

sous principales y concourent. 1°. La route est déjà frayée à ce fluide, puisque la rougeur des joues y suppose nécessairement sa présence : il ne fait qu'y augmenter en quantité ; au lieu que, quand un autre endroit de la surface dermoïde rougit, tout le sang qui y aborde est presque accidentel. 2°. La disposition anatomique du système capillaire y est plus favorable qu'ailleurs à ce passage ; car il paraît que les communications de ce système avec les artères du corion sont plus libres. Ce qui le prouve, c'est que dans les injections, la face se colore avec une extrême facilité. Il n'est aucun anatomiste qui n'ait sans doute eu occasion d'être frappé de ce phénomène, surtout chez les enfans où, pour peu que les injections grossières de nos amphithéâtres réussissent, la face devient toute noire, tandis que le fluide ne pénètre que très-peu dans les autres parties du système cutané. 3°. Il paraît qu'il y a une plus vive sensibilité à la face : en effet, le même irritant y appelle le sang, tandis qu'il ne le fait point affluer ailleurs. Par exemple, un coup égal à un soufflet ne rougit point la peau du bras, tandis qu'il enflamme tout à coup les joues.

Le sang disparaît dans le système capillaire facial, comme il y aborde ; en un instant les passions y font succéder et le rouge vif d'un accès de fièvre, et le blanc de la syncope, et toutes les nuances intermédiaires. C'est même l'extrême facilité de ce fluide à pénétrer ce système, qui rend la face très-propre à servir d'une espèce de tableau, que les passions viennent peindre tour à tour de mille nuances qui s'effacent, reviennent, s'altèrent, se modifient, etc., suivant l'état de l'âme.

J'observe à ce sujet que les passions ont à la face un triple moyen d'expression, 1°. le système capillaire, moyen absolument involontaire, et qui trahit souvent ce que nous voulons déguiser ; 2°. le mouvement musculaire qui, en fronçant ou en épanouissant les traits, exprime les passions tristes et sombres ou les passions gaies, et auquel appartiennent comme effets les rides diverses dont nous avons parlé ; 3°. l'état de l'œil, organe qui, comme le remarque Buffon, non-seulement reçoit les sensations, mais encore

exprime les passions. Les deux derniers moyens sont, jusqu'à un certain point, volontaires ; nous pouvons au moins les simuler ; au lieu que nous ne saurions mentir par le premier. L'acteur joue la colère, la joie, etc., parce qu'on peut rendre ces passions en fronçant le sourcil, en dilatant la face par le rire, etc. Mais c'est le rouge de l'actrice qui joue la modeste pudeur ; c'est en essuyant ce rouge qu'elle rend la pâleur de la crainte, du saisissement, etc.

J'ajouterai encore une observation essentielle à l'égard du système capillaire facial : c'est qu'il paraît que sa tendance à recevoir le sang le dispose à devenir le siège plus fréquent d'une foule d'affections, etc. On sait, 1°. que les érysipèles de cette région sont beaucoup plus fréquens que ceux des autres parties ; 2°. que les boutons varioliques s'y manifestent surtout ; 3°. qu'une foule d'éruptions y sont plus abondantes qu'ailleurs, etc.

D'après tout ce que nous venons de dire, il est évident qu'il faut distinguer deux portions dans le système capillaire extérieur au corion. 1°. L'une est remplie habituellement de la substance colorante de la peau, substance qui paraît stagner comme celle des cheveux, des poils, etc., qui n'est exposée qu'au mouvement lent et insensible de composition et de décomposition, et qui n'offre jamais ces augmentations et ces diminutions subites dont nous venons de parler. 2°. L'autre est habituellement parcourue par une foule de fluides qui s'y succèdent sans cesse, et qui s'en échappent continuellement par la transpiration, que le sang peut remplacer souvent, en s'insinuant dans cette portion du système capillaire. Ces deux portions sont absolument indépendantes, n'ont même probablement aucune espèce de communication.

Il paraît qu'à l'instant de la mort il reste une certaine quantité de fluides blancs dans la seconde portion du système capillaire extérieur ; voici une expérience qui le prouve, et que j'ai fréquemment répétée : en plongeant un morceau de peau dans l'eau bouillante, et en l'y laissant un instant, l'épiderme se soulève, non en totalité comme dans le vésicatoire ; mais par une infinité de petites vésicules ou phlyc-

tènes qui se forment tout à coup à sa surface, et qui contiennent une humeur séreuse, laquelle s'échappe à l'instant où on ouvre ces vésicules.

