

## ARTICLE PREMIER.

## DE L'EMPOISONNEMENT EN GÉNÉRAL.

L'empoisonnement, c'est-à-dire la cessation de la vie ou au moins l'altération de la santé sous l'influence d'agents délétères introduits dans l'économie animale, peut être produit par un grand nombre de substances, soit organiques, soit inorganiques. « On doit considérer comme poison, dit M. Toulmouche, toute substance qui, prise à l'intérieur ou appliquée à l'extérieur du corps, est capable de donner la mort, ou tout au moins de détruire ou d'altérer plus ou moins profondément la santé. » Cependant, quelques-unes sont beaucoup plus fréquemment employées que les autres à titre de poisons, soit parce que leur usage en médecine ou dans les arts donne les moyens de se les procurer plus facilement, soit parce que les autres sont plus particulièrement du domaine de la science et peu connues du vulgaire.

C'est ainsi que, pendant douze années, de 1851 à 1862, on n'a relevé l'emploi que de vingt-six substances différentes, et encore six seulement ont été d'un usage plus ou moins fréquent : ce sont l'arsenic, le phosphore, le sulfate de cuivre, le vert-de-gris, l'acide sulfurique et les cantharides. Jadis l'arsenic occupait dans cette nomenclature le premier rang d'une manière incontestée ; aujourd'hui, et par des causes qu'il serait facile d'indiquer, cette prééminence appartient au phosphore, et il est à regretter que l'administration n'ait pas encore pris à l'égard de ce poison les précautions que conseille la prudence. Il faut remarquer que la statistique que nous venons de rappeler ne s'occupe que de l'empoisonnement criminel ; le suicide a recours le plus souvent à l'opium et à ses composés. Dans tous les cas, qu'il s'agisse d'un crime ou d'un suicide, le nombre des substances employées est toujours peu considérable, il reste soumis à des influences très-mobiles, nous pourrions presque dire au caprice de la mode ; et il peut malheureusement arriver qu'un seul fait, attirant fortement l'attention publique, devienne le point de départ d'une imitation coupable et fasse entrer dans la statistique criminelle de nouvelles espèces jusqu'alors inusitées ou peu employées. Chose triste à dire aussi, la science elle-même a plus d'une fois fait servir ses découvertes à l'exécution de coupables desseins : on a cru s'assurer ainsi l'impunité ; mais les savants vraiment dignes de ce nom ont eux aussi redoublé d'efforts, et à peine un poison jusqu'alors inconnu venait-il faire sa lugubre apparition, qu'aussitôt sa nature et ses effets étaient étudiés avec soin, et qu'un procédé pour constater sa présence était trouvé.

La condition première d'une intoxication, c'est l'absorption du toxique, et quand par une cause quelconque cette absorption ne peut avoir lieu, les effets du toxique se trouvent heureusement neutralisés : on sait, par exemple, que l'ingestion de l'albumine neutralise parfois les effets de l'acide arsénieux en formant avec lui une masse coagulée, insoluble et réfractaire à son introduction dans le système circulatoire. C'est grâce à l'aptitude absorbante spéciale à la muqueuse digestive, que certains poisons agissent avec une activité beaucoup plus énergique quand ils sont donnés comme aliments que lorsqu'ils sont déposés sur d'autres points de l'organisme. C'est aussi le plus souvent par les voies digestives, par l'estomac, que les poisons liquides ou solides sont introduits dans l'économie animale, soit purs et sans mélanges (lorsque l'empoisonnement est volontaire), soit mélangés à des aliments ou à quelques substances qui en masquent la présence.

Mais il y a des substances délétères qui agissent avec la même énergie lorsqu'elles sont injectées dans le canal intestinal par le rectum ou mises en contact avec quelque partie du système muqueux. D'autres fois, c'est par les voies respiratoires, c'est sur les poumons que les substances vénéneuses, à l'état gazeux, exercent leur action. Il en est enfin qu'il suffit de mettre en contact avec la peau (1), soit dénudée, soit même revêtue de son épiderme, ou bien avec le tissu cellulaire, ou avec une plaie plus ou moins profonde.

Ainsi trois voies différentes peuvent servir à l'introduction des poisons dans l'économie animale (les membranes muqueuses, la peau et le tissu cellulaire), et, quelle que soit celle de ces voies par laquelle ils pénètrent dans le corps humain, la science possède les moyens de reconnaître par l'analyse chimique des fluides ou des tissus organiques la présence de ces substances délétères dans le sang, dans les fluides sécrétés ou dans les tissus eux-mêmes.

Qu'un homme en pleine santé soit pris d'accidents graves et croissants, que des vomissements surviennent, violents, abondants et répétés, accompagnés de douleurs épigastriques ; ou qu'en l'absence de vomissements et de diarrhée une altération profonde de la face, une prostration complète des forces, une transpiration abondante apparaissent et annoncent une mort qui ne tarde pas à survenir ; on est en mesure de soupçonner un empoisonnement, dont les recherches anatomiques et chimiques sont appelées à démontrer l'existence et à préciser l'agent.

