

QUATRIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'EMPOISONNEMENT.

Code pénal, art. 301. Est qualifié empoisonnement tout attentat à la vie d'une personne, par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites.

Code pénal, art. 302. Tout coupable d'assassinat, de paricide, d'infanticide et d'empoisonnement, sera puni de mort...

Code pénal, art. 317, § 4. Celui qui aura occasionné à autrui une maladie ou incapacité de travail personnel en lui administrant *volontairement*, de quelque manière que ce soit, des substances qui, sans être de nature à donner la mort, sont nuisibles à la santé, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à cinq ans, et d'une amende de seize francs à cinq cents francs; il pourra de plus être renvoyé sous la surveillance de la haute police pendant deux ans au moins, et dix ans au plus. — § 5. Si la maladie ou incapacité de travail personnel a duré plus de vingt jours, la peine sera celle de la réclusion. — § 6. Si le coupable a commis, soit le délit, soit le crime spécifié aux deux paragraphes ci-dessus envers un de ses ascendants, tels qu'ils sont désignés en l'art. 312, il sera puni, au premier cas, de la réclusion, et au second cas, des travaux forcés à temps.

Il résulte de la jurisprudence adoptée par la Cour de cassation qu'il n'y a pas crime d'empoisonnement dans le cas où une substance vénéneuse ayant été administrée avec

l'intention de donner la mort, elle devient inerte par son mélange avec d'autres substances; tandis qu'au contraire une substance non vénéneuse, administrée avec intention criminelle, pourra être considérée comme poison, si, par son mélange avec un autre corps, elle a acquis, à l'insu du coupable, des propriétés délétères.

Le médecin ou le chimiste ne peuvent *affirmer* qu'il y a eu empoisonnement, qu'en démontrant l'existence du poison à l'aide d'expériences chimiques rigoureuses, ou de certains caractères botaniques ou zoologiques.

La science qui s'occupe de l'étude des poisons porte le nom de *toxicologie* (τοξικον, poison, λογος, discours).

Les poisons peuvent se présenter sous trois états différents: l'état *solide*, *liquide* ou *gazeux*. On appelle *état miasmatique* une quatrième forme qui est insaisissable par les moyens chimiques. Cet état est tout spécial, puisque certains métaux capables de fournir des émanations délétères ne sont pas nuisibles quand ils sont pris à l'état solide. Certains composés de plomb et de mercure sont dans ce cas; de là les noms d'*émanations* saturnines et mercurielles donnés à l'action miasmatique de ces corps.

Définition. — Il est difficile de bien définir les poisons, et cette difficulté tient à ce qu'il n'y a pas de délimitation tranchée entre les médicaments et les poisons. Toutefois, on peut définir un poison: toute substance qui, prise à l'intérieur ou appliquée à l'extérieur du corps de l'homme, et à petites doses, est habituellement capable d'altérer la santé ou de détruire la vie.

Division des poisons. — Les diverses classifications sont établies d'après l'histoire naturelle, la chimie, ou le mode d'action qu'exercent les poisons sur l'économie animale. Nous adopterons ce dernier genre de classification, parce qu'il peut guider le médecin à l'égard de la thérapeutique de l'empoisonnement.

Nous suivrons en général l'ordre choisi par Fodéré, et

modifié par M. Orfila. Ce toxicologiste a adopté quatre classes de poisons : *poisons irritants*, *poisons narcotiques*, *poisons narcotico-âcres*, *poisons septiques*.

Les poisons *irritants* sont ceux qui irritent, enflamment ou corrodent les tissus avec lesquels ils sont en contact. La plupart des *acides*, les *alcalis*, les sels métalliques, une foule de substances végétales, les cantharides, etc., font partie de cette classe importante.

Les poisons *narcotiques* exercent leur influence sur le système nerveux ; ils ne produisent aucune altération des tissus sur lesquels ils sont appliqués. Leur mode d'action consiste dans un état d'anéantissement, d'engourdissement et d'insensibilité du système nerveux. L'acide cyanhydrique, l'opium, sont des poisons narcotiques.

La classe des poisons *narcotico-âcres* comprend ceux qui agissent comme irritants des tissus sur lesquels ils sont appliqués, et comme stupéfiants sur le système nerveux en général. Dans cette classe, on trouve compris : la fausse angusture, le tabac, l'upas antiar, etc. Ici, les deux modes d'action ne sont pas toujours bien tranchés, et quelquefois les poisons rangés dans cette classe agissent comme irritants locaux et généraux.

Les poisons *septiques* ont un mode d'action différent des précédents, en ce qu'il s'exerce sur les liquides de l'économie. Il est le résultat de l'influence de certains gaz sur les liquides ; tels sont l'acide sulfhydrique, l'acide hypoazotique, et les liquides connus sous le nom de venin, sécrétés par certains animaux.