*Papilles.*

On nomme ainsi de petites éminences qui s'élèvent de la surface externe du corion, et qui, perçant le réseau capillaire dont nous venons de parler, deviennent, par leurs extrémités, contiguës à l'épiderme. Ces éminences sont très-marquées dans la paume de la main et à la plante des pieds, où elles affectent une disposition régulière, en forme de petites stries recourbées suivant diverses directions. On les voit à travers l'épiderme, malgré son épaisseur en ces endroits. Mais on les distingue surtout lorsque celui-ci a été enlevé d'une manière quelconque, par la macération, l'ébullition, etc..... Si on fend longitudinalement un morceau du corion du pied, adhérent à son épiderme, on voit entre eux, le long du bord divisé, une ligne en forme de filet tremblé, ligne qui résulte de ces petites éminences placées les unes à côté des autres.

Dans quelques autres parties de la peau, on distingue les papilles d'une manière assez évidente; mais, dans un grand nombre, l'épiderme étant enlevé, on n'aperçoit qu'une surface, un peu inégale par quelques petites saillies, surtout vers l'endroit des orifices par où passent les poils et les vaisseaux, mais sans éminences régulièrement arrangées, sans papilles proprement dites.

Il ne faut pas prendre pour telles les saillies nombreuses et très-sensibles, qui rendent la peau de certains sujets extrêmement rugueuse. Ces saillies sont formées par de petits paquets cellulaires, vasculaires ou nerveux, par des glandes sébacées, etc., qui se trouvent près les petites ouvertures par lesquelles le corion s'ouvre sous l'épiderme, et transmet communément des poils. Ces paquets, logés dans les petits canaux obliques qui se terminent à ces ouvertures, en soulèvent la paroi externe, et font ainsi saillie au dehors. Voici une expérience très-curieuse qui prouve cette disposition : lorsque la peau est macérée pendant deux ou trois mois, et

même moins, d'un côté ces petits paquets où il y a presque toujours un peu de graisse, se changent en cette matière blanchâtre, épaisse, onctueuse et analogue au blanc de baleine, en laquelle la graisse long-temps maintenue dans l'eau, se convertit toujours; d'un autre côté les trous s'élargissant, comme nous l'avons vu, et la peau se changeant en une espèce de pulpe, on peut facilement l'enlever tout autour de ces petites saillies, et voir qu'elles se continuent avec la graisse qui remplit les mailles du corion subjacent, et qui est aussi changée en une matière endurcie.

Les injections m'ont aussi manifestement prouvé qu'il y avait des vaisseaux dans ces paquets cellulaires, et je m'en suis convaincu depuis quelque temps par la dissection de certains scorbutiques, dont les taches commencent par de très-petites ecchymoses, semblables, pour ainsi dire, à des piqûres de puces, et qui occupent ces petites éminences. Les pétéchies des fièvres adynamiques ont un aspect différent; mais elles tiennent aussi à une extravasation de sang dans le tissu cellulaire, occupant les petits pores qui s'ouvrent à l'extérieur du corion pour y transmettre les vaisseaux, les poils, etc. Plus les éminences dont nous venons de parler sont saillantes, plus la peau est inégale. En général, elles sont plus fréquentes aux membres et au dos, que sur la partie antérieure du tronc. Dans les membres, il y en a plus dans le sens de l'extension, que dans celui de la flexion.

Nous attachons l'idée d'une belle peau, à celle où ces petits tubercules ne se rencontrent point, et où le corion est uni à sa surface externe. Les femmes ont communément cette dernière disposition plus marquée que les hommes. L'épiderme qui recouvre ces éminences s'écaille très-souvent à leur niveau, surtout dans les frottemens un peu forts, ce qui contribue encore plus à rendre la peau inégale, rugueuse et âpre au toucher là où elles existent, ce qui même pourrait faire croire qu'elles sont formées par lui, quoiqu'il n'y soit jamais qu'accessoire. Là où il est très-épais, comme à la paume des mains et à la plante des pieds, il ne peut se soulever, et jamais on ne voit de ces petits tubercules cu-

tanés. A la face où beaucoup de vaisseaux passent du dedans au dehors, par les petits pores dont nous avons parlé, on n'en rencontre presque pas non plus. Les papilles, parsemées parmi ces éminences, sont en général très-peu apparentes dans les endroits où elles existent.

