

On peut ordinairement obtenir des renseignements dignes de foi en ce qui concerne les doses qu'il est possible—ou impossible—de tolérer en faisant une étude a) des gens qui sont exposés en raison de leur occupation, b) des volontaires qui acceptent de prendre des doses connues et de se soumettre à des épreuves données et c)—lorsqu'il s'agit de composés utilisés comme médicaments—des malades traités en fonction d'une condition qui relève de la médecine. On a étudié quantité de parasitocides chez les travailleurs exposés en raison de leur profession, chez 9 volontaires et chez au moins 9 malades soumis à des soins thérapeutiques. J'ai passé en revue les renseignements relatifs au dosage dans un mémoire qu'on peut obtenir du *Government Printing Office* (9).

Les toxicologues ne doivent pas oublier qu'un composé peut parfois accentuer les effets cliniques d'un autre composé. Le degré de renforcement est souvent faible; Murphy et ses collègues (16) rapportent qu'il a dépassé 100 lors d'épreuves faites sur les animaux avec le malathion et le phosphate de triorthotolyl, composé qui n'est pas un parasiticide. Arterberry et ses associés (3) ont fait mention de ce qui semble être le seul cas d'empoisonnement humain causé par un parasiticide, et qu'on soupçonne d'avoir été aggravé par un médicament.

Outre les maladies cliniques, les parasitocides ont d'autres effets qu'il faut reconnaître. Walker et ses associés (22) ont trouvé du DDT dans chaque repas complet qu'ils ont analysé dans le pays, mais la concentration est si faible dans le régime alimentaire complet que la ration moyenne d'un homme n'est que de 0.184 mg. par jour. Le DDT est si répandu dans les aliments que nous avons fait de nombreuses études de ce composé au *Communicable Disease Center* et nous nous sommes rendus compte qu'on en trouvait dans les tissus adipeux de presque tous les habitants du pays (7, 11, 15, 19). Dans la population en général, l'assimilation moyenne de DDT est d'environ 5 ppm et la concentration de toutes les matières dérivées du DDT et connue sous le nom de DDT est d'environ 12 ppm. (11). Les végétariens (11) et les Esquimaux (7) en assimilent moins que la population en général. Au contraire, les préposés à l'application de ce parasiticide en agriculture en assimilent environ trois fois plus que la population en général (11) tandis que ceux qui préparent les formules peuvent assimiler plus de 600 ppm. de DDT et plus de 1,000 ppm de matières dérivées du DDT (10). La publication des résultats (10) indique que l'homme peut absorber du DDT quotidiennement à un niveau 200 fois plus élevé que ce que contient la ration ordinaire de nourriture sans faire montre d'effets cliniques apparents quoiqu'il puisse emmagasiner de grandes quantités du composé et des dérivés du DDT, dans ses tissus adipeux. Ortelee (18) a constaté que plus de la moitié des gens qui travaillent pendant des années aux usines de DDT éliminent, et donc absorbent, le DDT en quantités égales ou supérieures à celles qu'absorberait un homme consommant 200 fois plus de DDT que les gens n'en absorbent par les aliments ordinaires. Les préposés aux mélanges des formules se portaient bien selon leur propre évaluation, leur fiche de rendement et leur examen médical.

D'après un principe général de pharmacie, l'absorption tolérée ou continue d'un médicament ou d'un autre produit chimique atteint un point de saturation. Il s'ensuit qu'après une période de réadaptation, le corps élimine quotidiennement une aussi grande quantité de produits chimiques qu'il en absorbe chaque jour. Des relevés effectués en 1954 et 1956 (11) et de nouveau en 1960 et 1962 (20) indiquent qu'il n'y a eu aucun changement relatif à l'assimilation du DDT chez la population américaine depuis 1950, alors que Laug et ses collègues (14) l'ont mesurée pour la première fois. On ignore si l'assimilation des autres composés est du même ordre, mais un groupe de scientifiques britanniques (13) et notre propre groupe (12) ont tous deux trouvé des traces de dieldrine chez des gens qui ne s'y trouvaient pas exposés de par leur occupation. Mes associés et moi (12) avons aussi trouvé des traces