

- Bures, J.*: Personal communication (1958).
Cooton, J.: *J. Physiol. (London)*, 125, 13P-14P (1954).
Cox, R.R., W.D. Obrist and C.E. Henry: *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 7, 472 (1955).
Dickinson, C.J.: *Electrophysiological technique. Electron. Eng., London* (1950).
Drechsler, B. and J. Krecan: *Cs. Fysiol.*, 6, 527-530 (1957).
Gastaut, Jus, Jus, Morrell, Storm van Leeuwen, Dongier, Naquet, Regis, Roger, Bekkering, Kamp and Werre: *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 9, 1-34, (1957).
Haapanen, L.: *Acta physiol. scand.*, 29, Suppl. 106 (1953).
Hill, D. and D. Parr, editors: *Electroencephalography, London* (1950).
Holzer, W.: *Kathodenstrahlscillographie in Biologie und Medizin. Maudrich, Wien* (1930).
Horváth, M., R. Fischer, J. Formánek, D. Frantíková and A. Mikiska: *Pracovní Lékarství*, 13, 163-168 (1961).
Kozevnikov, V. V. and A. M. Soroko: *Fiziol. Z. (Mosk.)*, 43, 187-191 (1957).
Krecan, J.: *Amatérské Radio*, 8, 65-68 (1959).
Kuiper, I. J.: personal communication (1960).
Liberson, W. T. and R. W. Smith: *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 7, 649-652 (1955).
Marchand N.: *Convention Record of the I.R.E.*, 8, 48-56 (1953).
Matthews, B. H. C.: *J. Physiol. (London)*, 81, 28P (1934).
Mikiska, A.: *Activ. nerv. super.*, 3, 92-110 (1961).
Nichols, M. H. and L. L. Rauch: *Radio Telemetry. London & New York* (1956).
Pórszász, J. and F. Szabó: *Acta physiol. Acad. Sci. hungar.*, 15, 231-235 (1959).
Schaefer, H.: *Elektrophysiologie. Bd. I. Deuticke, Wien* (1940).
Shaper, H. B.: *Proc. I.R.E.*, 33, 755 (1945).
Tönnies, J. F.: *Rev. sci. Instr.*, 9, 95-97 (1938).
Vodolazskij, L. A.: *Technika kliničeskoj elektrografii. Medgiz, Moskva* (1952).
Walter, W. Grey: *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 10, 367-368 (1958).
Walter, W. Grey: Personal communication (1959).
Whitfield, I. C.: *An introduction to electronics for physiological workers. Macmillan, London* (1957).
Young, W. D.: *National Telemetering Conference Record*, 228-230 (1953).

Psychologie et Accidents du travail¹

Par *P. Andlauer*²

La forme particulière qu'a pris en France l'essor de la médecine du travail, a permis à un certain nombre de médecins qui sont au nombre actuellement de près de 4000 sur l'ensemble du territoire, de s'intéresser à des techniques préventives particulières qui ne répondent pas habituellement à la forme médicale classique.

Par ailleurs, il convient actuellement de considérer que la mortalité et la morbidité provoquées par les accidents, soulèvent un problème qui doit être traité de la même manière que les autres problèmes de la santé publique.

¹ Exposé fait le 30 novembre 1961 à Lausanne devant le groupement romand d'hygiène industrielle et de médecine du travail.

² Adresse de l'auteur: Docteur *P. Andlauer*, Médecin Inspecteur divisionnaire du travail et de la main-d'œuvre, 11 Cours Lafayette, Lyon.

Il est en effet primordial de consacrer un effort considérable à la prévention des accidents, effort qui doit être au moins aussi important que celui qui a eu pour objet la lutte antituberculeuse, car actuellement la mortalité traumatique est deux fois plus importante que la mortalité tuberculeuse.

Le problème des accidents, dans l'état actuel de nos connaissances, peut faire l'objet de trois voies d'abord, qui toutes trois concernent la psychologie et la psycho-physiologie.