Tous les anatomistes attribuent à ces dernières une structure nerveuse; ils les envisagent comme la terminaison de tous les nerfs qui vont se rendre à la peau, et qui s'épanouissent, selon eux, pour les former, en abandonnant préliminairement leur enveloppe extérieure. Quelques-uns disent même avoir suivi des filets jusque dans ces papilles: j'avoue que cela m'a toujours été impossible. Dans l'état ordinaire, la densité du corion et l'extrême ténuité des filets qui le traversent, y mettent un obstacle évident. Dans l'état de macération prolongée, où le corion devient pulpeux, et où l'on pourrait par conséquent suivre ces filets, on ne peut l'apercevoir. Je ne nie pas cependant la texture attribuée aux papilles. La vive sensibilité de la peau semble même la supposer; mais c'est une analogie et non une démonstration qui établit ce fait anatomique: en effet, tous les autres sens dont les organes qui sont si sensibles, ont leur portion qui reçoit l'impression des corps continue à un nerf.

*Action de différens corps sur le Tissu dermoïde.*

Dans la plupart des autres tissus, nous n'avons considéré cette action que sur le cadavre, attendu que, pendant la vie, constamment éloignés des corps extérieurs, ces tissus ne peuvent être influencés par eux. Ici nous pouvons l'envisager sous un double rapport, puisque la peau est sans cesse en contact avec presque tous les corps de la nature.

*Action de la lumière.*

La lumière agit évidemment sur le derme. Eloignés de son influence, les hommes s'étiolent pour ainsi dire comme les plantes. Comparez l'habitant des villes, qui vit toujours loin de l'ardeur du soleil, au campagnard sans cesse exposé à son influence, vous verrez quelle est la différence. Il paraît que c'est la lumière, et non le calorique qui produit cet

effet dont j'ai déjà parlé; car les individus qui vivent dans une température chaude, mais loin de la lumière solaire, blanchissent comme ceux des pays froids. Ainsi on sait que certains hommes qui gardent constamment leur chambre très-échauffée, sont plus blancs que d'autres qui, vivant dans une atmosphère moins chaude, sont sans cesse exposés au soleil. On resterait éternellement dans un bain égal en température aux saisons les plus chaudes, que la peau n'y noircirait pas. Les cabinets d'étude et de travail qu'échauffent des poëles, et où tels hommes restent aussi long-temps que le laboureur à sa charrue, sont aussi chauds que l'atmosphère d'été, et cependant la peau n'y devient pas brune. D'ailleurs une preuve irrévocable, c'est que les vêtemens qui n'empêchent pas l'action du calorique sur la peau, et qui n'opposent une barrière qu'aux rayons lumineux, empêchent la coloration cutanée qui a lieu sur les parties que la lumière frappe immédiatement, comme sur les mains, la figure, etc.

Je ne parle pas de l'influence solaire sur les forces vitales de la peau, comme dans les cas où les coups de soleil déterminent un érysipèle, comme lorsque la lumière est employée en médicament pour rappeler la vie dans une partie: ce n'est que relativement au tissu dermoïde que je considère son action.

*Action du Calorique.*

L'action du calorique sur la peau présente, pendant la vie, des phénomènes très-différens, suivant les degrés auxquels il se trouve quand il lui est appliqué.

1°. Une atmosphère chaude épanouit le tissu dermoïde, augmente son action, et détermine la plupart des fluides qui forment le résidu de la nutrition et de la digestion, à s'évacuer par ses exhalans.

2°. Resserré et crispé par le froid, ce tissu refuse d'admettre ces fluides qui passent alors principalement par les urines.

3°. Le passage insensiblement amené de l'un à l'autre de ces deux états, ne trouble point les fonctions. Lorsque ce passage est subit, presque toujours il y a des altérations

dans divers organes, parce que les fluides destinés à sortir au dehors, ne peuvent pas varier aussi rapidement dans leur direction vers tel ou tel organe, que l'excitation cutanée produite par les changemens brusques du chaud au froid.

