



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

XI

1893



SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

MAIRIE DU 1^{er} ARRONDISSEMENT, PLACE SATHONAY

GEORG, Libraire, passage de l'Hôtel - Dieu, 36

1893

TOXICITÉ

DES

GRAINES DE RICIN

PAR

Le D^r BEAUVISAGE

La publication récente d'un cas d'empoisonnement par les graines de Ricin (1), portée à la connaissance de notre Société botanique de Lyon, a causé parmi les membres présents à la séance un étonnement général, et je me suis même heurté à l'incrédulité de quelques-uns, quand j'ai affirmé que la toxicité de ces semences était un fait bien connu.

Je me trompais en effet : c'est un fait connu, il est vrai, mais trop peu connu. Je crois donc faire œuvre utile en contribuant à répandre cette notion éminemment pratique, et en propageant à l'égard des graines de Ricin une salutaire méfiance.

C'est le seul but que je me propose pour le moment : je ne songe nullement à faire ici l'histoire naturelle du Ricin, ni l'histoire chimique et pharmacologique de ses graines et de l'huile qu'on en retire ; je tiens seulement à établir d'une manière indiscutable que ces graines sont vénéneuses, en rassemblant et en présentant en un seul faisceau tous les cas publiés

(1) F. SILHOL (*Annales de la Soc. d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault*, XXX^e année 1893, p. 37.)

jusqu'à ce jour à ma connaissance, dans lesquels elles ont occasionné des empoisonnements bien caractérisés, plus d'une fois suivis de mort.

Tout le monde sait que l'huile de Ricin est un bon médicament purgatif, quoique plusieurs médecins le jugent infidèle; beaucoup de personnes paraissent savoir que les graines sont plus purgatives que la quantité d'huile qu'elles contiennent, et qu'il suffit d'en manger un petit nombre pour obtenir l'effet désiré. Certaines théories scientifiques sur la composition chimique des graines de Ricin et sur leur principe purgatif, qui ne passerait, dit-on, qu'en faible proportion dans l'huile et resterait en grande partie dans le tourteau, ont inspiré plusieurs ouvrages classiques qui ont pu contribuer à populariser cette notion.

Il arrive donc parfois que des personnes adultes mangent des graines de Ricin pour se purger; d'autre part, il arrive aussi que des enfants ayant de ces graines à leur portée en mangent par gourmandise, comme ils croqueraient des amandes ou des noisettes. Telles sont les deux causes des divers accidents connus; tel est le double danger contre lequel il faut que le public soit mis en garde.

Ce danger est d'autant plus grand que ces accidents d'intoxication ne se produisent pas toujours après l'ingestion des semences du Palma-Christi, et que des témoins dignes de foi peuvent venir affirmer en avoir mangé sans inconvénient. Il paraît incontestable, comme on le verra par la suite, que leurs effets toxiques sont très variables, dans des conditions encore absolument inconnues, qui peuvent tenir soit aux graines elles-mêmes, à leur degré de maturité ou de fraîcheur, à la variété ou espèce qui les a produites, au climat ou au sol dans lequel la plante s'est développée, soit au contraire à l'organisme récepteur, à l'état de santé du sujet, à la qualité de ses sucs digestifs, à la nature des aliments ou des boissons ingérés avant ou après les graines.

De toutes ces causes de variation on ne sait rien; mais pratiquement peu importe! Il suffit de savoir que les graines de Ricin *peuvent* empoisonner celui qui les mange, pour que tout le monde doive prudemment s'en abstenir; cela ne constituera pour personne une bien pénible privation.

La toxicité des graines de Ricin est signalée dans beaucoup d'ouvrages classiques de Toxicologie, de Matière médicale et de

Thérapeutique, tels que ceux d'Orfila (1), de Barbier (2), Mérat et de Lens (3), Trousseau et Pidoux (4), Paulier (5), Saffray (6), Rabuteau (7), Héraud (8), Gubler et Labbée (9), Fonssagrives (10), Cauvet (11), Cazin (12), Blondel (13), Dujardin-Beaumetz (14), Soulier (15), Manquat (16), Guérin (17).

