

dité habituelle. Il faut aussi tenir compte des efforts musculaires considérables qu'ils sont obligés de faire. Parent-Duchâtelet a étudié cette question avec soin, et il est arrivé à un résultat tout à fait opposé. J'avoue que je ne puis admettre ses conclusions, et il faudrait, pour moi, de nouveaux travaux pour me convaincre que ces hommes, passant une partie de leur existence dans l'eau, n'en subissent pas l'influence funeste. Nous devons dire, toutefois, que Parent-Duchâtelet décrit comme propre aux débardeurs une affection du derme qui est le résultat d'une véritable macération de la peau dans l'eau, et qu'on appelle la grenouille.

Cette maladie est caractérisée par un ramollissement, des gerçures, et souvent une usure, une véritable destruction des parties qui sont en contact avec l'eau. Elle siège de préférence entre les orteils, où elle détermine de vastes fentes ou crevasses, dont la profondeur est quelquefois de plusieurs lignes : on l'observe aussi au talon. Dans son état d'acuité, elle détermine une douleur et une cuisson très-vives lorsque les parties, étant hors de l'eau, commencent à se dessécher. Cette maladie n'a aucune gravité, et le repos suffit pour la guérison.

[*Guides-baigneurs.* — Michel Lévy a fait d'intéressantes recherches sur les guides qui dirigent les baigneurs aux bains de mer et restent généralement à l'eau pendant sept ou huit heures par jour, pendant la saison active, c'est-à-dire de la fin de juillet au 15 septembre. Ce travail exige beaucoup de vigueur et une parfaite intégrité des organes de la respiration et de la circulation. L'abus des alcooliques s'opposant à la réaction est funeste pour eux. — L'immersion du corps entier dans l'eau produit, dans les premiers temps, de l'anxiété, de l'oppression, surtout après les repas, mais l'accoutumance fait disparaître ces accidents. Vient ensuite le refroidissement des extrémités, surtout si la température est basse, et surtout à la sortie de l'eau ; l'application d'un thermomètre sous l'aisselle avant le bain et après quelques heures de séjour dans la mer a fait constater un abaissement de 0,5 à 1 ou 2 degrés. Un fait très-curieux, c'est l'abondance de la transpiration qui, dès qu'ils sont au lit, les oblige souvent à changer de chemise, la réaction empêchée pendant le jour se fait pendant la nuit. Cette sudation, loin de les fatiguer, leur laisse un sentiment de bien-être. Il en est de même de la sécrétion de l'urine qui est augmentée pendant qu'ils sont dans l'eau, parce qu'alors la transpiration cutanée est suspendue. Du reste, santé excellente, point de congestions cérébrales, point d'éruptions ni même de varices. On note seulement de l'œdème des pieds et des mal-léoles qui disparaissent pendant le séjour au lit. Ils sont sujets

à des douleurs musculaires et articulaires, surtout aux membres inférieurs, mais très-rarement au rhumatisme proprement dit. Ainsi, au total, ils jouissent d'une excellente santé ; beaucoup remplissent ces fonctions pendant trente ans et plus, mais il ne faut pas oublier que, pour les remplir, une vigoureuse constitution est de rigueur.

[*Plongeurs.* — M. Fleury a noté, chez les plongeurs, la fréquence d'une hémoptysie qu'il attribue à la pression très-considérable qu'ils trouvent à une certaine profondeur.]

