

REVUE
D'HYGIÈNE

ET DE
POLICE SANITAIRE

MÉMOIRES

LE TRAVAIL DE NUIT DES FEMMES
DANS L'INDUSTRIE AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE ¹

Par M. le Professeur PROUST.

La question du travail de nuit des femmes employées dans l'industrie préoccupe plus que jamais les pouvoirs publics. Tout concourt à en rendre la solution urgente et grave.

Votre compagnie est, plus que toute autre, qualifiée pour en apprécier l'importance et les difficultés, au triple point de vue moral, économique et social.

Il ne m'appartient pas de rechercher quelle peut être ici l'intervention de l'économie politique et sociale ; sans méconnaître son rôle, permettez-moi, messieurs, de laisser une place prépondérante à la médecine et à l'hygiène et, à ce double titre, étudier devant vous, très brièvement les conditions de ce problème aujourd'hui universel. Volontiers je répéterai les récentes paroles de lord Salisbury à Westminster : dans de telles questions, ce n'est ni de politique, ni de philosophie qu'il s'agit, mais bien plutôt de santé publique.

1. Mémoire lu à l'Académie des sciences morales et politiques, le 14 juin 1890.

Les dangers du travail de nuit pour les femmes sont reconnus. Les écrivains, les hygiénistes, les corporations savantes et délibérantes, et quelquefois les lois, dans une certaine mesure, les ont depuis longtemps proclamés. Il n'est malheureusement pas encore devenu inutile de les rappeler.

Les conditions physiologiques spéciales à l'organisme féminin l'ont doté d'une fragilité et d'une délicatesse particulières ; s'il est vrai que la femme puisse aspirer à remplir presque toutes les besognes qui ont été confiées à l'homme, elle ne pourra, dans la plupart des cas, l'y remplacer impunément. L'alternance régulière de ses fonctions organiques essentielles est déjà, pour elle, une cause d'attentions et de précautions forcées. Le retentissement qu'ont ces fonctions sur tous les appareils de la vie organique lui commande d'éviter tout surmenage physique, sous peine de détruire un équilibre déjà trop souvent instable. D'autre part, sa vie même ne lui appartient pas en propre ; la maternité exige d'elle des sacrifices incessants. Il serait à souhaiter que toujours les fatigues des veilles prolongées, les rudes tâches de l'industrie lui fussent épargnées. Jeune fille, elle doit préserver sa santé de tout ce qui peut entraver le développement parfait, harmonieux et complet de tout son être ; femme, elle a besoin de toutes ses forces et de sa santé afin de se multiplier pour ses enfants.

Or, pour l'homme le travail de nuit constitue déjà une cause de fatigue déplorable, que ne le sera-t-il donc pas pour la femme ? L'anémie, pour résumer d'un mot tout cet ensemble de symptômes auxquels donne lieu le dépérissement organique aura ici des conséquences plus désastreuses, si bien que les mauvaises conditions climatériques et hygiéniques aidant le cortège habituel des phlegmasies chroniques, des affections constitutionnelles et même les maladies aiguës y trouveront un terrain de culture trop large et trop fécond. Et pourtant de la vigueur et de la force de la femme, autant assurément que de celle de l'homme dépendent à la fois la vitalité et la prospérité de notre population.

Tous les médecins qui exercent dans les milieux industriels ont noté que les maladies y suivaient un ordre assez général

de croissance, depuis les affections aiguës s'emparant de tout l'organisme jusqu'aux maladies des voies respiratoires, toujours les plus nombreuses, en passant par les maladies des centres nerveux, les affections des voies digestives et les maladies organiques du cœur, sans compter les résultats des accidents professionnels, essentiellement variables. Les femmes qui sont tenues de s'adonner aux travaux de nuit, sont toujours plus atteintes en proportionnellement que les hommes, et l'on sait depuis longtemps que la mortalité infantile est incomparablement plus élevée dans les milieux où les mères ne peuvent veiller elles-mêmes sur leurs enfants.