Souligner l'importance des facteurs psychologiques dans la production des accidents est presque devenu un lieu commun. Vous savez que classiquement on distingue les facteurs d'accidents selon leur origine technique ou humaine, ce dernier aspect couvrant toutes les données psychologiques.

La part des facteurs psychologiques a été mise en évidence par de nombreuses statistiques, de nombreux auteurs l'ont prouvé, et l'on pense en doctrine classique que c'est le cœur du problème.

Cela ne signifie évidemment pas que la protection des machines et la prévention technique doivent être abandonnées au profit de la prévention psychologique. Notre action routinière doit s'attacher de très près à la première, sous peine de rendre absurde ou même de contrecarrer l'autre.

La prévention n'est pas un domaine exclusif de la médecine du travail, je le précise bien. Il faut se persuader que toutes les méthodes de protection doivent être appliquées de façon convergente, et souligner une fois de plus que la prévention est une affaire collective et qu'il est à peu près inopérant, en tout cas inefficace, de songer à promouvoir une action quelconque si on est seulement ingénieur ou seulement psychotechnicien ou seulement médecin. Je crois qu'il y a là une action commune à mener, d'où l'intérêt de connaître tous les domaines de recherches et en particulier celles effectuées en psychologie. Nous allons les distinguer en trois voies d'approche :

- celle qui a été prise par ce qu'il est convenu d'appeler la psychologie appliquée ou la psychotechnique,
- celle des recherches effectuées par les psychiatres sous l'impulsion de données psychanalytiques,
- enfin nous verrons quelles sont les conditions d'aménagement qui doivent être respectées en vue d'améliorer la sécurité.

Parmi les premiers travaux qui sont d'inspiration « psychotechnique », il faut signaler les enquêtes anglaises qui datent de l'avant-dernière guerre mondiale (*Greenwood* et *Newbold*), et qui donnent le départ à l'hypothèse d'une plus grande prédisposition de certains individus à l'accident. Cette hypothèse a été évoquée à propos de l'interprétation de données statistiques. Je souligne le mot hypothèse. On a pensé, au vu de certaines statistiques, que certains individus semblaient prédisposés aux accidents parce qu'une proportion faible de personnel était intéressée à la majorité des accidents. Cette idée est reprise par *Farmer* et *Chambres* qui concluent à une tendance stable se mani-

festante à différents moments de l'exposition au risque et pour différentes sortes d'accidents.

En 1930 environ, donc, tous les psychologues étaient persuadés, à partir de données statistiques, qu'il y avait une prédisposition fondamentale de certains individus à avoir des accidents quels que soient ces accidents et qu'il suffisait de les éloigner du risque après dépistage.

On doit citer ensuite les travaux de *Marbe*, psychologue allemand, qui étudie le taux de fréquence des individus ayant subi dans le passé: 0,1 ou plusieurs accidents. Il les classe suivant leur taux et voit ce qu'ils deviennent pendant les cinq années suivantes. Cette statistique, qui semble assez démonstrative, met en évidence que les pluriaccidentés maintiennent leur taux élevé pendant ces cinq ans. D'où l'hypothèse que l'on pourrait simplement dépister la prédisposition aux accidents en examinant les antécédents traumatiques des sujets.

Marbe est allé un peu plus loin et a émis des idées sur la constitution de ces prédisposés: il commence à parler d'un manque de souplesse dans le réaiguillage des réactions; dans le cas d'un danger qui se présente brusquement, ces individus n'ont pas le geste qu'il faut pour se sauvegarder.

Cette enquête a été confirmée en France par les travaux de *Laugier*, et par ceux de *Tiffin* aux U.S.A. *Laugier* a fait à l'occasion de cette statistique une recherche sur la corrélation qui existe entre le taux de fréquence des accidents et le taux de fréquence des maladies, et il a trouvé un lien assez étroit entre cette situation physiologique et la prédisposition aux accidents; mais ce point n'a pas été confirmé par les recherches ultérieures.