Bibliographie. — PINEL (Ph.), *Réflexions sur les buanderies, comme objet d'économie domestique et de salubrité*, in *Méd. éclairée*, etc., t. II, p. 12, 1791. — ADRIEN, *Hygiène des professions qui exposent à l'influence de l'eau*. Th. de Paris, 1818, n° 64, in-4°. — PARENT-DUCHATELET, *Mém. sur les débardeurs de la ville de Paris*, in *Ann. d'hyg.*, 1^{re} sér., t. III, p. 241, 1830. — *De l'art des plongeurs de nos jours et des accidents auxquels ils sont exposés*, in *Gaz. méd. de Paris*, 2^e sér. t. IX, p. 769, 1842. — FLEURY (J.), *Maladies spéciales aux pêcheurs de St-Pierre et Miquelon*, in *Gaz. méd. de Montp.*, 1854, p. 136, 177. — LECADRE, *Études sociales, hygiéniques et médicales sur les ouvriers employés aux travaux du port du Havre*. Le Havre, 1857, in-8°. — WILLIAM (J. O.), *The Health of Waterguard and Waterside Officers of Curtones in London*, etc., in *British Med. Journ.*, 1858, n° 43. — LÉVY (M.), *Recherches sur les effets de l'immersion prolongée dans l'eau de mer*, in *Ann. d'hyg.*, 2^e sér., t. XV, p. 231, 1861. — ESPAGNE (Ad.), *Obs. sur quelques points de l'industrie et de l'hygiène des blanchisseuses, et spécialement sur les callosités*, etc., in *Montpell. méd.*, t. XII, p. 516, 1864. — LEROY DE MÉRICOURT, *Considérations sur l'hygiène des pêcheurs d'éponges*, in *Bull. Acad. de méd.*, t. XXXIII, p. 786, 1868 et *Ann. d'hyg. publ.*, t. XXI, 1869. — BEAUGRAND, *art. Blanchisseuses*, in *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1^{re} sér., t. IX, 1868.

CHAPITRE X

Professions dans lesquelles on travaille les matières végétales.

Ces professions comprennent spécialement la manipulation du coton et celle du tabac. Quant aux droguistes, qui respirent au milieu d'une atmosphère presque continuellement remplie de poussières médicamenteuses, ce n'est que pour mémoire qu'il en est ici question.

1^o *Industrie cotonnière.* — On a attribué à l'inspiration des molécules de coton, répandues dans l'atmosphère des ateliers où on travaille cette matière, la faculté de développer la phthisie pulmonaire. C'est une erreur que rien ne vient justifier, et dont il est peut-être possible de se rendre compte de la manière sui-

vante. L'inspiration des molécules de coton peut donner naissance à une irritation bronchique et à un peu de toux. Or, supposons que ces irritations bronchiques viennent à se répéter sans cesse, pendant un espace de temps assez long, chez les sujets prédisposés par hérédité aux tubercules et placés d'ailleurs dans de mauvaises conditions hygiéniques, par suite de salaire insuffisant, de mauvaise conduite, d'excès de tout genre, etc., la phthisie pulmonaire pourra se déclarer, et l'irritation bronchique due aux molécules de coton n'aura joué que le rôle très-secondaire de cause occasionnelle. Ce n'est pas une raison, du reste, pour qu'on ne tienne pas compte de cette influence : et il est peut-être utile que les individus qui présentent une semblable disposition, soient éloignés des professions où le battage et le cardage du coton les exposent à recevoir l'impression des molécules suspendues dans l'atmosphère.

L'industrie cotonnière emploie aujourd'hui, en France, plus d'un millions d'individus, parmi lesquels 150,000 de huit à seize ans. Le coton apporté brut dans les manufactures est d'abord soumis au battage, qui se fait, en général, à la mécanique ; il en résulte, toutefois, dans les ateliers, des nuages de poussière irritante et de duvet cotonneux qui pénètrent dans la bouche, les narines, la gorge et les voies profondes de la respiration.

La seconde opération est le cardage.

La troisième, le filage.

On doit à M. Villermé une étude approfondie de l'influence de l'industrie cotonnière sur la santé.

D'après lui, les filatures dans lesquelles on opère une ventilation convenable sont parfaitement innocentes. Il n'en est pas de même des opérations suivantes :

Du battage. — Le battage à la main est excessivement fatigant. Le battage mécanique, sans présenter cet inconvénient, donne lieu, comme le précédent, à cette poussière que j'ai signalée plus haut, et qui produit des toux opiniâtres et des affections de poitrine très-graves que les médecins du pays désignent sous les noms expressifs de pneumonie cotonneuse ou de phthisie cotonneuse.