La statistique, à cet égard, laisse encore à désirer, mais tous les observateurs sont d'accord sur ces faits. Les comptes rendus de la loi allemande de l'assurance contre les maladies ne tarderont sans doute pas à les confirmer, comme le font les tables de morbidité usitées en Angleterre. Deux documents récents, que je dois à l'obligeance de M. Cheysson, sont, à ce point de vue, des plus démonstratifs.

Les commissions du travail aux Etats-Unis viennent de faire paraître leur quatrième rapport annuel pour l'année 1888. On y trouve notamment des tableaux indiquant les conditions de santé par industrie pour toutes les villes, de plus un contrôle sanitaire des ouvrières avant le début de leur travail, composé après quelques années de ce travail, ce qui permet d'en apprécier exactement l'influence. Sur 17,429 ouvrières 16,360 ont débuté étant en parfaite santé, 882 santé assez bonne et 185 santé mauvaise. Les changements survenus dans cet état sanitaire depuis le commencement du travail jusqu'à présent sont indiqués par ce fait qu'il n'y a plus en santé parfaite que 14,557 ouvrières au lieu de 16,360, 2,385 en santé médiocre au lieu de 882, enfin le nombre des ouvrières en mauvaise santé qui était de 185 est monté à 485. La durée moyenne du travail était de 4 ans 9 mois.

La Société de secours mutuels des ouvriers en soie de Lyon a compté, pour ses 4,117 sociétaires de tout âge, pendant l'exercice 1889, 1,522 journées de maladies chez les hommes et 3,978 chez les femmes.

Parmi les sociétaires de 18 à 53 ans, il y eut 4,995 journées de maladies pour les hommes, ou 4.8 0/00, et 20,549 pour les femmes, ou 6.6 0/00 ; 3 décès, soit 3 0/00 chez les premiers ; 31 décès, soit 10 0/00 chez les secondes. Quant aux sociétaires de 54 ans et au-dessus, les 486 hommes eurent 5,574 journées de maladies, ou 11.5 0/00 ; 27 décès, ou 55 0/00 ; les 897 femmes au contraire présentèrent 9,123 journées de maladies soit 10.2 0/00, et 42 décès, soit 47 0/00. Ces chiffres établissent clairement combien le travail expose davantage à la maladie et à la mort les ouvrières qui sont dans la force de l'âge et de la production industrielle.

Si donc les femmes participent dans une mesure incomparablement plus grande aux chances d'usure organique, de déchéance physique et de prédisposition morbide qui peuvent être et sont trop souvent les conséquences des excès du travail industriel, il va de soi que ces chances s'accroissent encore lorsque le travail est pris sur le temps normal du repos ; elles atteignent surtout leur degré d'acuité dangereuse lorsque le travail de nuit n'est que la prolongation continue ou insuffisamment interrompue du travail de jour.

Je ne renouvellerai pas le récit, tant de fois et si éloquemment tracé, des fatigues qu'ont à supporter les ouvrières de nos grandes villes, particulièrement dans les industries dites de luxe.

Qu'on parcoure les relevés de nos statistiques sanitaires et l'on ne tardera pas à voir que la tuberculose fait surtout ses ravages parmi les jeunes filles et les jeunes femmes astreintes aux travaux forcés des industries de luxe. Traversez, aux heures des repas précipités dans les crémeries voisines, les rues où sont les grands couturiers à la mode, et vous serez péniblement frappés de la figure pâle, de l'aspect profondément anémié et chlorotique des jeunes ouvrières. Vienne une épidémie dans la cité, c'est dans ces milieux qu'elle sévira de préférence. La grippe de l'hiver dernier n'a-t-elle pas envahi presque aussitôt ces vastes établissements industriels, ces grandes administrations, où les femmes et les jeunes filles trouvent un travail ordinairement d'autant plus rémunérateur qu'il les rend plus sédentaires !