Ensuite, *Lahy* et *Korngold* font des travaux fondamentaux qui donnent le départ à toutes les applications de la psychométrie au dépistage des prédisposés aux accidents, telles que nous les voyons utilisées actuellement dans la majorité des services techniques d'entreprises.

Ces auteurs font passer des tests à deux groupes d'agents des chemins de fer, les uns fréquemment blessés, les autres non accidentés, qu'ils choisissent au hasard. Leur enquête porte sur 500 sujets en tout et les résultats sont, en résumé, les suivants:

- le rendement aux tests est identique dans les deux groupes là où la rapidité n'est pas imposée, c'est-à-dire pour les tests du tournage, du traçage et de la poinçonneuse,
- les fréquemment accidentés, les polyaccidentés, qui règlent eux-mêmes la vitesse de passation des tests sont aussi rapides que les normaux,
- les polyaccidentés réussissent moins bien quand on leur impose un rythme déterminé et une limite de temps au delà de laquelle ils ne peuvent plus réagir, c'est-à-dire que leurs réactions sont paralysées par l'apparition d'une excitation nouvelle. Ce sont surtout les tests d'attention concentrée et diffusée qui ont montré une différence significative dans les deux groupes.

Les recherches psychologiques ultérieures ont donné lieu à une interprétation complémentaire qui tend à définir la prédisposition comme une insuffisance dans la « plasticité fonctionnelle des réactions » – ce sont les termes mêmes des auteurs – ou encore un état de précipitation, une seconde d'effroi lors de l'apparition d'un stimulus, ou enfin une diffusion beaucoup trop rapide d'un certain état d'émotivité lié à l'obligation d'une vitesse de réponse particulièrement élevée.

Suivent, en France, les travaux de *Bonnardel* sur les facteurs intellectuels liés à la prédisposition. Jusqu'alors on n'avait jamais réussi à établir de corrélation entre le niveau intellectuel et la prédisposition aux accidents. *Bonnardel* réexamine le problème d'une façon nouvelle, en ce sens qu'il soumet des ouvriers à un examen psychotechnique à l'embauche, pour voir ce qu'ils deviennent par la suite. Il ne différencie pas ses sujets en non-accidentés et polyaccidentés, dont on peut supposer qu'ils se trouvent dans une situation différente par rapport aux tests, mais examine le comportement dans leur travail ultérieur de gens dont il a les notes d'embauche. Cela lui permet de dégager une corrélation significative entre le facteur d'intelligence concrète, en dessous d'un certain seuil, et la prédisposition aux accidents.

Citons encore, pour en terminer avec les travaux d'inspiration psychotechnique, les recherches de *Drake*, qui en 1940 a émis l'hypothèse que la prédisposition aux accidents pourrait être liée à un manque d'ajustement entre la perception et la réaction motrice ou, dans une formule un peu plus hardie, que les « pluriaccidentés réagissent plus vite qu'ils ne perçoivent ». Il compare les résultats des tests moteurs et des tests perceptifs de sujets accidentés et d'autres qui ne l'ont pas été et en conclut que les premiers sont meilleurs dans les tests moteurs, mais moins bons dans les tests perceptifs que les seconds.

On peut supposer, au vu de ces différentes expériences, que les pluriaccidentés se trouvent dans une situation de précipitation, comme l'ont dit *Lahy* et *Korngold*, ou encore dans un état de mauvais ajustement aux facteurs perceptifs, ce qui peut expliquer l'aiguillage inapproprié de leurs réactions motrices.

Cette hypothèse de la prédisposition psycho-physiologique, bien que séduisante et d'un maniement commode, a cependant suscité un certain nombre de critiques, en particulier de la part de psychiatres qui lui reprochent de ne pas faire appel aux facteurs affectifs et à l'histoire personnelle des individus pour expliquer leur plus ou moins grande susceptibilité à l'accident. Ces auteurs, américains en majorité, s'appuient d'une part sur leur expérience clinique, d'autre part sur une hypothèse émise par Freud dans un livre célèbre « La Psychopathologie de la vie quotidienne », où il signale qu'un grand nombre de blessures apparemment accidentelles sont en fait infligées par le sujet lui-même par tendance à l'autopunition.