On a inventé, en Suisse, des machines appelées batteurs-ventilateurs, qui ne développent qu'une petite quantité de duvet ou de poussière. Il est à désirer que leur usage se généralise. M. Villermé a signalé encore, comme cause d'insalubrité, la température élevée qu'il est nécessaire d'entretenir dans plusieurs ateliers. Les ouvriers, bras, jambes et pieds nus, y sont continuellement dans une abondante transpiration, et, par

conséquent, exposés à toutes les brusques variations de température.

2° *Tabac.* — Les ouvriers qui travaillent dans les manufactures de tabac sont-ils disposés à des maladies spéciales ? Il règne à cet égard, dans la science, les opinions les plus divergentes. D'après Ramazzini et M. Patissier, rien de plus dangereux que cette fabrication, et elle détermine de graves maladies. D'après Parent-Duchâtelet, rien, au contraire, de plus complètement innocent.

D'après un rapport adressé à l'administration par M. Siméon, alors directeur des tabacs, cette plante ne produit que fort rarement des effets sensibles, même sur les ouvriers qui se livrent pour la première fois à sa manipulation. Ces effets, d'ailleurs, sont passagers, et les ouvriers finissent toujours par s'y habituer. Bien plus, d'après ce même rapport, les ouvriers des manufactures de tabac seraient exempts des maladies qui règnent dans les localités où se trouvent ces manufactures, ou bien ces affections seraient moins graves, moins intenses, et le nombre des individus atteints proportionnellement moins considérable. Parmi ces maladies, on cite la dysenterie, les affections typhoïdes, la suette et même la phthisie pulmonaire. Plusieurs des médecins attachés aux manufactures de tabac regardent, en effet, le travail de la fabrication de cette substance comme pouvant empêcher le développement des tubercules.

M. Mélier, dans un rapport lu à l'Académie de médecine, a cherché à élucider toutes ces questions.

Un des faits qui ressortent de son travail, c'est que la première impression éprouvée par les ouvriers qui débutent dans la fabrique, est toujours plus ou moins pénible, et qu'ils ont tous une difficulté plus ou moins grande à s'y habituer. Plusieurs même sont obligés d'y renoncer. Les phénomènes qu'on observe en pareil cas sont une céphalalgie plus ou moins intense, accompagnée de nausées, quelquefois de vomissements ; en même temps ils perdent l'appétit, le sommeil, et souvent il s'y joint de la diarrhée. Ces premiers effets, qu'on ne saurait nier, durent de huit à quinze jours, et cette période constitue pour les ouvriers, une espèce d'acclimatement. Au bout de ce temps, ces accidents disparaissent, et les ouvriers, désormais habitués au travail du tabac, finissent par ne plus s'en plaindre. Plus tard, les individus employés à la manutention du tabac semblent éprouver des effets consécutifs plus profonds, qui se manifestent à la longue, et dont les caractères spéciaux paraissent indiquer une action sur le sang. — Suivant M. Heurtaux, les modifications de ce liquide consisteraient dans une diminution

de la fibrine, et dans une tendance aux congestions sanguines sur divers points de l'organisme; malheureusement, aucune expérience positive n'a démontré encore la réalité de cette hypothèse.

Il est encore d'autres accidents signalés par M. Mélier dans son rapport; ce sont ceux qui se montrent chez les ouvriers qui défont les masses et qui, indépendamment d'un travail pénible, sont exposés directement à l'inspiration des produits de la fermentation de ces masses. Ces accidents consistent dans des diarrhées séreuses abondantes, auxquelles se joignent l'insomnie, une agitation fatigante, la perte de l'appétit, les nausées, l'amaigrissement, et, finalement, un teint gris caractéristique.

On pensait autrefois que les ouvriers attachés aux manufactures de tabac vivaient moins longtemps que les autres. Cela n'est pas probable; il n'existe, toutefois, aucun document qui permette d'avoir une opinion positive à cet égard. On peut dire la même chose de l'influence du travail de la fabrication du tabac sur le développement de la phthisie pulmonaire. Le rapport de M. Mélier laisse, à cet égard, la question dans une incertitude qu'on aurait pu désirer lui voir lever.