Le but à atteindre pour le médecin-légiste, c'est comme dans tout autre mode d'attentat à la santé ou à la vie, de déterminer d'une manière précise la cause de la maladie ou de la mort ; mais tandis que, dans la plupart des crimes, l'expert est le plus ordinairement appelé à en constater les traces au moment où il vient d'être commis, ce n'est le plus souvent qu'après plusieurs semaines, plusieurs années même, que les soupçons d'empoisonnement prennent un corps et excitent les investigations de la justice ; les difficultés de l'expertise sont ainsi singulièrement aggravées. L'expert a pour se guider trois sources d'informations : d'abord l'examen des symptômes si le malade existe encore ; un grand nombre de poisons manifestent en effet leur action par des signes si tranchés, qu'il est impossible de s'y méprendre ; mais ces précieuses indications manquent souvent, la mort a eu lieu, la maladie n'a pas été observée par un homme de l'art, le temps s'est écoulé, et c'est à travers des réticences quelquefois volontaires, des récits plus ou moins véridiques, des déclarations plus ou moins incertaines ou incomplètes, qu'on doit chercher la vérité. Il faut alors considérer avec la plus scrupuleuse attention, et c'est là la seconde source d'informations, les lésions que l'autopsie a révélées ; mais ces données, malgré leur importance, seront rarement suffisantes à elles seules pour amener une conviction absolue, et il faut rechercher si les lésions observées sur le cadavre, bien que de nature à fournir des présomptions d'empoisonnement, ne seraient pas de simples phénomènes morbides et des lésions purement pathologiques, s'il n'y a pas à tenir compte aussi des altérations qu'engendre la décomposition quand le corps a été exhumé après un séjour prolongé dans la tombe. Enfin, il est un troisième ordre de preuves, et c'est ici que l'intervention de la chimie est nécessaire pour compléter les indications obtenues à l'aide de l'observation clinique et de l'anatomie pathologique, c'est la découverte et la démonstration de l'agent vénéneux lui-

(1) La pratique et les annales judiciaires constatent fréquemment des accidents mortels survenus à la suite d'applications d'emplâtres arsenicaux faites sans discernement sur des tumeurs cancéreuses, des ulcérations teigneuses, etc.

même. Assurément, extraire le poison des organes de la victime et le montrer avec ses caractères palpables, c'est toujours beaucoup, c'est quelquefois l'évidence même. *Tunc demum res certa erit, ubi venenum ipsum reperietur facile agnoscendum*, dit le vieil adage; aussi, pour bien des personnes cette preuve seule a-t-elle de l'importance, et est-on trop porté à négliger les deux autres. M. Tardieu, dans ses *Études médico-légales et cliniques sur l'empoisonnement*, s'élève avec raison contre cette tendance. La découverte même d'un poison ne saurait prouver un empoisonnement qu'autant que l'on pourrait rattacher la présence du poison aux symptômes observés pendant la vie ou aux lésions constatées sur le cadavre. Trop de causes diverses peuvent en effet faire apparaître, lors de l'analyse, une substance vénéneuse, et il importe, avant de conclure à un crime, de corroborer cette présomption par d'autres preuves. Il y a donc le plus souvent, dans une expertise d'empoisonnement, nécessité d'opérations multiples également importantes, qui ne sont pas toutes du domaine exclusif du médecin et qui réclament les lumières spéciales et l'expérience pratique du chimiste; le concours de l'un et de l'autre est indispensable, et quelque distinct que soit leur rôle, il est bon que leur action soit commune et qu'ils se prêtent un mutuel appui; aussi la justice a-t-elle soin, dans les affaires qui présentent quelque difficulté, de nommer deux experts.

M. Toulmouche professe les mêmes principes: « La toxicologie, dit-il, est devenue une branche importante de la médecine légale; elle recherche les changements que subissent les poisons dans leur mélange avec nos aliments, les modes d'analyse à adopter, le mode d'action exercé par le poison sur l'économie animale, les phénomènes et les altérations déterminés, la dose qui peut amener la mort. Il n'importe pas moins que les symptômes et les altérations pathologiques qui accompagnent l'empoisonnement soient bien précisés; c'est au médecin-expert qu'appartient ce rôle, car on lui adjoint aujourd'hui généralement un chimiste... Il faut que la découverte chimique du poison soit confirmée par les symptômes et les altérations morbides observées; ces phénomènes sont aussi nécessaires à l'affirmation de l'empoisonnement que la connaissance du poison lui-même... Si le médecin rencontre des lésions caractéristiques de certains poisons, qu'il soit affirmatif; s'il ne les trouve pas, qu'il se borne, s'il y a lieu, à admettre la possibilité de l'ingestion d'un poison et qu'il abandonne au chimiste le soin d'en reconnaître la nature. »