Malgré son aspect un peu surprenant, cette idée a donné naissance à des résultats intéressants que voici :

Flanders Dunbar, entre 1943 et 1947, a simplement noté selon la méthode psychanalytique la biographie des maladies qu'elle avait à traiter à la suite d'un accident, dans une clinique où elle recevait des traumatisés. Elle retrouve dans les antécédents de 104 accidentés, 80 fracturés, ce qui confirme l'hypothèse de *Marbe* selon laquelle un premier accident en impose un deuxième.

Le test de *Rorschach* montre que les sujets sont, comme disent les psychologues, très extratensifs, c'est-à-dire qu'ils ont une grande facilité à s'extérioriser, avec des traits de personnalité beaucoup moins marqués que pour les autres catégories de patients. L'analyse a également mis en évidence que les fréquemment accidentés sont souvent des révoltés contre l'autorité et que l'accident est un peu analogue à une fuite devant les responsabilités. «L'accident survient quand l'agressivité du sujet augmente ou quand la pression de l'autorité s'accroît.»

Cette étude psychiatrique a été confirmée par d'autres auteurs; ils précisent que l'accident est lié à l'extériorisation des impulsions agressives avec incapacité d'inhibition. L'accident constitue selon eux la résolution du conflit avec l'autorité. «Entre la solution par la soumission et la solution par l'agressivité, le sujet choisit inconsciemment l'accident, qui, de façon ambivalente, punit à la fois le sujet lui-même et ceux qui sont responsables de sa frustration.» La réaction-type des «prédisposés», après l'accident – fait très important et vérifié en médecine du travail –, «s'exprime en terme de culpabilité».

D'autres auteurs se sont attachés à montrer que la prédisposition aux accidents était significative de personnalités s'exprimant beaucoup plus globalement que lors d'un accident.

Ainsi l'analyse de l'histoire personnelle des sujets accidentés montre que leur adaptation sociale semble moins bien assurée que chez les non-accidentés. Par exemple, les fraudes, soit dans l'armée, soit à l'école, soit dans la vie professionnelle, sont plus fréquentes chez les prédisposés. De plus la capacité de prévoir son avenir financier semble faire également défaut au sujet prédisposé aux accidents, car on constate que les demandes d'aide sociale ou l'importance des crédits sollicités à diverses occasions sont beaucoup plus notables.

Il s'agit donc souvent, pour détecter la prédisposition, de tenir compte d'un grand nombre de symptômes, parmi lesquels ceux qui sont révélateurs d'un comportement peu adapté sont très importants.

Il peut donc apparaître qu'une prédisposition est susceptible de survenir de façon passagère et de provoquer, sous l'influence de facteurs personnels ou sociaux, un ensemble de circonstances propices à l'accident.

Certains auteurs vont même jusqu'à voir une liaison directe entre le niveau de satisfaction psychologique d'une collectivité et son taux d'accidents. C'est probablement là que l'on peut trouver la raison la plus fréquente des états passagers de prédisposition. Si l'on tient compte de ce que les autres domaines de la psychologie nous enseignent, «un bon moral» est obtenu dans une collec-

tivité quand chacun de ses membres voit ses besoins psychologiques fondamentaux satisfaits :

- appartenir à un groupe,
- avoir la possibilité de faire des expériences nouvelles,
- avoir un sentiment de sécurité (au sens large),
- être apprécié et approuvé par l'entourage et ses chefs en particulier.

Les médecins savent maintenant détecter les signes qui dénotent une mauvaise adaptation au milieu du travail, qui elle-même peut nous mettre sur la voie d'une tendance passagère aux accidents.

C'est ce qu'en médecine moderne on appelle les signes psychosomatiques.

La preuve statistique de cet état de prédisposition passager est apportée par l'étude suivante.

