprime entre le corps et le vêtement une couche d'air qui, par sa faible conductibilité, arrête le rayonnement de la chaleur naturelle.

Les raisons d'âge, de sexe et de profession entrent aussi pour beaucoup dans la forme et la matière du vêtement. L'enfant ne doit pas être vêtu comme le jeune homme, ni celui-ci comme l'homme mûr et le vieillard. A l'enfant surtout, tout en le protégeant contre les variations de température qui lui sont si funestes, il faut laisser une grande liberté de mouvement. De même que l'usage barbare d'emmaillotter les nouveau-nés est à peu près tombé en désuétude, on a compris que l'enfant, capable de marcher, ne doit pas être emprisonné dans un vêtement trop lourd ou trop gênant pour ses membres délicats.

Nous n'avons pas besoin de dire que les changements de saison et les variations de température sont d'une importance capitale dans la question du vêtement. A ce propos, il est bon de rappeler le vieil adage populaire, que ce qui défend du froid défend aussi du chaud. En aucun temps il n'est sain de trop se découvrir. Le printemps est perfide, l'automne est capricieux. Il y a plus de risque à chercher ses aises quand le soleil darde toutes ses flèches, qu'à se tenir sur une défensive parfois très génante.

L'Arabe du désert s'enveloppe des pieds à la tête dans des flots de laine blanche, et en toute saison le paysan espagnol se drape dans les plis de son manteau couleur tabac. Dans notre climat de France, le solcil n'est jamais assez meurtrier pour que le proverbe cité plus haut devienne une règle absolue. Pendant tout l'été et une bonne partie du printemps, le vêtement d'hiver peut être totalement proscrit; mais de même que la transition d'une saison à une autre n'est jamais ou à peu près jamais trop brusque, nous avons toute une série de nuances à observer dans la manière de nous vêtir. C'est à ce besoin d'échapper aux inconvénients des températures neutres que nous devons les étoffes appelées de demi-saison.

La laine, le lin, le chanvre, le coton et la soie sont à peu près les seules matières qui servent à la texture du vêtement humain. On peut y ajouter le caoutchouc, qu'on emploie surtout pour la fabrication des étoffes imperméables. La peau de certains animaux, préalablement tannée, nous fournit la chaussure.

Parmi les substances textiles, la laine occupe sans contredit le premier rang. C'est le mouton qui nous la donne et l'usage remonte à la plus haute antiquité. Par sa souplesse, par sa propriété feutrante, par son affinité pour les couleurs, nulle autre matière ne se prête autant qu'elle aux perfectionnements de l'industrie. On en est arrivé de nos jours, grâce aux procédés d'un mécanisme aussi savant qu'ingénieux, à la transformer en étoffes d'une légèreté et d'une richesse inouïes. Elle nous fournit les draps épais et presque inusables qui servent à nos vêtements d'hiver, les étoffes de fantaisie qui ont détrôné le coton, les cachemires de l'Inde, la flanelle, les mérinos soyeux, et une foule d'autres tissus que, pour la légèreté et la transparence, on confondrait, à la vue, avec les tulles, les mousselines et les gazes les plus aériennes. On peut dire, en un mot, qu'aujourd'hui la

laine se prête à toutes les exigences de la mode et du goût le plus raffiné.

Nous ne mentionnons qu'en passant, et uniquement pour être complet, les fourrures, indispensables dans les régions froides, et qu'on porte en dedans, tandis que chez nous, où on les porte en dehors, elles ne sont guère que la marque du luxe et de l'ostentation.

Le chanvre et le lin sont les deux plantes textiles de nos pays. Le chanvre sert à confectionner les toiles et les cordages. L'étoupe, qui est la partie grossière des filaments du chanvre quand ils ont subi l'opération du cardage, est utilisée pour le calfatage des navires et pour le nettoyage des machines. La toile de chanvre, même à son plus haut degré de finesse, n'égale jamais celle du lin pour la finesse, mais elle la surpasse en durée.

Le lin est une plante dont l'usage remonte aux temps les plus éloignés. Bien des siècles avant Rhamsès le Grand, les Égyptiens fabriquaient des tissus de lin dont la renommée était universelle. Nous pouvons juger de leur qualité par les bandelettes, souvent très fines, qui enveloppent les momies préparées avec soin; elles nous présentent un tissu blanc, souple et solide, dont on pourrait faire, même aujourd'hui, d'excellents vêtements, bien que la trame en ait été tissée cinq ou six mille ans avant notre époque.

Au temps de César, les Gaulois s'habillaient déjà de lin, et les Romains vantaient la finesse de ce tissu, dont nos ancêtres savaient parfaitement utiliser les propriétés. Le lin joue encore aujourd'hui un grand rôle dans le vêtement; celui qu'on cultive dans le nord de la France est remarquable par sa finesse et doit être considéré comme très supérieur à la fibre grossière que la Russie four ait en si grande abondance et qui alimente surtout les manufactures anglaises.

Le coton, dont l'usage est indiqué dans les Vedas, ce qui lui constitue une noblesse presque aussi ancienne que celle du lin, tend à remplacer de plus en plus ce textile. Il fournit ce que nous pourrions appeler, la toile des pauvres, le calicot, le madapolam, la cretonne, les indiennes, les piqués, et cette immense variété de tissus coloriés dont l'Angleterre inonde les quatre continents. Le bas prix de ces tissus les met à la portée de toutes les bourses. Notons d'ailleurs que par sa propriété plus grande d'absorption et par son peu de conductibilité qui le rapproche de la laine, le coton, sous beaucoup de rapports, est préférable au lin et au chanvre.