Ce qu'il importe ici de remarquer avec le plus d'attention, ce sont les conditions sanitaires des milieux dans lesquels s'effectue le travail de nuit des ouvrières. Celles qui restent chez elles y trouvent les causes d'insalubrité qui sont presque constantes dans nos habitations à bas prix. Quant aux ateliers proprement dits, je ne sache pas qu'on en compte beaucoup dans lesquels on puisse respirer un air pur et salubre même en plein jour. Le cube d'air y fait généralement défaut pour la respiration normale de ceux qui y séjournent, même s'ils n'y habitent pas à demeure ; les procédés d'évacuation de l'air vicié y sont le plus souvent inconnus, presque toujours insuffisants ; c'est surtout aux époques de l'année où l'encombrement peut être le plus funeste qu'il y devient une habitude. Tout y est prétexte à restreindre l'espace et l'atmosphère respirable, et l'on ne sait vraiment ce dont il faut le plus s'étonner, de l'ingéniosité des patrons ou de la résistance des employés.

Le tableau n'est pas ici moins navrant que celui de ces cités insalubres dont l'Académie a maintes fois signalé les dangers.

Les pouvoirs publics ont, dans plusieurs pays, confié à la loi le soin de remédier à un tel état de choses. Une tendance semblable paraît dominer actuellement en France. M. le Dr Napias rappelait, il y a quelques semaines, devant la Société de médecine publique de Paris, que si la loi allemande du 17 juillet 1878 ne défend pas formellement le travail de nuit aux femmes, elle permet toutefois que ce travail soit interdit par décision du Conseil fédéral dans certaines branches d'industrie. Une loi autrichienne de 1869 interdit le travail de nuit pour les enfants et jeunes gens, ce qui permet de comprendre les jeunes filles dans cette interdiction. Elle ne fait pas mention des femmes adultes, et pourtant elle édicte, dans son article 18, que les ouvrières ne peuvent être employées dans les fabriques durant les six semaines qui précèdent et qui suivent leurs couches. En Suisse, la loi fédérale du 23 mars 1877 dit expressément, à l'article 15, que les femmes ne peuvent, en aucun cas, être employées au travail de nuit ou du dimanche. Lorsqu'elles ont un ménage à soigner, elles doivent être libres de quitter

l'ouvrage une demi-heure avant le repas du milieu du jour, si l'absence accordée pour ce repas n'est pas au moins d'une heure et demie. Avant et après leurs couches, il est réservé une période totale de huit semaines pendant lesquelles les femmes ne peuvent être admises au travail dans les fabriques. Elles ne peuvent y être acceptées de nouveau qu'après qu'elles ont établi qu'il s'est écoulé six semaines au moins depuis le moment de leurs couches. Le Conseil fédéral est, en outre, chargé de déterminer les branches d'industrie dans lesquelles les femmes enceintes ne peuvent être admises à travailler.

En France, la question a donné lieu, au Parlement à des contestations nombreuses. Les divergences sont grandes, parmi les intéressés, patrons, syndicats, ouvrières, quand il s'agit de définir puis de régler les abus de ce travail. La suppression absolue a ses partisans; la liberté complète en a de non moins nom breux et ce ne sont ni les moins éloquents ni les moins persuasifs. Tous cependant s'accordent pour reconnaître qu'une règle fixe et unique ne saurait ici prévaloir. Les plus directement intéressés ne tarderaient pas à s'insurger contre l'application d'un niveau égalitaire qui ne tiendrait compte ni des conditions individuelles ni des nécessités économiques générales. Si bien que, comme en tant d'autres circonstances, il faut souhaiter que la loi et l'administration, si elles doivent quelque jour intervenir, ne paralysent pas les bonnes volontés et n'aient à sévir, que contre les abus reconnus et les véritables dangers.

C'est, il me semble, de la prophylaxie préventive que nous avons à attendre les plus utiles secours. S'il faut admettre qu'il sera bien difficile, sinon toujours impossible, de proscrire d'une manière absolue le travail de nuit pour les femmes, du moins est-il permis de veiller à le rendre le moins dangereux et le moins nuisible possible. Or, si l'on ne peut prétendre qu'à une action limitée sur les conditions individuelles du travail, si l'on ne peut empêcher l'ouvrière de la grande ou de la petite industrie d'y chercher librement son gagne-pain et celui de ses enfants, il faut du moins multiplier les sociétés d'épargne et de secours mu-

tuels qui lui permettront de donner plus de temps à son foyer, de ne pas retourner à l'usine ou à l'atelier trop tôt après ses couchés.