Nous avons vu que la prédisposition apparaissait aux uns comme un état psychophysiologique, aux autres comme la conséquence d'une certaine histoire personnelle. Une tentative récente pour concilier ces deux points de vue a été faite en 1954 par *Schulzinger*. Son enquête repose sur près de 35 000 cas d'accidents, ce qui rend ses conclusions particulièrement solides.

Quand la période d'observation est suffisamment longue – dans ce cas elle s'étend sur près de vingt ans –, beaucoup d'accidents surviennent à des individus qui, à l'origine, présentent un faible degré de prédisposition. Ce qui est très important, c'est que le pourcentage de population prédisposé est stable, mais que les individus qui la composent varient. On retrouve donc ce fait qu'un petit nombre d'individus est responsable d'un très grand nombre d'accidents, mais *Schulzinger*, s'appuyant sur ces 35 000 cas, dit que les individus qui composent le groupe des polyaccidentés sont constamment changeants. Il y aurait passage d'individus « prédisposés » dans le groupe des non prédisposés et inversement, par un renouvellement constant, bien que la proportion générale dans les deux catégories reste la même. L'expérience clinique suggère que dans le cours d'une vie, tout individu normal, sous le coup d'une émotion ou d'un conflit, peut devenir temporairement prédisposé et subir une série importante d'accidents en un laps de temps assez court. D'autres personnes, au contraire, peuvent développer les défenses contre leurs conflits émotionnels et ainsi sortir du groupe des prédisposés.

C'est la première fois que nous voyons des conclusions de recherches faire coïncider les notions classiques de prédisposition avec les faits mis en lumière par les travaux psychiatriques dont nous venons de parler. La prédisposition existe, mais elle est temporaire. Un individu victime de plusieurs accidents successifs n'est pas condamné à être définitivement classé parmi les prédisposés aux accidents, et par là écarté de nombreux métiers considérés comme dangereux. Les conclusions plus optimistes de *Schulzinger* lui permettent d'espérer, moyennant ce qu'on pourrait presque nommer une « rééducation », une amélioration de cet état passager de prédisposition.

J'ai dit rééducation, car en fait la formation en vue de la prévention des accidents est une pédagogie et emploie des moyens pédagogiques.

C'est un corollaire des résultats de *Schulzinger*: si la prédisposition aux accidents est temporaire et si en particulier les individus du groupe des prédisposés se renouvellent constamment, la formation ne peut être donnée une fois pour toutes. Pour agir efficacement, il faut agir continuellement. C'est le seul moyen que nous ayons de susciter un développement des défenses contre les facteurs émotionnels de la prédisposition, le seul moyen qui permettra à un polyaccidenté de passer dans le groupe des non-prédisposés; telle est au fond la conclusion que nous pouvons tirer de toutes ces études sur les facteurs psychologiques des accidents, en matière de technique de propagande.

Le développement récent déterminé en grande partie par l'apport des psychologues américains de l'armée permet aux médecins du travail, au sein d'une équipe constituée dans ce but, d'intervenir au niveau de la conception des machines, et doit faire admettre et respecter les lois de la psycho-physiologie dans l'aménagement des postes de travail, comme de l'ensemble de l'activité professionnelle; c'est l'objet de l'ergonomie.

Il s'agit en premier lieu de prévenir l'apparition de la fatigue, d'abord sous sa forme musculaire, plus fréquemment sous sa forme nerveuse, par l'augmentation du « confort » qui ne tend qu'à ajuster l'effort et les possibilités normales de l'homme. Il faudra moins compter sur sa plasticité fonctionnelle bien trop sollicitée jusqu'à présent et dont la moindre rupture d'équilibre constitue la véritable cause de la majorité des accidents.

Les preuves de la méconnaissance de ces règles ont été apportées aux Etats-Unis par l'étude de *Fitts et Jones* sur les erreurs de pilotage recueillies à l'occasion de nombreux incidents de vols, et en France par une étude de *Faverge et coll.* sur les accidents survenus au cours de l'utilisation des pelles mécaniques.

