

pas à cet axiome du célèbre climatologiste anglais, sir E. Clark ?

"Rien ne contribue plus efficacement à renforcer la constitution, à la rendre capable de supporter les vicissitudes atmosphériques, que la respiration constante d'un air pur ;

"Rien aussi ne tend plus à affaiblir et à relâcher l'organisme, et à le rendre impressionnable au froid et à l'humidité, que la respiration d'un air impur."

Dr DE FOURNÈS.

DE L'EMPLOI DES TUYAUX EN PLOMB

POUR
LA CONDUITE DES EAUX
ALIMENTAIRES

PAR
A. HAMON (DE PARIS)

CHAPITRE III

De l'action sur l'organisme des doses infinitésimales du plomb.

Le plomb a fait plus de
mal que de peur.

(Bouchardat)

Dans les pages précédentes, nous avons démontré que l'eau distribuée au moyen de tuyaux de plomb contient des sels de ce métal en doses généralement petites.

Ces quantités d'un métal toxique, quoique infinitésimales, ont-elles même une action nocive sur l'organisme humain ? Nous le pensons. Le plomb, suivant l'opinion de Rasori (1) et de Cardieu (2), est un poison d'autant plus

terrible que son action est plus insidieuse et plus lente, et qu'il pénètre dans l'économie d'une manière en quelque sorte continue.

Quelques savants admettent qu'il est sans danger d'absorber chaque jour des quantités de plomb inférieures à un chiffre donné. Ainsi, selon Adams, l'absorption continue de 0mgr.14 de plomb chaque jour ne présente aucun danger. La dose maximum que chaque jour on peut absorber sans danger serait de 0mgr.35, d'après Angus Smith, Grace Calvert, Graham, Sydney Ringer (3) ; de 0mgr.05 selon Penny, Bartlett Swaime Taylor ; de 0mgr.035 selon J. Smith ; de moins de 0mgr 01 d'après Wanklyn, Christison, de Chaumont (4). Selon Bolley (5), Stemberg, les plus petites doses sont dangereuses. Stevenson (6) a écrit qu'aucune quantité de plomb ne peut être considérée comme inoffensive. Herapath (7) a cité des intoxications par les tuyaux de plomb où ce métal n'était dans l'eau qu'en proportion très minime (0mgr.0016 par litre) et même où l'hydrogène sulfuré n'en décelait pas trace. Le Boston committee of physicians (8) rapporte de semblables cas.

Le plomb introduit dans notre économie par les voies digestives est sous forme d'oxyde ou de sel. Il pénètre d'abord dans l'estomac, où il trouve les humeurs que sécrètent les glandes sto-

(3) Handbook on therapeutics.

(4) Manual of practical hygiene by Parkes.—6me édition, London.

(5) Handbuch der chemischen technologie.—1862.

(6) Taylors medical jurisprudence, p. 307, tom. 1.

(7) Times, 14 septembre 1850, London.—Pharmaceutical journal, p. 59 et 618, London 1888.

(8) Report on action of cochlinate water upon lead.—Boston 1879.

(1) Cité par Chevallier.—Loco citato.

(2) Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité. Article Plomb.—p. 359, tom. 3 Paris.