La soie, originaire de la Chine, est sans égale pour la souplesse, la force et le brillant des étoffes qui portent son nom. Qu'il s'agisse du satin, du brocard, du velours, du taffetas, du foulard, du damas, de la faille, du gros de Naples, etc., ces étoffes sont partout adoptées pour les riches tentures, les meubles somptueux, les ornements d'église, et surtout pour la robe et le manteau de la femme.

Mais pour en revenir aux exigences de l'hygiène, et en nous plaçant à ce point de vue exclusif, à quelle étoffe devons-nous donner la préférence? La physique nous apprend que moins une étoffe est conductrice de la chaleur, du froid et de l'électricité, mieux elle nous protège contre les intempéries de l'atmosphère, l'humidité et les refroidissements occasionnés par le brusque passage du chaud au froid.

Formulons la loi générale basée sur des expériences certaines.

Le refroidissement d'un corps dépend, au moins, autant de la nature de sa surface que de la composition même du corps. Il suit nécessairement de ce principe que le vêtement agira sur la quantité de calorique que ce corps perdra. D'un autre côté, le corps qui émet le mieux certains rayons calorifiques, c'est-à-dire celui dont le pouvoir émissif est le plus grand, est aussi celui qui absorbe le mieux ces mêmes rayons. Il y aura donc une relation forcée entre la température d'un corps et la nature de la substance qui le recouvrira. C'est énoncer le principe de l'égalité des pouvoirs absorbant et émissif.

Au point de vue de l'hygiène, il fallait déterminer la valeur de ces pouvoirs pour différentes étoffes. Ces fixations ont été faites par M. Coulier, et nous exposerons les résultats auxquels il est arrivé.

Pour déterminer le pouvoir émissif, M. Coulier prend un vase de laiton mince, cylindrique, de 500°c, le remplit d'eau à plus de 50 degrés, et le suspend par des cordons de soie dans un air tranquille. Un thermomètre fixé au bouchon permet de constater les moindres variations de température. On attend que le thermomètre marque 40 degrés, et on note exactement le temps nécessaire, en minutes et en secondes, pour avoir un abaissement de 5 degrés. On recommence de nouveau, après avoir couvert le vase avec des chemises de différentes étoffes, et on note de même le temps nécessaire pour avoir un abaissement de 5 degrés entre les deux mêmes limites. On trouve des périodes variables.

Voca non monouvent		1011011
, vase non reconvert.	A Walle de cates manual mains	18'12"
Vase recouvert avec	A. Toile de coton pour chemises.	11'59"
	B. — pour doublure	11'15"
	C. Toile de chanvre pour doublure.	11'25"
	C. Toile de chanvre pour doublure	14'45"
	E. — garance pour soldats	14'50"
	F. — bleu pour capotes	15' 5"

Le vase nu se refroidit moins vite que revêtu d'une enveloppe : cela tient au faible pouvoir émissif du laiton. Le drap bleu est celui qui protège le mieux.

Pour déterminer le pouvoir absorbant, M. Coulier prend un certain nombre de tubes de verres, les garnit de différentes enveloppes, puis les expose à l'action solaire. Les tissus blancs de coton sont ceux qui s'échauffent le moins; ceux de drap bleu s'élèvent à une température beaucoup plus élevée. Le thermomètre marquant 36 degrés au soleil, la différence de température entre le tube recouvert d'un tissu de coton blanc et le tube recouvert de drap bleu foncé se traduit par 7°,9 en plus pour ce dernier.

D'où il résulte, d'une part, que la laine jouit d'un pouvoir émissif beaucoup moindre que le coton ou la toile, ce qui la rend mauvaise conductrice de la chaleur; que, d'un autre côté, elle absorbe les rayons caloriques solaires bien plus facilement que la toile ou le coton. Il y a là un fait qui semble contraire au principe de l'égalité des pouvoirs émissif et absorbant; mais il suffit de réfléchir un instant et de se rappeler que cette égalité éxiste seulement dans le cas où le corps absorbe ou émet des radiations caloriques de même nature. Dans les cas contraires, on se trouve en présence de rayons caloriques différents; ainsi les rayons caloriques obscurs émis par l'eau chauffée à 45 ou 50 degrés ne sont point absorbés ou émis comme les rayons de chaleur lumineuse. Ces observations permettent de comprendre et d'interpréter les résultats précédents.

Il y a à tenir compte aussi de la couleur. Les corps présentent la couleur qui résulte du mélange des différentes radiations simples qu'ils diffusent. Or un corps absorbant une radiation, ou une partie d'une radiation lumineuse, en absorbe la chaleur ou une fraction de la chaleur égale à la fraction de radiation lumineuse absorbée. Les rayons les plus chauds sont du côté du rouge; les corps jaunes et rouges sont donc ceux qui doivent s'échauffer le moins, car ils réfléchissent et diffusent les rayons les plus chauds. Les corps noirs absorbant la totalité des radiations lumineuses doivent absorber la totalité des radiations calorifiques qui les accompagnent. Les tableaux de Franklin, de H. Davy, concordent avec ces données théoriques.

On peut ranger le pouvoir absorbant des couleurs d'après la série suivante :

- 1. Noir. Pouvoir absorbant maximum.
- 2. Bleu.
- 5. Vert.
- 4. Rouge.
- 5. Jaune.
- 6. Blanc. Pouvoir absorbant minimum.

Le blanc, résultant de la réflexion de toutes les couleurs, doit donc occuper la dernière place dans cette liste. A l'ombre, la couleur semble être à peu près sans action (Coulier et Bache).

Dans nos contrées, où le froid est plus à craindre que la chaleur, il faut