En prenant pour base de classification l'action que les substances vénéneuses exercent sur l'économie animale, nous ferons remarquer que cette action est loin d'être constamment la même ; les symptômes et les lésions qu'un poison développe varient dans un très grand nombre de cas. Ainsi certains poisons dits *irritants* agissent uniquement sur les parties avec lesquelles ils sont mis en contact, tandis que

d'autres sont absorbés et portés dans la circulation. Le bichlorure de mercure, par exemple, en dissolution concentrée, n'est pas absorbé, et il agit en grande partie par sa propriété corrosive, tandis qu'en dissolution très étendue, il peut être dissous par l'albumine du sang et entraîné dans la circulation. D'un autre côté, sous le nom de *narcotiques*, nous voyons réunis l'opium, qui détermine le sommeil, et l'acide cyanhydrique, qui produit une véritable stupéfaction et se rapproche des poisons septiques. On a rangé parmi les narcotico-âcres des substances qui ne sont ni âcres ni narcotiques ; la strychnine, par exemple, qui est tétanique.

En résumé, malgré le grand nombre d'expériences et d'observations faites sur l'empoisonnement, le véritable mode d'action d'un grand nombre de poisons n'est pas assez connu pour établir une classification à l'abri de tout reproche. Nous n'attachons donc que peu d'importance à celle que nous avons présentée, et nous ne la considérons que comme une chose utile pour faciliter l'étude toxicologique.

Les preuves chimiques du poison, en matière d'empoisonnement, sont de la plus haute importance. Tous les toxicologistes ont insisté sur ce résultat, et *Chaussier* allait jusqu'à dire : « Quelque fortes que soient les présomptions » tirées des symptômes, quelques probabilités qui résultent des expériences faites sur les animaux, quelque grandes que soient les altérations, les érosions, les perforations de l'estomac, on ne doit point les considérer » comme des preuves d'empoisonnement, si l'on ne démontre en même temps la présence, l'existence du poison qui a pu les causer. »

Ce principe général, si vrai d'ailleurs, ne doit cependant pas faire regarder comme secondaires les symptômes et les altérations pathologiques que produit la matière vénéneuse ; cela aurait les inconvénients les plus graves, car

le poison aurait pu être introduit après la mort par des circonstances accidentelles, ou bien les experts auraient pu se tromper sur le résultat de leurs expériences chimiques. Nous croyons donc être aussi vrai et plus exact en disant que la découverte du poison est une des preuves les plus importantes de l'empoisonnement, mais qu'elle ne peut porter à affirmer que l'empoisonnement a eu lieu qu'autant que les symptômes et les lésions observés sont eux-mêmes caractéristiques de l'action de ce poison pendant la vie.

Ces préceptes sont d'autant plus importants, qu'aujourd'hui on ne se borne plus à rechercher le poison dans les organes où il a pu être d'abord introduit, mais qu'on le poursuit dans tous les organes.

Règles générales à suivre dans la recherche des substances toxiques.

Lorsqu'on trouve des parcelles encore intactes du poison, il suffit de les essayer par quelques réactifs pour se convaincre de leur nature : ainsi, on trouve quelquefois dans les replis de l'estomac de l'acide arsénieux sous forme de petits grains.

Mais le plus souvent le poison est dissous ; s'il est mêlé à un liquide incolore, on peut encore facilement constater ses caractères ; lorsque, au contraire, la matière vénéneuse se trouve unie à une liqueur colorée, le problème est plus difficile à résoudre ; car les matières colorantes peuvent s'unir aux réactifs et donner des résultats étrangers à la substance elle-même. Dans ce cas, on commence par décolorer la liqueur au moyen du charbon animal ou du chlore.

Enfin, la substance toxique peut être mêlée aux matières de l'estomac ou des intestins, ou bien s'être combinée avec les tissus et avec les viscères, tels que le foie, la rate, etc. C'est

ce qui arrive toutes les fois que les poisons sont absorbés.

Dans tous les cas, si on a des liqueurs à examiner, il faut les concentrer, et si on opère sur des matières solides, on les fera bouillir avec de l'eau distillée, en ayant soin de constater si le produit est acide ou alcalin. Dans le cas où on ne peut pas le reconnaître, on fait passer un courant d'acide sulfhydrique dans la moitié de la liqueur préalablement acidulée avec l'acide chlorhydrique. Au bout de vingt-quatre heures, on recherche s'il s'y est formé un précipité dont on détermine la nature.

Si le résultat est négatif, on traite l'autre moitié du liquide par l'acétate de plomb, puis par l'acide sulfhydrique, etc., dans le but de rechercher la morphine (voy. *Opium*), ou tout autre alcali organique.