Mais d'autre part, ce sont le plus souvent les conditions extérieures au milieu desquelles l'ouvrière travaille la nuit qui lui sont funestes et ici je crois que l'Académie n'hésitera pas à penser que le législateur peut et doit intervenir.

Ce serait vraiment la liberté de l'homicide que celle qui autoriserait un industriel, par exemple, à entasser pendant la nuit des ouvrières dans un local pauvre en oxygène et riche en acide carbonique.

Malheureusement, notre loi du 19 mai 1874 sur le travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie n'a visé que les usines et manufactures, laissant en dehors de la réglementation les ateliers de couturières, de modistes, de fleuristes, etc., c'est-à-dire les ateliers encombrés, mal aérés, surchauffés par le gaz, et cette loi ne fait pas mention des femmes adultes. Ce ne sont pas non plus ni le décret loi du 15 octobre 1810, ni la loi du 16 septembre 1848 qui permettent d'imposer, dans les usines manufactures, ateliers, chantiers, mines, etc., la salubrité et la protection du travail pour les ouvrières. Quant à la loi de 1850, sur les logements insalubres, par une singulière anomalie, elle n'est pas applicable non plus aux ateliers puisqu'elle ne vise que les habitations proprement dites. Je ne sache pas non plus que la loi municipale, qui permet jusqu'à un certain point de prévenir les épidémies, puisse être invoquée en pareille matière. De telle sorte qu'il n'est jusqu'ici pas défendu de ruiner irrémédiablement la santé de pauvres ouvrières, jeunes filles ou mères de famille, en les maintenant dans des locaux dont l'insalubrité et le danger sont notoires.

Aussi nous croyons-nous en droit de demander, au nom des intérêts de l'hygiène publique, que le législateur s'efforce de remédier à un mal aussi permanent et décrète qu'il ne sera permis d'affecter un local industriel au travail de nuit pour les femmes que si elles sont assurées d'y trouver des conditions normales de salubrité en rapport avec leur nombre et les particularités de leur travail.

Les dispositions qu'il y a lieu de prendre à cet effet sont de deux ordres, elles comprennent celles qui sont applicables dans tous les ateliers et manufactures proprement dits et celles qui visant la salubrité générale des habitations intéressent les ouvrières travaillant isolément chez elles.

En ce qui concerne les premières, il me sera permis de rappeler que dès le 17 décembre 1884, nous avons adopté au comité consultatif d'hygiène publique de France sur le rapport de M. le Dr Napias, tout un ensemble de mesures techniques, dont voici les principales :

Les établissements industriels, manufactures, fabriques, usines, mines, chantiers et ateliers de tous genres, autre que l'atelier de famille où aucun ouvrier étranger n'est employé, doivent être assujettis, sous le contrôle de l'administration supérieure, à toutes les précautions nécessaires pour que le travail s'y effectue dans les meilleures conditions possibles de salubrité et de sécurité. Ces établissements devront être constamment tenus dans un état satisfaisant de propreté, d'éclairage et d'aération. Les machines, mécanismes, appareils de transmission, outils et engins de toutes sortes devront être installés et entretenus de manière à ne présenter aucun danger pour les travailleurs.

Les emplacements affectés au travail, dans les dits établissements, ainsi que toutes leurs dépendances, seront tenus dans un état constant de propreté. Le sol sera nettoyé à fond au moins une fois par jour à l'ouverture ou à la clôture du travail. Les murs et les plafonds seront l'objet de fréquents lavages ; les enduits refaits toutes les fois qu'il sera nécessaire. Dans les locaux où l'on travaille les matières organiques, le sol sera imperméable ; les murs seront stuccés ou silicatés ou recouverts d'une couche épaisse de peinture à base de zinc. Le sol et les murs seront lavés aussi souvent qu'il sera nécessaire avec une solution désinfectante. En tout cas un lessivage à fond aura lieu au moins deux fois par an. Les résidus putrescibles ne devront jamais séjourner dans les locaux affectés au travail ; ils seront enlevés au fur et à mesure et immédiatement désinfectés.