Mais la plupart de ces livres sont malheureusement ignorés du grand public, et il ne semble même pas que leurs enseignements sur ce point se soient suffisamment répandus dans le monde des médecins et des botanistes.

C'est qu'à ce propos, comme en toute circonstance, une idée générale, formulée en quelques lignes, ne saurait faire sur les esprits l'impression profonde et durable qui résulte de l'observation personnelle d'une série de faits concrets, ou, à défaut d'observation directe, la lecture ou l'audition du récit plus ou moins détaillé des événements, qui en évoque la réalité objective dans les imaginations et en fixe par suite le souvenir sensible dans les intelligences.

Il ne suffit pas de dire que les graines de Ricin sont vénéneuses, il faut le prouver et le montrer. C'est ce que je vais essayer de faire.

- (1) ORFILA, *Toxicologie*. Paris, 1818, et éditions suivantes.
 (2) J.-B.-G. BARBIER, *Traité élém. de matière médicale*, Paris, 1824, III, p. 335.
 (3) MÉRAT et DE LENS, *Dict. un. de mat. méd. et de thérap.*, Paris, 1834.
 (4) TROUSSEAU et PIDOUX, *Traité de thérap. et mat. méd.*, 9^e éd., revue et augmentée avec la collaboration de M. CONSTANTIN PAUL, Paris, 1875, I, p. 877.
 (5) ARMAND PAULIER, *Manuel de thérapeutique*, Paris, 1878, p. 325.
 (6) SAFFRAY, *Les remèdes des champs*, Paris, 1880, I, p. 73.
 (7) RABUTEAU, *Traité élém. de thérap. et de pharm.*, 4^e éd., Paris, 1884.
 (8) A. HÉRAUD, *Nouv. Dict. des plantes médicinales*, Paris, 1884, p. 507.
 (9) GUBLER et LABBÉE, *Comm. thérap. du Codex*, 3^e éd., Paris, 1885.
 (10) J.-B. FONSSAGRIVES, *Traité de matière médicale*, Paris, 1885, p. 722.
 (11) D. CAUVET, *Cours élém. de botanique*, Paris, 1885, II, p. 710.— *Nouveaux éléments de matière médicale*, Paris, 1886, I, p. 586.
 (12) CAZIN, *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes et acclimatées*, Paris, 1886, art. RICIN, et supplément, p. 1210.
 (13) RAOUL BLONDEL, *Manuel de matière médicale*, Paris, 1887, p. 325.
 (14) DUJARDIN BEAUMETZ, *Dict. de thérap. et de mat. méd.*, Paris, 1889, t. IV, p. 449.
 (15) H. SOULIER, *Traité de thérapeutique*, Paris, 1891, II, p. 382.
 (16) A. MANQUAT, *Traité élém. de thérap., mat. méd. et pharmacol.*, Paris, 1892.
 (17) G. GUÉRIN, *Traité pratique d'analyse chimique et de recherches toxicologiques*, Paris, 1893, p. 268.

Dans un mémoire récent de près de cent pages, publié par H. Stillmark, de Reval, sur la *ricine* (1), principe toxique des graines de *Ricinus communis*, de *Croton Tiglium* et de *Jatropha Curcas*, se trouve déjà un relevé de nombreux cas d'empoisonnement dus à l'ingestion de graines de Ricin ; j'aurais pu me contenter de le transcrire ici en français, si je n'y avais constaté non seulement des lacunes que je suis en mesure de combler, mais encore d'assez nombreuses erreurs de bibliographie qu'il importe de rectifier. Je m'empresse d'ajouter que l'auteur du mémoire n'est pas assurément responsable de ces erreurs, manifestement imputables à l'insuffisance des ressources bibliographiques dont il disposait. H. Stillmark s'est vu réduit dans bien des cas à citer les publications originales, d'après des auteurs de seconde ou troisième main qui, de résumé en résumé, ont souvent défigurés et dénaturés les observations primitives.