4°. La peau résiste à des degrés de température très-supérieurs à celui du corps; elle oppose une barrière insurmontable au calorique extérieur, qui tend à se mettre en équilibre dans les corps vivans, comme dans les corps brutes. Aussi, tandis que ceux-ci se pénétrant de ce fluide dans un milieu plus chaud qu'eux, se mettent bientôt à la température de ce milieu; les corps vivans restent au même degré, quelque supérieure que la chaleur ambiante soit à la leur. Les expériences curieuses des médecins anglais ont mis, pour l'homme, cette vérité hors de doute. Il est inutile de rapporter le détail connu de ces expériences où l'on a vu le mercure descendre dans le baromètre, lorsque la boule de celui-ci était placée dans la bouche, la peau se couvrir, dans une étuve, des vapeurs aqueuses de l'air, que le froid proportionnel du corps condensait à sa surface, etc. La considération des animaux à sang froid, vivant dans les climats chauds, prouve la même chose. Je ferai même une observation remarquable à cet égard, c'est que la plupart des reptiles, dont la température est bien plus froide que celle des mammifères et des oiseaux, qui se rapprochent plus qu'eux par conséquent de celle de l'hiver, ne peuvent cependant la supporter. Ils s'engourdissent, dorment dans des trous souterrains dont la chaleur reste à peu près uniforme comme celle des caves, et ne se réveillent que lorsque la température plus radoucie du printemps vient les stimuler.

5°. La peau, dans les climats très-froids, semble être d'un autre côté un obstacle à ce que le calorique intérieur ne s'échappe tout de suite pour mettre le corps en équilibre avec le milieu environnant. Cela est manifeste dans les pays voisins du pôle. Je ferai même à cet égard une observation inverse de la précédente: c'est que les cétacées habitent les mers dont la température est la plus opposée à la leur. On pêche surtout des baleines dans les parages du

Groenland, du Spitzberg, etc. Pourquoi ces poissons à sang chaud se plaisent-ils dans les mers glacées, tandis que nos amphibiens à sang froid recherchent l'ardeur brûlante du soleil? Je l'ignore.

Observons que la plupart des organes intérieurs étant mis à découvert dans les solutions de continuité, n'ont point la faculté de conserver aussi bien que la peau, un degré de température indépendant. Ils se refroidissent ou s'échauffent plus tôt qu'elle tant qu'ils sont sains. L'intestin sorti dans l'opération de la hernie, un muscle mis à nu, etc., etc., présentent ce phénomène, etc.: aussi pour leur donner alors cette faculté d'avoir une température indépendante, la nature les enflamme, et ils conservent par là constamment leur chaleur, quelle que soit celle du milieu environnant. Après la peau, ce sont les surfaces muqueuses qui résistent le plus à la température ambiante, comme on le voit dans les chutes du rectum, dans le renversement des anus contre nature, etc. Cette différence entre les divers systèmes tient probablement à celle de leur structure.

6°. Quand l'action du calorique est poussée à un degré trop considérable, elle commence à agir sur la peau, et ses effets sont d'autant plus marqués qu'elle est plus intense. 1°. Le plus faible de ces effets c'est d'exciter une rougeur sensible, une espèce d'érysipèle: le calorique agit alors comme simple rubéfiant. 2°. Le second est de rougir la peau, puis d'y produire différens phlyctènes. 3°. Dans le troisième il y a un véritable racornissement, une crispation des fibres du corion qui se resserrent sur elles-mêmes, comme celles de tous les tissus animaux exposés à un degré de chaleur trop fort. 4°. Dans le quatrième et dernier effet, le tissu dermoïde est brûlé, noirci et réduit en un véritable charbon. Ces différens degrés des brûlures ne tiennent qu'à des degrés aussi différens du calorique. Je remarque que dans les deux premiers effets, ce fluide agit sur les forces vitales, que ces deux effets ne peuvent avoir lieu par conséquent que pendant la vie. Les deux derniers ne s'exercent au contraire que sur le tissu de l'organe; aussi ils ont lieu après la mort exactement comme auparavant. Les cuisiniers font

souvent usage du racornissement, pour donner à la peau une dureté et un cassant nécessaires dans quelques assai-sonnemens.