L'atmosphère des ateliers et de tous autres locaux affectés

au travail sera tenue constamment à l'abri de toute émanation provenant d'égouts, fossés, puisards, fosses d'aisance et de toute autre source analogue. Dans les établissements qui déversent les eaux résiduaires ou de lavage dans un égout public ou privé, toute communication entre l'égout et l'établissement sera nécessairement munie d'un intercepteur hydraulique fréquemment nettoyé et abondamment lavé au moins une fois par jour.

Les cabinets d'aisances seront abondamment pourvus d'eau, munis de cuvettes à fermeture hermétique avec inflexion siphonide du tuyau de chute. Le sol, les parois seront en matériaux imperméables; les peintures seront à base de zinc. Il y aura au moins un cabinet par 20 personnes. Aucun puisard, puits absorbant, boitout, aucune disposition analogue ne pourra être établie qu'avec l'autorisation de l'administration supérieure et dans les conditions qu'elle aura prescrites, sur l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France.

Les locaux fermés, affectés au travail, ne seront jamais encombrés. Le cube d'air, par ouvrier, ne sera jamais inférieur à 8 mètres. Les locaux seront convenablement aérés et éclairés par de larges baies vitrées. Dans les cas où les conditions du travail nuisent à l'aération et où la matière offre des causes spéciales d'insalubrité, la ventilation artificielle sera faite de telle sorte qu'il entre, par homme et par heure, une quantité d'air neuf de 24 mètres cubes au minimum.

Les poussières et gaz incommodes ou insalubres, les gaz et poussières toxiques seront évacués directement au dehors au moment même de leur production et ne seront jamais mêlés à l'air des ateliers.

Pour les huées, vapeurs, gaz, poussières légères, il sera installé des hottes avec cheminées d'appel. Pour les poussières déterminées par les meules, les batteurs, les broyeurs et tous autres appareils mécaniques, il sera installé, autour des appareils, des tambours en communication avec une ventilation aspirante énergique. Pour les gaz lourds, tels que vapeurs mercurielles, sulfure de carbone, la ventilation aura lieu *per descensum*, et chaque table de travail sera mise en communication

directe avec le ventilateur. Les vapeurs, les gaz, les poussières ne seront jamais déversés dans l'atmosphère; les gaz ou vapeurs seront condensés ou brûlés; les poussières seront dirigées sur les foyers ou recueillies dans des chambres à poussières. La pulvérisation des matières irritantes ou toxiques et autres opérations, telles que le tamisage, l'embarillage de ces matières, se fera automatiquement dans des appareils clos toutes les fois que cela sera possible.

Pendant les interruptions de travail pour les repas, les ateliers seront évacués et l'air en sera entièrement renouvelé.

Les ouvriers ne devront pas prendre leurs repas dans les ateliers ni dans aucun local affecté au travail.

Les patrons mettront à la disposition de leur personnel les moyens d'assurer la propreté individuelle: vestiaire avec lavabos et de l'eau de bonne qualité pour la boisson.

De telles dispositions, on le voit, rendraient bien moins dangereux le travail des femmes et, pour les industries où le travail de nuit de celles-ci est indispensable dans une limite aussi restreinte que possible, les inconvénients en seraient certainement très atténués.

Restent les mesures qui concernent la salubrité des habitations en général. Ici, comme je l'ai dit tout à l'heure, la législation actuelle est le plus souvent inefficace, car elle a beaucoup moins cherché à prévenir qu'à réprimer des dangers contre lesquels il devient le plus souvent impossible de réagir sans des dépenses considérables et des difficultés de toutes sortes.

Le procès de cette législation a été souvent fait devant cette académie; les conseils d'hygiène, les commissions des logements insalubres, les congrès d'hygiène, le Parlement lui-même s'en sont souvent préoccupés.

Il y a six ans, le comité consultatif d'hygiène publique de France, examinant à son tour cette question, exprimait ainsi son opinion, sur le rapport de M. le Dr A.-J. Martin.