Préparation des oranges amères. — Ces fruits sont employés, comme on le sait, à l'état de conserves, et on leur fait subir une préparation particulière de confiserie. M. le docteur Imbert, de Clermont-Ferrand, a fait connaître les accidents auxquels sont exposées les ouvrières occupées au pelage des oranges amères. Ces accidents sont les suivants: une céphalalgie générale, tantôt partielle, souvent oppressive et frontale; quelquefois une espèce d'enivrement accompagné de vertige, ou bien encore une hémicrânie.

Souvent la céphalalgie s'accompagne de nausées et de vomissements.

M. Imbert signale aussi de véritables névralgies, de véritables odontalgies accompagnées de carie des dents; ou bien de bourdonnements dans les oreilles, mais sans surdité.

On signale encore des convulsions épileptiformes d'un des côtés de la face: quelquefois de l'oppression, un sentiment douloureux de la partie supérieure du sternum, sensation d'étranglement à la gorge; toutes les variétés de la gastralgie, de l'insomnie, des réveils en sursaut; parfois, il y a une courbature générale, des crampes, des douleurs aux poignets: enfin, une excitation générale et des mouvements brusques et rapides. Nous signalerons encore les éruptions, les démangeaisons et les enflures de la peau. Ces légers accidents ont presque toujours disparu par la suspension de l'ouvrage: plus graves, ils ont persisté plusieurs mois.

Fabriques de sulfate de quinine. — On doit à M. Chevallier quelques recherches curieuses sur les maladies des ouvriers qui travaillent au sulfate de quinine. D'après lui, ces ouvriers sont exposés à être atteints d'une maladie cutanée qui les force de suspendre leurs travaux pendant quinze jours, un mois, et plusieurs même sont obligés d'y renoncer complètement.

D'après M. Zimmer, fabricant de sulfate de quinine à Francfort, les ouvriers occupés à la pulvérisation du sulfate de quinine sont sujets à une fièvre particulière, qu'il désigne sous le nom de fièvre de quinquina; elle n'a pas été observée en France.

Il est important que de nouvelles observations viennent fixer l'opinion sur la maladie cutanée dont parle M. Chevallier, et sur la fièvre quinique de M. Zimmer.

[*Sucreries.* — Le travail dans les raffineries de sucre ne détermine guère, comme effets directs, que des éruptions eczémateuses et furonculeuses produites par le contact de la peau avec le sucre, la mélasse et par l'effet de la haute température à laquelle les ouvriers sont exposés. Les refroidissements très-communs dans ces conditions, par le passage subit à l'air libre, cause souvent des affections catarrhales des bronches et des voies digestives. La pneumonie et le rhumatisme sont plus rares. Le travail dans l'atelier de fermentation, et dans celui où l'on révivifie le noir animal des filtres peut encore exercer une influence nuisible. Il se développe là de l'hydrogène carboné, de l'acide carbonique, de l'ammoniaque en abondance, et un peu d'hydrogène sulfuré; enfin, le sol est imprégné de matières organiques en voie de décomposition. Quant à l'affection cachectique avec anasarque et souvent mortelle qui attaque les nègres et les Chinois, dans les sucreries des Antilles, et que l'on désigne sous le nom de maladie des sucreries, il y a là un ensemble trop complexe de causes pour que l'on puisse l'attribuer à ce genre de travail.]

Bonbons (fabrication des). — Elle ne nous intéresse ici que sous le rapport des couleurs qu'on peut employer dans le pastillage et dans la préparation de certains bonbons.

Voici les couleurs qui sont permises:

1° Couleurs bleues. — L'indigo qui se dissout dans l'acide sulfurique, le bleu de Prusse et l'outremer pur.

2° Couleurs rouges. — La cochenille, le carmin, la laque carminée, la laque du Brésil, l'orseille.

3° Couleurs jaunes. — Le safran, la graine d'Avignon, le quercitron, le curcuma, le fustet, les laques alumineuses de ces substances.

4° Couleurs vertes. — Elles sont produites par le mélange

des couleurs bleues et jaunes. On préfère généralement celle qui provient du mélange du bleu de Prusse et de la graine de Perse.