7°. Le froid porté à un haut degré agit aussi sur l'organe cutané, et produit différens effets, suivant son intensité. Le premier de ces effets est assez analogue au premier effet du calorique un peu intense. Il consiste en une espèce d'inflammation locale. Le bout du nez, des oreilles et des doigts, les joues, etc., rougissent par un froid très-vif. Je n'ai pas exactement observé les autres effets intermédiaires à celui-ci et au dernier qui consiste en une privation subite de la vie. Mais il y a cette différence entre la gangrène qui arrive alors, et celle qu'un calorique très-intense détermine, que la noirceur est subite dans celle-ci, au lieu qu'elle n'est que consécutive dans l'autre. Remarquez en effet qu'il y a dans la gangrène deux choses que les médecins ne distinguent point assez, 1°. la mortification de la partie; 2°. sa putréfaction. La mortification est toujours antécédente; elle est produite par mille causes différentes; tantôt par la ligature d'une artère, comme dans l'auévrisme; tantôt par celle d'un nerf; souvent par une violente inflammation; quelquefois par une contusion, une attrition, une meurtrissure, etc. Une fois qu'une partie est morte au milieu de celles qui vivent, quelle que soit la cause de sa mort, elle se putréfie exactement comme un cadavre que la vie a abandonné en totalité. La putréfaction est même alors plus précoce, parce que d'une part la chaleur naturelle du corps, de l'autre part l'humidité des parties environnantes, la favorisent singulièrement. Cette putréfaction varie suivant l'état où se trouvait la partie à l'instant de la mort. Si beaucoup de sang l'infiltrait, comme quand c'est l'inflammation qui étouffe la vie, elle se putréfie avec beaucoup de promptitude, noircit tout à coup, laisse échapper une sanie infecte, et se nomme humide. Si peu de sang se trouve dans la partie à l'instant où elle meurt, sa putréfaction est moins prompte; elle pourrit d'abord, noircit ensuite, laisse échapper peu de sanie, etc.: c'est la gangrène sèche. Ainsi sur un cadavre entier, si une partie est très-gorgée de sang, comme

la tête chez les apoplectiques, sa putréfaction est beaucoup plus prompte et plus humide que celle des parties où ce fluide est en moindre abondance. Dans la gangrène qui succède à la mortification produite par le froid, souvent il y a sécheresse de la partie, parce que peu de sang s'y trouvait à l'instant de la mort. Combien une foule de médecins connaissent peu la marche de la nature dans l'emploi de leurs antiseptiques, qu'ils appliquent dans l'économie vivante, comme sur les chairs que la vie a abandonnées! De deux choses l'une, vous appliquez les antiseptiques, ou pour empêcher que la partie ne meure, ou pour empêcher qu'elle ne se putréfie. 1°. Si c'est dans la première intention, les antiseptiques doivent varier. Déliez l'artère d'un membre sur un animal où vous l'aurez étranglée; vous ferez une opération antiseptique. La saignée, les applications émollientes qui calment l'intensité de l'inflammation dans un phlegmon, sont des antiseptiques. Un tonique, comme le vin, tous les stimulans qui excitent les forces vitales dans une partie où elles languissent à la suite d'une meurtrissure, sont des antiseptiques, etc. Ce mot est donc extrêmement impropre quand on l'applique à des médicamens destinés à empêcher la mortification des parties. Employez-vous les antiseptiques pour empêcher qu'une partie morte au milieu des autres restées vivantes, ne se pourrisse, vous pourrez obtenir quelque effet: ainsi, en saupoudrant de quinquina, de muriate de soude, d'un sel neutre quelconque, en humectant de suc gastrique un membre, une portion de peau, l'extrémité du nez, etc., dont la mort s'est emparée par une cause quelconque, vous arrêterez la putréfaction, comme sur un cadavre où vous employerez les mêmes moyens. Mais qu'en résultera-t-il? un peu moins de fétidité pour les parties environnantes, un peu moins de danger pour elles de recevoir l'influence des émanations de la partie morte; mais il faudra toujours que celle-ci tombe; jamais les antiseptiques ne la rappelleront à la vie. D'après cela il est évident qu'il faut considérer ces moyens sous deux points de vue absolument différens. Les uns préviennent la mortification, et ils varient singulière-

ment, quoiqu'ils aient pour but d'empêcher le même effet : ainsi nos moyens de guérir la rétention d'urine sont-ils très-variables, souvent même opposés, suivant la cause qui tend à produire cette rétention. Les autres antiseptiques empêchent la putréfaction, sans rappeler les parties à la vie : or ceux-ci sont constamment les mêmes, quelle qu'ait été la cause de la mort locale.