« Il est indispensable qu'aucune construction ne puisse être élevée sans que les plans en aient été soumis au service de l'hygiène publique, de même qu'elle puisse être occupée à titre d'habitation, sans une autorisation spéciale du même service.

Actuellement, dans les villes tout au moins, l'Administration n'autorise aucune habitation qui ne serait pas à l'alignement et qui offrirait des dangers pour la sécurité publique; combien, à plus forte raison, ne doit-il pas en être de même pour la salubrité et les maisons doivent être également reçues à ce point de vue, pour employer le terme consacré par l'usage ? »

En résumé, les dangers que présente le travail de nuit pour les femmes employées dans l'industrie ont une gravité exceptionnelle, dépendant à la fois des conditions physiologiques particulières à la femme et des milieux dans lesquels elle est le plus souvent tenue d'accomplir ce travail.

Des mesures sont nécessaires pour éviter le surmenage physique des femmes adonnées aux travaux industriels et diminuer la sédentarité prolongée dans les ateliers. Elles doivent avoir pour effet de proscrire autant que possible, le travail de nuit pour les femmes et là où il ne peut être immédiatement supprimé, de proportionner ce travail aux forces et à la santé des ouvrières.

Il devra être supprimé absolument pour les femmes affaiblies. Enfin, dans l'intérêt des mères et des enfants, il sera radicalement interdit aux femmes enceintes, à celles qui viennent d'accoucher et qui allaitent.

D'autre part, la question du travail de nuit étant liée à des modifications économiques et sociales qui ne peuvent être suffisamment prévues, trouvera difficilement sa solution définitive, solution qui ne saurait d'ailleurs atteindre le travail au domicile.

Les dangers du travail de nuit dépendant en grande partie de l'insalubrité des ateliers, il faut prévoir, ordonner et par-dessus tout de surveiller rigoureusement leur assainissement, et il est urgent de les placer dans des conditions d'hygiène que notre législation sanitaire a jusqu'ici insuffisamment garanties.

NOTE SUR L'EMPLOI DU VACCINOSTYLE INDIVIDUEL

Par M. le D^r MARESCHAL,

Médecin-major de première classe de l'armée.

En lisant les relations de diverses épidémies¹ de vaccine ulcéreuse et de syphilis vaccinale, et les discussions auxquelles elles ont donné lieu, on constate que l'attention, attirée surtout sur la nature du vaccin ou du sujet à vacciner, se porte beaucoup moins sur la désinfection de l'instrument. C'est qu'en effet, dans une enquête sur une épidémie de ce genre, les investigations sont forcément limitées à ce dernier point de vue, et l'on ne peut qu'émettre des doutes basés sur le plus ou moins de confiance qu'inspire l'auteur des inoculations.

Si l'on envisage l'étiologie des accidents de la vaccine, on aboutit à ne leur trouver que trois causes :

- 1^o Idiosyncrasie du sujet ;
- 2^o Emploi d'un vaccin de mauvaise nature ?
- 3^o Emploi d'un instrument contaminé.

Je n'ai pas à m'occuper ici de la première cause, étudiée d'ailleurs par plusieurs auteurs². Depuis un certain nombre d'années on s'est justement préoccupé de la seconde, et la question est maintenant jugée par l'emploi de plus en plus général du vaccin animal. Mais il n'en est pas de même de la troisième, et je crois pouvoir avancer que, sauf des cas exceptionnels, on s'est constamment servi, dans la pratique courante, du même instrument pour vacciner un grand nombre de sujets, les aiguilles à vaccination, et, à plus forte raison, les lancettes étant d'un prix trop élevé pour pouvoir être sacrifiées après chaque inoculation.

1. Epidémie observée à Paris par le D^r CORMENGÉ (*Union médicale*, du 26 février 1889 et suiv. — Epidémie de syphilis vaccinale à Londres (*Revue d'hygiène et de police sanitaire*, 1886, p. 170). — Epidémie observée en Allemagne en 1885 et 1887. — Discussion à l'Académie de médecine sur l'épidémie de la Motte-aux-Bois. (Séances des 18 sept. 22 nov. et 3 déc. 1889.)