Dans toute expertise de ce genre, il importe donc d'étudier autant que possible la marche de la maladie elle-même, d'examiner les lésions produites, et, pour cela, l'expert doit connaître les effets que produisent sur l'organisme humain les diverses substances vénéneuses; ce sont là des connaissances cliniques que ne sauraient complètement remplacer les expériences tentées sur les animaux; il importe également de rechercher et de découvrir le poison, d'en indiquer la nature, et de montrer que c'est bien à sa présence que sont dus les accidents signalés et la mort qui a suivi; une fois ces constatations faites, une fois le rapport qui existe entre les lésions découvertes par le médecin et la substance trouvée par l'analyse chimique établi, alors, mais alors seulement, il est possible de conclure à l'empoisonnement. Mais ici il est une remarque importante à faire: la chimie peut sans doute extraire du corps d'une personne morte empoisonnée la substance vénéneuse qui existe dans ses organes et en démontrer les effets; on est en droit d'exiger cette preuve avant de se prononcer avec certitude; mais il est parfois impossible et il serait souvent puéril d'exiger davantage, et de vouloir que l'expert isole le poison, le représente aux jurés, et fasse toucher du doigt la substance vénéneuse en nature. Ce genre de preuve, qui a le mérite de frapper

les yeux, ne doit pas être négligé pour certaines substances où il est facile à fournir, par exemple lorsqu'il s'agit d'arsenic, de mercure ou de cuivre; mais il n'en est pas toujours ainsi. Isoler de la masse des organes une quantité presque impondérable de strychnine, de digitaline ou de quelque autre substance organique, est une opération sinon complètement impossible, du moins hérissée de difficultés; qu'apprendrait d'ailleurs au jury la vue, au fond d'une capsule, de quelques parcelles d'une matière blanchâtre, quelquefois colorée, rarement cristallisée, qui paraîtra n'avoir aucune analogie avec la substance elle-même bien pure et renfermée en quantité considérable dans un flacon? Quelques réactions chimiques appropriées, quelques expériences physiologiques en apprendront bien plus à ce sujet: elles mettront en évidence les propriétés vénéneuses de la substance retirée du cadavre, et achèveront de démontrer qu'elle est bien la cause réelle de la mort. Toutefois, s'il est juste de s'élever contre la croyance que l'empoisonnement ne peut être prouvé en justice que lorsqu'on aura touché du doigt la substance vénéneuse en nature, il faut se rappeler ce que nous avons dit plus haut, qu'il est indispensable de mettre en évidence le poison lui-même, d'en constater la présence, soit dans l'estomac, soit dans les intestins, soit dans les tissus organiques, soit enfin dans les produits des vomissements ou des selles.

Les poisons diffèrent, en effet, essentiellement quant à leur mode d'action, comme on le verra dans l'article suivant.

## ARTICLE II.

## DES POISONS EN GÉNÉRAL.

M. Tardieu a défini l'empoisonnement « un état morbide accidentel qui résulte de l'action spéciale qu'exercent sur l'économie certaines substances minérales ou organiques délétères » (*Étude médico-légale sur l'empoisonnement*, page 12). Nous reprocherons à cette définition d'être trop générale, au point de vue médico-légal, et de laisser, précisément dans ses termes un peu vagues, une part excessive à quelques états morbides dus à l'action sur l'économie de certaines substances organiques délétères développées dans l'économie elle-même. Les phénomènes de l'ictère grave, de l'urémie, de la rétention des matières fécales, se rapportent très-bien aux caractères que l'éminent professeur attribue à l'empoisonnement, dans une proposition qui conviendrait plutôt à la physiologie pathologique qu'à la médecine légale de ces accidents.

Ce qui caractérise le poison médico-légal, c'est qu'il a son origine en dehors de l'organisme, et l'intérêt de l'expert se borne à tâcher de conclure, d'après ses effets cliniques ou anatomiques, à l'introduction dans l'économie d'une *substance absolument étrangère*.

C'est même en étudiant ces *substances étrangères*, d'après leurs effets, en constituant avec une admirable netteté des espèces morbides, en imposant à leur histoire les méthodes nettes et rigoureuses de la clinique, que M. Tardieu a pu, par la mise en présence des choses comparables, permettre un diagnostic différentiel précis entre les intoxications et les maladies spontanées qui leur ressemblent.

La division symptomatique des poisons en irritants, — hyposthénisants, — stupéfiants, — narcotiques, — et névrossthéniques, est de tout point parfaite au point de vue qui nous occupe.

M. Tardieu a prouvé, — et ce ne sera pas le moindre mérite de son œuvre, —