*Action de l'air.*

L'air agit sans cesse sur l'organe cutané. Dans l'état ordinaire, il enlève habituellement de sa surface la sueur qui s'en exhale. M. Fourcroy, qui a fixé une attention particulière sur la dissolution du fluide transpiré par l'air ambiant, me paraît avoir beaucoup trop étendu l'influence de cette dissolution sur la transpiration. En effet, il y a deux choses très-distinctes dans cette fonction : 1°. l'action des exhalans qui rejettent le fluide au dehors; 2°. l'action de l'air qui le dissout et le vaporise. Or, la première de ces deux choses est absolument indépendante de l'autre. Que le fluide exhalé soit dissous ou non, un nouveau n'est pas moins fourni par les exhalans. Si la dissolution n'a pas lieu, le fluide s'accumule sur la peau qui reste humide; mais cette humidité ne bouche pas les pores exhalans, n'empêche pas à une humidité nouvelle de s'y joindre. Une comparaison rendra ceci très-sensible. Dans l'état naturel, les fluides séreux sont sans cesse exhalés et absorbés; les absorbans remplissent pour eux les fonctions de l'air qui dissout la sueur: or, quoique ces vaisseaux cessent leurs fonctions, comme dans les hydropisies, les exhalans continuent la leur; il survient seulement une collection séreuse qui, appliquée sur les orifices exhalans, ne leur empêche pas de verser une sérosité nouvelle. La vessie a beau contenir de l'urine qui pèse sur l'embouchure des uretères, ces conduits n'y en versent pas moins. Quoique les sucs muqueux stagnent sur leurs surfaces respectives, de nouveaux sucs sont cependant versés sur ces surfaces. De même, quoique la peau reste humide par la non-dissolution de la transpiration, une transpiration nouvelle ne s'exhale pas moins. La dissolu-

tion est un phénomène physique absolument étranger au phénomène vital de l'exhalation. Nous transpirons dans le bain comme dans l'air; seulement l'humeur qui en résulte se mêle à l'eau, au lieu d'être réduite en vapeur.

L'humidité de la peau tient à deux causes absolument étrangères l'une à l'autre; 1°. à l'accroissement du fluide fourni par les exhalans cutanés : or ces exhalans peuvent augmenter leur action par trois causes. D'abord, tout ce qui précipite le mouvement du cœur, comme la course, comme les accès de fièvres aiguës, etc., pousse à la peau, ainsi qu'on le dit vulgairement. En second lieu, tout ce qui tend à relâcher et à épanouir l'organe cutané par une action directe exercée sur lui par les corps environnans, accroît aussi l'action de ces exhalans, comme dans les grandes chaleurs de l'été, dans le bain et à la suite de celui-ci dans une étuve, etc. En troisième lieu, dans une foule de cas la peau augmente sympathiquement d'action. Ici se classent les sueurs des phthisiques dont le poumon est la source; celles de la crainte, qui dépendent d'un organe épigastrique subitement affecté; celles d'une foule de maladies aiguës, etc. Or, dans tous ces cas, quelque active que soit la dissolution de l'air, la peau sera toujours humide, parce qu'il s'y répand plus de fluide que l'air ne peut en dissoudre. Ainsi dans les catarrhes du poumon, où plus de sucs muqueux pleuvent dans les bronches que l'air ne peut en emporter, il faut absolument qu'il y ait toux et expectoration pour rejeter le superflu.

2°. Il est des cas où l'humidité de la peau ne dépend que de ce que la dissolution n'est pas suffisante. C'est ce qui arrive dans la moiteur du lit où l'air n'est point renouvelé, dans les temps humides, etc. Il n'y a pas alors de fluide exhalé; mais le fluide ordinaire devient sensible, parce qu'il n'est pas dissous. C'est sous ce point de vue qu'il faut envisager l'action de l'air sur l'organe cutané qui transpire. Il n'enlève rien dans cet organe; il n'a sur lui aucune action réelle; il prend seulement ce que ses vaisseaux rejettent. La dissolution est une chose purement accessoire, qui n'est jamais que consécutive à l'exhalation, et qui n'a

aucun rapport avec elle. Dans la même journée où la température n'a point varié, la peau est souvent sèche, en moiteur, humide et même mouillée de sueur. Si l'air agit sur la transpiration, c'est en crispant ou en relâchant les exhales, et non en dissolvant ce qu'ils rejettent. Si la peau formait un sac sans ouverture, comme les surfaces sereuses, elle transpirerait loin du contact de l'air, comme sous ce contact. Pourquoi n'y arriverait-il pas en effet ce qui a lieu sur ces surfaces?