69 accidents graves, dont 30 mortels, ont été analysés dans une nouvelle perspective: 41 ont été imputés à une mauvaise conception du matériel, 18 à un manque de formation professionnelle et sept à un mauvais entretien du matériel.

La mauvaise conception du matériel est en cause dans près de 60% des cas qui se répartissent ainsi:

- mauvaise visibilité: 18 cas,
- confusion des commandes: 12 cas,
- absence de limiteur d'effort: 7 cas.

Les difficultés révélatrices des conditions qui peuvent être à l'origine d'accidents ont été relevées, par commodité, au cours de l'apprentissage.

Ainsi, on a pu noter celles qui nécessitent un effort d'adaptation particulier:

- la localisation et le rôle des commandes avec risque de confusion en l'absence de standardisation,

- l'identification des commandes rapprochées nécessitant le plus souvent l'usage de la vue déjà sollicitée ailleurs pour le contrôle des opérations,
- le dosage de l'effort utile à appliquer sur les commandes,
- l'évaluation du fonctionnement mécanique correct de l'engin et la facilitation de l'entretien.

L'interview des utilisateurs révèle des préoccupations de même nature portant notamment sur le siège, sur la visibilité et sur le bruit.

Un certain nombre de conditions optima d'aménagement des postes sont maintenant connues, telles que l'emplacement de l'opérateur en tenant compte des données anthropométriques, l'accessibilité des commandes, le champ sensoriel de l'opérateur et la perception des informations nécessaires.

Un certain nombre de données fondamentales du comportement humain doivent être respectées; l'aménagement doit en particulier tenir compte de :

- la limitation de la capacité de discrimination,
- la réduction des quantités d'informations,
- la limitation des moments de choix,
- la facilitation de l'élaboration des processus de décision,
- la stéréotypie des mouvements et des perceptions.

Le diagnostic des difficultés dues à un mauvais aménagement peut se faire par :

- observation directe,
- échantillonnage,
- enquête auprès des opérateurs,
- relevé des incidents critiques au cours du processus de travail (méthode de *Flanagan*),
- discussion en groupe des conclusions obtenues par ces diverses méthodes.

Conclusion:

Nous avons vu comment un ensemble de méthodes nouvelles peut dès maintenant trouver son point d'application à une prévention des accidents, tant sur le plan humain que sur le plan technologique.

Certaines de ces notions sont suffisamment rodées pour être appliquées, car elles ont subi la critique nécessaire.

Certaines autres, par contre, bénéficieront de leur application par des cliniciens et retrouveront, de ce fait, leur juste mesure. C'est à cet effort de clarification du problème qu'il nous faut actuellement convier le Corps des médecins se préoccupant d'hygiène et de sécurité du travail et, dans cette mesure, ils pourront apporter une contribution originale à la lutte contre le risque de l'accident, l'un des principaux maux de la civilisation industrielle moderne.

Schlußfolgerungen

Es wurde ausgeführt, wie eine Kombination neuer Methoden für die Vorbeugung von Unfällen sowohl auf der Ebene technischer wie menschlicher Belange angewendet werden kann.

Einzelne dieser Kenntnisse sind genügend ausgearbeitet für die direkte Anwendung, da sie die notwendige Kritik hinter sich haben. Andere werden dagegen im Gegenteil erst von ihrer praktischen Anwendung durch die Kliniker profitieren und so ihre gerechte Einschätzung erhalten. Zu dieser Anstrengung der Problemklärung müssen im Moment die Ärzte der Hygiene und der Arbeitsmedizin zusammengeführt werden. Auf diese Weise werden sie einen eigenen Beitrag zur Bekämpfung des Unfallrisikos leisten können, welches eines der Hauptübel der industrialisierten Zivilisation darstellt.