5° Couleurs violettes. — Le bois d'Inde mêlé au bleu de Berlin.

6° Couleur pensée. — Le carmin mêlé au bleu de Prusse ou de Berlin.

Substances dont il est défendu de faire usage pour colorer les bonbons :

Toutes les substances minérales (l'outremer pur et le bleu de Prusse exceptés), et particulièrement les oxydes de cuivre, les cendres bleues, les oxydes de plomb, le massicot, le minium, le sulfure de mercure, le vermillon, le jaune de chrome (chromate de plomb), le vert de Schweinfurt ou vert de Scheele, le blanc de plomb.

Les papiers servant à envelopper les bonbons doivent être choisis avec soin, et on ne doit employer que les papiers colorés avec des laques végétales. Il est inutile d'insister sur l'importance d'observer les prescriptions de la police à cet égard : car ce n'est que grâce à elles que l'on évite maintenant tous les empoisonnements qui avaient lieu autrefois.

Cardeurs. — Ce sont les ouvriers occupés à faire subir à certaines matières filamenteuses, telles que le lin, le chanvre, la laine, la soie, une opération destinée à les rendre propres à être filés, ou bien à les débarrasser des corps étrangers. On fait le cardage, soit à la main avec deux cardes à manche, soit avec des baguettes, soit au moyen d'un appareil mécanique. Ces ouvriers sont exposés à certains accidents, sans parler ici de la position constamment assise ou debout, de l'exercice forcé ou continu des parties supérieures, il faut surtout tenir compte de la respiration continue de vapeurs ou de molécules animales. Voici les accidents qui ont été signalés comme en étant les conséquences : l'affaiblissement et l'œdème des parties inférieures, des douleurs obtuses des bras, des épaules et du thorax, des ophthalmies opiniâtres, et, chez le plus grand nombre, des toux longues et fatigantes, l'asthme, l'hémoptysie et la phthisie. Ajoutons enfin les maladies cutanées, dues au contact irritant des substances qui remplissent l'atmosphère des ateliers. Ce tableau est probablement un peu exagéré, et les conditions hygiéniques des ateliers, le mauvais régime des cardeurs, entrent, sans doute, pour quelque chose dans la production de ces diverses maladies. Ajoutons encore que, dans beaucoup de localités, le cardage n'est exercé que pendant trois ou quatre mois, et alterne avec les autres travaux de la campagne. Pour éviter tous ces inconvénients, nous recom-

mandons l'assainissement et la ventilation convenable des ateliers, et, pour les ouvriers, les soins de propreté.

Charbonniers. — On appelle ainsi, soit les ouvriers qui font le charbon, soit ceux qui le mesurent et le portent en ville. Les uns et les autres sont exposés à respirer sans cesse un air chargé de molécules de charbon ; elles colorent en noir la peau, les muqueuses du nez et de la bouche ; enfin, on les retrouve souvent à l'autopsie dans les ganglions des bronches et dans le tissu pulmonaire. Malgré cela, les auteurs ne signalent pas les accidents bronchiques particuliers comme étant le résultat de l'exercice de cette profession. Parent-Duchâtelet assure même que les charbonniers ne sont aucunement sensibles à la poussière du charbon.

[Nous avons parlé, à l'occasion des houilleurs, de l'encombrement charbonneux des poumons ; nous n'avons pas à y revenir ici.]