Si on considère l'action de l'air sur la peau du cadavre, on voit qu'elle y produit deux effets différens, suivant l'état où celui-ci se trouve. S'il la pénètre de tous côtés, il la dessèche, et alors elle prend une sorte de transparence, comme les organes fibreux, à moins que du sang n'y ait été accumulé à l'instant de la mort, cas dans lequel elle devient noirâtre ou d'un brun foncé. Ainsi desséchée, 1°. elle est ferme et résistante, mais peut se ployer en divers sens sans se rompre, comme il arrive à une foule de tissus aussi desséchés, tels que le cartilagineux, le musculaire, etc., etc., 2°. Elle est beaucoup plus inaltérable que la plupart des autres tissus en état de dessiccation. 3°. Elle absorbe moins facilement qu'eux l'humidité, quoique cependant, étant un peu long-temps plongée dans l'eau, elle reprenne enfin à peu près sa couleur primitive et perde sa transparence. 4°. Elle n'exhale point une odeur désagréable, comme plusieurs des autres tissus. Voilà pourquoi les peaux d'animaux simplement desséchées, servent dans une foule d'arts; pourquoi certains peuples barbares en font usage pour vêtements, etc. Les aponévroses, les membranes muqueuses, les sereuses et les fibreuses ne seraient point propres à être ainsi employées. C'est encore à cela qu'il faut attribuer le peu d'altération de l'extérieur des momies, qui n'auraient pu jamais traverser les siècles, si un plan charnu, sereux, etc., les eût entourées.

Lorsque la peau est laissée sur le cadavre, ou exposée à un air humide, elle se pourrit au lieu de sécher. Alors elle prend une couleur d'abord terne, puis verdâtre, et enfin noirâtre. Elle exhale une fétidité très-grande, se gonfle et

épaissit, parce que les gaz qui s'y dégagent remplissent le tissu cellulaire de ses aréoles. Un enduit muqueux se répand sur sa surface externe, qui se dépouille de l'épiderme. Rien de semblable à cet enduit ne se voit sur l'interne. Enfin, quand tous les fluides qu'elle contient se sont évaporés, il reste un résidu noirâtre, très-différent de celui que la combustion laisse après elle.

*Action de l'Eau.*

Cette action, dans l'état de vie, est relative, ou aux substances qui se déposent à la surface de la peau, ou au tissu cutané lui-même.

La sueur dépose sans cesse sur l'épiderme une foule de substances dont l'air enlève les principales, mais dont plusieurs peu dissolubles par lui, comme les sels, par exemple, restent à sa surface, et y adhèrent lorsque le frottement ne les emporte pas. Mêlées à l'humeur onctueuse qui suinte à cette surface, aux différentes molécules étrangères que l'air y dépose comme partout ailleurs, ces substances forment sur la peau un enduit qui ne peut, comme la transpiration, disparaître par dissolution. Or l'eau entraîne tout cet enduit; voilà pourquoi les bains sont d'un usage vraiment naturel. Tous les quadrupèdes se baignent. Tous les oiseaux se plongent fréquemment dans l'eau; je ne parle pas de ceux dont ce fluide est pour ainsi dire l'élément. C'est une loi imposée à toutes les espèces dont la peau rejette beaucoup de substances au dehors. Toutes les races humaines observées jusqu'ici se plongent fréquemment dans les fleuves, les rivières ou les lacs, le long desquels elles font leur séjour. Les pays que beaucoup d'eau arrose, sont ceux que les animaux habitent préféablement. Ils fuient ceux où ce fluide manque, où même il n'est qu'en quantité suffisante pour leur boisson. Nous dénaturons tout dans la société. Dans la nôtre, des classes nombreuses n'usent presque jamais du bain: aussi cherchez surtout dans ces classes là les maladies cutanées. Nous avons vu que les sucs muqueux, séjournant trop long-temps sur leurs surfaces, les irritent, les stimulent, et y causent diverses affections. Est-il étonnant que le r 3.