Bibliographie

- Alexander F.*: La Médecine Psycho-somatique. Payot, Paris 1952.
- Andlauer P.*: La variation de fréquence horaire des accidents du travail dans les industries à feu continu. Le travail humain XVIII, No 3-4, juillet-décembre 1955.
- Bonnardel R.*: La psychométrie et la prévention des accidents du travail. L'importance du facteur « Intelligence concrète ». Le travail humain, No 1-2, janvier-juin 1949 (P.U.F.).
- Chambers E.G.*: A preliminary inquiry into the part played by character and temperament in accident causation. Journal of Mental Science LXXXV (1939).
- Drake C.A.*: Accident proneness, a hypothesis. Character and Personality, 1940, VIII.
- Personnel selection by standard job tests. MacGraw Hill, N. Y., London 1942.
- Dunbar F.*: Psychosomatic Diagnosis, N. Y., 1943.
- Psychosomatic medicine, N. Y. 1947.
- Susceptibility to accidents. Med. Clin. No. Amer. May, 28.
- Synopsis of psychosomatic diagnosis and treatment, St-Louis 1943.
- Farmer E. and E.G. Chambers*: A study of Accident Proneness among motor drivers. Industrial Health Research Board. Report No 84 (1939).
- Faverge J. M., Leplat, J., Guiguet, B.*: L'adaptation de la machine à l'homme P.U.F. Paris 1958
1 Vol. 216 p.
- Freud S.*: Au delà du principe de plaisir-déplaisir (1920).
- Psychopathologie de la vie quotidienne (1914).
- Gemelli A.*: Sélection et Orientation professionnelle (La Sécurité et le Facteur humain, travaux de la quatrième journée). Actes du Premier Congrès Mondial pour la Prévention des Accidents du Travail (Rome, 2-6 Avril 1955), premier volume (E.N.P.I.).
- Ghiselli E.E. and G.W. Brown*: Personnel and Industrial Psychology. Mac Graw Hill Book Cy. (1955).
- Greenwood and Woods*: The incidence of industrial accidents upon individuals with special reference to multiple accidents. Industrial Health Research Board, Report No 4 (1919).
- Heinrich H.W.*: Industrial accident prevention. A scientific approach, Mac Graw Hill Book Company (1950).
- Lahy J. et Korngold S.*: Les causes psychologiques des accidents du travail. Publication du travail humain. - Série B, No I P.U.F. Paris 1936.
- Lahy J. et Korngold S.*: Recherches expérimentales sur la psychologie des sujets qui se blessent fréquemment au travail. J. Psychol. Norm. et Path. 34 (1937).
- Laugier H., J. Monnin et D. Weinberg*: Contribution à l'étude du facteur individuel dans les accidents du travail. Le Travail humain, vol. V (1937).
- Marbe K.*: Über Unfallversicherung und Psychotechnik Prakt. Psych., V, IV, 9 (1923).
- Praktische Psychologie der Unfälle und Betriebsschaden, Munich, Berlin (1926).
- Pacaud S.*: Recherches expérimentales sur la prédisposition aux accidents. Cahiers du Musée social, No 5-6 (1953).
- Raymond V.*: Psychophysiologie des accidents du travail. Le geste néfaste. Archives des Maladies professionnelles, tome XIII, No 5 (1952).
- Causes psychophysiologiques des accidents. Le Médecin d'Usine, No 5, Mai 1953.
- Psychophysiologie de la Prévention - Intervention au IVE Congrès Technique National de Sécurité et d'Hygiène du Travail, 24-27 septembre 1953, Lille.
- Psychophysiologie des chutes d'échelle. Archives des Maladies professionnelles, I, 14 (1953).
- Schulzinger M.S.*: A closer Look at "Accident-Proneness" - National Safety News. Vol. 69, No 6, juin 1954.
- Tillmann W.A. and G.E. Hobbs*: The accident from automobile driver. A study of the psychiatric and social background. The American Journal of Psychiatry, vol. 106, 5, November 1949.
- Wong and Hobbs*: Personal factors in industrial accidents. A study of the accident proneness in an industrial group. Industrial Medicine and Surgery of Trauma, vol. 18, number 7, July 1949.