Enfin, dans le cas où l'analyse n'aura pas décelé par ces opérations l'existence d'un poison, il faudrait, 1° traiter par l'alcool les matières solides épuisées, afin d'y rechercher un alcali végétal ; 2° incinérer toutes ces matières dans un creuset de porcelaine, reprendre les cendres par l'eau, puis par l'eau régale, évaporer, reprendre de nouveau par l'eau, enfin filtrer, et traiter par l'acide sulfhydrique, pour y rechercher un poison métallique.

D'autres opérations sont nécessaires pour les recherches arsenicales et antimoniales absorbées. (Voy. ces préparations.)

Toutes les fois que l'on aura à concentrer, à calciner ou à carboniser des matières volatiles, telles que l'arsenic, l'acide cyanhydrique, etc., il faudra avoir l'attention d'opérer dans des vases distillatoires.

Lorsque les premières expériences ont fourni quelques indices sur la nature des poisons, Chaussier conseille, pour rendre la démonstration plus concluante, de préparer une liqueur analogue à celle que l'on analyse et de faire simultanément les mêmes épreuves.

Ces essais comparatifs sont en outre fort utiles pour se familiariser avec les analyses chimiques.

La pureté des réactifs qu'on doit employer dans une expertise médico-légale est de la plus haute importance : aussi aurons-nous soin d'indiquer leur mode de préparation et les moyens de reconnaître leur pureté.

CHAPITRE II.

DES POISONS IRRITANTS MINÉRAUX.

PHOSPHORE. — Solide, ordinairement en bâtons cylindriques, incolore et demi-transparent ou coloré. Quelquefois sa surface est nette ; d'autres fois elle est couverte d'un enduit blanc ou rougeâtre. Le phosphore peut aussi être noir ou opaque. Il est lumineux dans l'obscurité et répand des vapeurs blanches dans l'air humide. Il est mou et flexible à peu près comme la cire. Il a une odeur analogue à celle de l'ail. Chauffé, il fond à 43°, et peut être distillé sans altération, pourvu qu'il soit privé du contact de l'air. Dans le cas contraire, il brûle vivement en répandant d'abondantes vapeurs blanches qui excitent la toux.

Le phosphore introduit dans l'estomac donne la mort en déterminant l'inflammation du canal digestif. Lorsqu'il est en dissolution dans un véhicule, comme l'alcool ou l'éther, sa combustion devient plus rapide, et des vapeurs blanches sortent de la bouche et des narines (1). Alors, les douleurs sont atroces, les vomissements opiniâtres, et la mort arrive au milieu d'horribles convulsions. L'action du phosphore présente un phénomène très caractéristique ; c'est une vive excitation de l'appareil génital et souvent même le priapisme : aussi a-t-on des exemples d'empoison-

(1) MAGENDIE, *Expér. pour servir à l'hist. de la respiration pulmonaire*. Mémoire lu à l'Institut en 1811, p. 19.

nements accidentels par cette substance employée à titre d'aphrodisiaque (1).

A l'autopsie, on trouve la muqueuse gastro-intestinale enflammée, parsemée de taches noires ou ardoisées : et quelquefois elle est gangrenée ou perforée. On a trouvé des taches semblables sur diverses parties du corps et jusque dans les poumons (2).

Pour rechercher le poison après la mort, on examinera si l'estomac et les intestins ne renferment point de phosphore solide. Les propriétés physiques de ce corps sont si tranchées qu'il n'est pas possible de le confondre avec une autre substance. D'ailleurs, chauffé avec l'acide azotique faible, il est peu à peu transformé en acide phosphorique qu'on distingue facilement par ses caractères particuliers. Dans le cas où on n'en découvrirait pas de traces, il faudrait recueillir les matières solides et fluides du canal intestinal, afin de s'assurer si elles ne contiennent pas des acides du phosphore produit par la combustion développée dans l'estomac.

IODE. — Solide, d'un gris noirâtre, sous la forme de petites écailles cristallisées, d'un éclat métallique comparable à celui de la plombagine. Il a une odeur forte, analogue à celle du chlore ; une saveur âcre, persistante. Il tache la peau et le papier en jaune : mais ces taches disparaissent bientôt à l'air ou à l'aide de la potasse ; ce caractère peut servir à distinguer les taches produites par l'iode de celles formées par l'acide azotique, qui rougissent par la potasse, et de celles produites par la bile, qui persistent sans changer d'aspect (Barruel).

Chauffé dans un vase de verre, à une température inférieure à la chaleur rouge, l'iode se sublime en formant de belles vapeurs violettes qui se condensent, par le refroidissement.

(1) WORBE, Mémoire lu à la Soc. méd. d'Émulation. 1825.

(2) JULIA DE FONTENELLE, *Revue médicale*, 1829, t. III, p. 429.