2. *Compte rendu de la 1^{re} session (1890) de la Société française de dermatologie*. Cas de gangrène vaccinale, par M. BALZER.

En présentant son *Rapport général* à l'Académie de médecine *sur les vaccinations et revaccinations en 1886* en France et aux colonies, M. Hervieux répond aux objections que l'on peut élever contre l'obligation de la vaccination. L'une de ces objections a trait aux indemnités qui seraient dues en cas de syphilis vaccinale; pour éviter ces faits, dit l'éminent directeur du service de la vaccine « il suffirait d'installer un nombre suffisant d'instituts producteurs du vaccin animal d'une part, — et d'autre part, *que l'opérateur s'astreignît à stériliser sa lancette toutes les fois qu'il a fini d'inoculer un sujet.* »

Il est de règle qu'un chirurgien s'assure par lui-même de la désinfection de ses instruments, et rien n'est plus simple en théorie que de stériliser aiguilles et lancettes après chaque inoculation. Mais en pratique il n'en est pas de même, et tous ceux qui ont fait un grand nombre de vaccinations successives savent que la plupart du temps, ce principe est d'une application difficile. Pour employer des lancettes sûrement aseptiques il faut non seulement disposer d'une assez grande quantité d'instruments, mais encore exercer une surveillance incessante sur les aides, dont le nombre et la compétence n'égalent pas toujours la bonne volonté. L'attention de l'opérateur se trouve alors détournée de son but principal, et, comme il en résulte une perte de temps très appréciable, il arrive presque toujours qu'au bout de peu de temps la confiance du médecin dans ses aides ne tarde pas à augmenter à mesure que se relâche sa surveillance.

Sans doute, pour les vaccinations isolées on pourra apporter tout le soin particulier à la désinfection de sa lancette; mais que d'opérateurs, médecins et surtout sages-femmes, confondent encore propreté avec stérilisation! Que de fois aussi, au moment de vacciner, ou après avoir vacciné, ils négligeront, par nécessité ou par oubli, de passer leur pointe soit à l'étuve, soit même dans une solution antiseptique, se contentant de la renfermer dans leur trousse après l'avoir consciencieusement lavée à l'eau simple! Si sain que soit le sujet, si pur que soit le vac-

cin, il me paraît évident qu'en cas d'apparition d'accidents vaccinaux, on ne pourra guère incriminer que l'instrument.

C'est ce dernier grief que je me suis efforcé d'écarter en employant *un instrument neuf pour vacciner chaque sujet*.

Il fallait trouver un objet remplissant de bonnes conditions pour l'inoculation, et en même temps d'un assez bas prix pour être sacrifié après avoir servi. Après avoir essayé, soit telles qu'on les trouve dans le commerce, soit en les modifiant, certaines aiguilles de machines à coudre, les épingles d'acier et la plume métallique, c'est à cette dernière que je me suis arrêté en lui faisant subir les légères modifications suivantes : au lieu d'une fente, elle présente une cannelure, et sa pointe est aiguisée de façon à permettre d'agir par piquûre ou par scarification.

Ainsi transformée, je lui ai donné, à défaut de meilleur, le nom de « *vaccinostyle individuel* ».

Je tiens à insister sur ce point que, si je me trouve amené par la force même des choses à recommander l'instrument, mon but a une portée plus élevée et tend surtout à préconiser une idée, un procédé, je dirais presque une méthode, si le terme n'était pas un peu prétentieux et ne devait plutôt s'appliquer à la combinaison raisonnée des deux moyens : emploi du vaccin animal et d'un instrument individuel.

En employant autant de vaccinostyles que de sujets à vacciner, j'écarte toute cause d'infection de la part de l'instrument, et je joins à cette garantie absolue l'avantage d'opérer sans préoccupation, et avec beaucoup plus de rapidité qu'avec la lancette ou l'aiguille ordinaire.