Bibliographie. — Pour le coton, V. plus bas MANUFACTURES. — Tabac : HARLESS (C. F.), *Die Tabaks und Essigfabrikation, zwei wichtige Gegenstände der Sanitätspolizei*. Nürnberg, 1812, in-4°. — MÉRAT (F. V.), art. *Tabac*, in *Dict. des sc. méd.*, t. LIX, 1821. — POINTE (J. B.), *Observations sur les maladies auxquelles sont sujets les ouvriers employés dans la manufacture royale des tabacs à Lyon*. Lyon, 1828, in-8°. — PARENT-DUCHÂTELET et DARCEY, *Mém. sur les véritables influences que le tabac peut avoir sur la santé des ouvriers occupés aux différentes préparations que l'on fait subir au tabac*, in *Ann. d'hyg.*, 1^{re} sér., t. 1, p. 169, 1829. — *Note sur l'innocuité des fabriques de tabac* (Extr. des trav. de la Soc. de méd. de Rio-Janeiro), *ibid.*, t. X, p. 191, 1833. — SIMÉON, *Rapport sur la santé des ouvriers employés dans les manufactures de tabac*, *ibid.*, t. XXX, p. 343, 1843. — MÉLIER, *Rapp. sur la santé des ouvriers employés dans les manufactures de tabac*, in *Bull. de l'Acad. de méd.*, t. X, p. 569, 1844-45, et discussion. — RUEF (M.), *De l'influence de la salubrité du tabac sur la santé des ouvriers*, *ibid.*, p. 677. — CHEVALLIER (A.), *Note sur les ouvriers qui travaillent le tabac en Belgique*, in *Ann. d'hyg.*, 1^{re} sér., t. XXXIV, p. 300, 1845. — BERRUTI, *Del uso del tabacco e sulla sanità degli operai che lavorano nelle fabbriche dei tabacchi*, in *Atti dell' Acad. med. chir. di Torino*, t. II, p. 433, 1846. — INNHAUSER, *Ueber Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zu der dabei Gesundheit der beschäftigten Arbeiterinnen*, in *Wien. Zeitschr.*, t. VII, n° 4, 1850. — YGONIN (J. B.), *Obs. sur les maladies des ouvriers employés dans la manufacture des tabacs de la ville de Lyon*. Lyon, 1866, in-8°. — SCHWABE, *Der Tabac vom sanitätspolizeilichen Standpunkte*, in *Vjschr. für ger. Med.* N° Fe, t. VI, p. 27, 1867. — KOSTIAL (Th.), *Statistisch-medizinische Studie über die Sanitätsverhältnisse der weiblichen Bevölkerung der K.K. Cigarrenfabrik in Iglau*, in *Wchnbl. der Gesellsch. der Aerzte in Wien*, t. VIII (plus. art.), 1868.

Sucre : ANDRIE, *Ueber die Dauer der täglichen Arbeitszeit in den Rübenzuckerfabriken*, in *Henke's Ztschr.*, t. LXI, pl. I, 1851. — ZELLER, *Die schwefelige Säure als Ursache der häufigen Erkrankung der Arbeiter in der Trockenhäusern für Zuckerrüben*, in *Wartemb. corresp. Bl.* 1853, n° 48. — DUMONT, *Maladie des sucreries*, Rapp. par M. H. LARREY. Paris, 1865, in-8°. — KUNTZ, *Die sanitätspolizeiliche Ueberwachung der Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben*, in *Bezug, etc.*, in *Vjschr. für ger. Med.* N° Fe, t. IX, p. 185, 1868.

Chanvre, oranges, sulfate de quinine : NICOLAS (P. A.), *Notice sur une amélioration apportée dans la préparation du chanvre*, in *Notices lues à la Soc. d'agri-*

culture de Caen, p. 73. Caen, 1807, in-8°. — IMBERT-GOURBEYRE (A.), *Mém. sur l'action physiologique de l'huile essentielle d'oranges amères. Maladies des ouvriers qui préparent les chinois*. Clermont, 1853, in-8°. — CHEVALLIER (A.), *Essai sur la santé des ouvriers qui préparent le sulfate de quinine, et sur les moyens de prévenir leurs maladies*, in *Ann. d'hyg.*, 1^{re} sér., t. XLVIII, p. 5, 1852, et quelques autres observations, in *J. de chimie méd.* — Pour les charbonniers, voir plus haut, p. 890.

— BELLINI, *Della inocuità dei dolci e dei liquori colorati colla fucsina cristallizzata*, in *lo Sperimentale*, t. XXIV, 1872.

CHAPITRE XI

Des professions dans lesquelles on travaille les matières animales.

Les professions dans lesquelles les hommes sont en rapport presque continuel avec les substances animales sont assez nombreuses. Ce sont, en particulier, les suivantes : les bouchers, les savonniers, les chandeliers, les tanneurs, les corroyeurs, les matelots employés à la pêche de la baleine, les fossoyeurs, les vidangeurs, etc.

Le docteur Warren est un des premiers qui aient rassemblé les faits les plus nombreux, destinés à démontrer que ces professions diverses sont sans résultat fâcheux pour ceux qui les exercent.

Ainsi, les *bouchers* jouissent, en général, d'une santé meilleure que les individus des autres professions : ils sont plus frais et plus robustes. Dans les épidémies de fièvre jaune de Boston (1798) et de Philadelphie (1793), les bouchers, bien que placés au centre des quartiers infectés, n'eurent qu'un seul cas dans la première de ces villes, et trois dans la seconde. Ces deux cités, ainsi qu'on le sait, furent presque dépeuplées par ces épidémies. Warren cite d'autres exemples analogues.

Malgré l'état de putréfaction très-avancé dans lequel se trouve la graisse dont se servent les *chandeliers* et les *savonniers*, ces ouvriers jouissent d'une santé parfaite et ne sont sujets ni aux fièvres, ni aux affections épidémiques (Bancroft).

Les *tanneurs*, *corroyeurs*, *chamoiseurs*, ne sont ni plus fréquemment ni plus gravement malades que les autres hommes. On doit en excepter, toutefois, les maladies charbonneuses qu'ils peuvent très-bien s'inoculer, si les peaux qu'ils travaillent ont appartenu à des animaux atteints de ces maladies. La putréfac-

tion des peaux ne produit pas, par elle-même, d'affections particulières.

— [Des recherches auxquelles nous nous sommes livré sur la profession des tanneurs, mégissiers, etc., il résulte que, chez eux, les seules maladies qui se présentent avec une certaine fréquence sont les rhumatismes et les inflammations des voies respiratoires, ce qui résulte de cette partie de leur travail qu'on appelle travail de rivière.]

Les *vidangeurs* sont exposés à deux maladies spéciales. L'une est l'asphyxie, qui est la conséquence de l'inspiration des gaz dégagés par les matières fécales concentrées dans un espace peu étendu. L'autre est l'ophtalmie, due aux sels ammoniacaux qui se trouvent parmi les gaz qui remplissent l'atmosphère provenant des fosses d'aisances.

Quant aux *matelots* qui forment l'équipage des navires baleiniers, c'est une opinion généralement admise parmi les gens de mer, qu'ils sont tous d'une santé plus vigoureuse que les marins des autres bâtiments : or, leurs navires sont toujours, ainsi qu'on le sait, imprégnés d'émanations de matières animales d'une extrême fétidité.

On peut en dire autant des *fabricants de colle forte*.

Parent-Duchâtelet, qui, comme Warren, a examiné la plupart de ces questions, est arrivé aux mêmes conséquences, c'est-à-dire à soutenir l'innocuité des émanations provenant des matières animales. Ce sujet a été longuement discuté plus haut ; les opinions émises sur les détails qui précèdent sont uniquement destinées à résumer leur influence.

Il est utile maintenant que nous entrons dans les détails de quelques-unes de ces professions.

Bougies. — La bougie peut se fabriquer avec la cire, le blanc de baleine et l'acide stéarique. Nous n'avons rien à dire des deux premières substances, qui sont des produits naturels et dont la manipulation est sans dangers.

La confection des bougies stéariques s'opère en soumettant d'abord la graisse à l'action de la chaux vive, qui transforme en acides gras les deux principaux éléments, la stéarine et l'oléine ; une seconde opération consiste à décomposer le stéarate et l'oléate de chaux formés à l'aide de l'acide chlorhydrique ou de l'acide sulfurique. Il n'y a de danger que dans le maniement de ces acides, mais on ajoute souvent un peu d'acide arsénieux pour rendre, dit-on, les graisses plus combustibles. On a pu trouver jusqu'à 0^{gr},30 de cet acide. On conçoit que ce principe, venant à se volatiliser dans la combustion, a pu déterminer des accidents chez les personnes qui faisaient usage des bougies.