Je parviens ainsi à donner une application pratique à la proposition faite par le M. le professeur Fournier, lors d'une discussion à l'Académie de médecine au sujet de cinq cas de syphilis vaccinale observés par M. Hervieux. Cette proposition est ainsi formulée : « *Tout vacciné sera vacciné avec des instruments à lui, ne devant toucher que lui.* »¹

Il est évident que, lors même qu'ils sortiraient de chez le

1. *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 6 août 1889.

fabricant, les instruments devront, par prudence, être tous passés à l'avance à la solution de sublimé, ou mieux à l'éthuve. Vu leur prix insignifiant ils devront être sacrifiés après l'opération.

Au moment d'opérer, un aide, porteur du récipient contenant le vaccin, charge l'instrument, préalablement débarrassé de toute trace de solution antiseptique, et le remet au médecin. Si ce dernier le trouve trop petit et mal en main, il lui est facile de le faire placer sur un porte-plume ou sur une pince à verrou.

En pratiquant trois scarifications sur un bras, on peut vacciner facilement trois à quatre personnes par minute, et la quantité de virus consommé est très minime. Il va sans dire que l'on doit faire les trois scarifications coup sur coup, et sans retremper l'instrument dans le vaccin.

J'ai revacciné ainsi 500 militaires en deux heures et quart ¹ au mois de novembre dernier sans voir apparaître le moindre cas de vaccinale anormale, de lymphangite, ni un accident quelconque. J'ai obtenu 730/0 succès, c'est-à-dire ni plus ni moins qu'avec les moyens ordinaires, mais j'ai eu en outre, tout en gagnant du temps, la sécurité sans réplique de ne pas exposer mes sujets à une inoculation autre que la vaccine.

ESSAI D'ANTISEPSIE MÉDICALE ²,

Par M. le Professeur GRANCHER.

La prophylaxie des maladies contagieuses est une des questions les plus intéressantes de la médecine contemporaine. Dans l'hôpital, dans la maison, dans la famille, le problème se pose à peu près toujours de la même façon. Il s'agit de préserver les voisins du malade, ceux qui le soignent et l'entourent contre la contagion, il s'agit aussi de préserver le malade con-

1. *Archives de médecine et pharmacie militaires* : T. XV, p. 269, 1890.

2. Ce mémoire a été communiqué à la Société de médecine publique dans la séance du 28 mai 1890 (Voir page 000.)

tre ses voisins et contre lui-même si on veut éviter les infections secondaires toujours si redoutables.

Pour cela, nous avons deux moyens : l'*isolement* et l'*antisepsie*.

En chirurgie et en obstétrique l'antisepsie semble suffire; le problème, en effet, est relativement simple puisqu'il se réduit à la protection d'une plaie. Mais en médecine, la chose est beaucoup plus compliquée parce que les sources de la contagion et ses voies sont beaucoup plus nombreuses, plus variées et moins connues. Pour cette raison, que l'antisepsie semble, *a priori*, devoir être impuissante, et pour quelques autres encore, l'*isolement* a été, jusqu'ici, l'arme préférée des médecins et des administrateurs.

Mais il y a *isolement* et *isolement*, et on s'est bien vite aperçu que les pavillons de diphtérie et de rougeole, dans nos hôpitaux d'enfants, ne rendaient pas les services qu'on en attendait. A l'hôpital des Enfants Malades, par exemple, la contagion de la diphtérie et de la rougeole dans les salles communes, n'a pas diminué après la création en 1882 et en 1886 des services spéciaux de rougeole et de diphtérie. Assurément le nombre des *cas extérieurs* a diminué *dans nos salles*, puisque la plupart des malades sont envoyés directement, par la consultation, à leur pavillon spécial. Mais les erreurs sont encore assez nombreuses pour que les germes de ces deux maladies entretiennent, dans les services communs, le même taux de morbidité et de mortalité, par le fait de la contagion.

J'ai déjà publié les deux tableaux officiels suivants qui le démontrent.

Marche de la rougeole à l'hôpital des Enfants-Malades avant et après la création du pavillon des rubéoleux.

AVANT LE PAVILLON DES RUBÉOLEUX

Années	cas extér.	cas intér.	décès	mortalité
1884.....	362	74	191	43 0/0
1885.....	301	60	119	33 0/0