J'ai eu le soin de recourir aux sources, toutes les fois que cela m'a été possible, ce qui me permet de donner, sur cette partie de la question, un historique des cas (*Casuistik* comme l'on dit en allemand) plus complet et plus exact que celui du savant expérimentateur russe.

Je dois reconnaître toutefois que j'ai trouvé dans son travail la mention de plusieurs cas qui m'étaient inconnus, et quelques détails sur plusieurs de ceux dont je n'avais que l'indication sommaire, sans avoir pu me procurer la publication originale.

DE L'ANTIQUITÉ AU XVII^e SIÈCLE

Dans l'antiquité, les graines de Ricin ne paraissent pas avoir été considérées comme un poison. Toutefois Dioscoride, qui les avait prescrites comme purgatif, avait constaté qu'elles excitaient le vomissement, et que cette purgation était fort désagréable et fort laborieuse par le bouleversement qu'elle cause

(1) HERMANN STILLMARK, Ueber Ricin (*Arbeiten des pharmakologischen Institutes zu Dorpat*, herausgegeben von prof. R. Kobert, III, 1889, 59-151.)

dans l'estomac; trois graines suffisaient à provoquer ces violents effets (1).

Pline ne parle que de l'emploi de l'huile de Ricin, mais il mentionne cette remarque intéressante qu'aucun animal ne touche aux graines dont on la retire.

C'est seulement à partir du XVI^e siècle que l'on voit signaler des cas graves d'empoisonnement.

Marcellus Vergilius, que je n'ai vu cité nulle part, dans ses Commentaires sur Dioscoride, confirme formellement l'opinion de ce dernier sur l'action violente des graines de Ricin, et rapporte que des enfants, en ayant imprudemment mangé quelques-unes, furent en danger de mort pendant un jour et une nuit (2).

Oviedo, dans son *Histoire des Indes occidentales*, paraît être, d'après Rolfinck, le premier qui ait fait mention de cas mortels (3).

Pierre Castelli (4) assure que quelques personnes qui avaient fait usage des graines de Ricin à l'intérieur, avaient été réduites à l'extrémité : il raconte même qu'un jeune homme vigoureux, âgé de 19 ans, attaqué d'une pesanteur et douleur de tête, en avait avalé la moitié d'une graine, laquelle avait causé l'inflammation de l'œsophage et de l'orifice de

(1) La plupart des éditions de la *Matière médicale* de DIOSCORIDE indiquent à tort le chiffre de 30 graines au lieu de 3. MATTHIOLE, dans ses *Commentaires*, avait déjà relevé cette erreur, d'après un manuscrit.

(2) « Id tantum testamur vera esse quae hic ait, vomitiones ciere et per « inferna laboriosa purgatione purgare. Scimus enim pueros aliquando « devoratis incaute seminibus ejus aliquot integram cum sua nocte diem « paulominusque ad mortem eo cibo periclitatos. » (PEDACII DIOSCORIDAE ANAZARBEI de *Materia medica*, interprete MARCELLO VERGILIO, Coloniae, MDXXXIX, p. 576.)

(3) Je ne connais ces cas que par la brève indication qu'en donne Rolfinck, et qui est reproduite dans divers ouvrages ultérieurs. J'ai vainement recherché le passage où ils peuvent être relatés, dans la traduction française d'OVIEDO donnée en 1555, par Jean Poleur, sous ce titre : *L'Histoire naturelle et générale des Indes, isles et terre ferme de la grand mer océane*. Je n'y ai découvert, en parcourant la partie botanique de l'ouvrage, que le passage suivant qui semble pouvoir s'appliquer au Ricin ; « Les *Figuiers* « appelez d'enfer sont fort communs par toutes ces isles et la terre ferme. Ils « s'appellent Tartagus ou *Cataputia major* entre les médecins, apoticaire « et herbistes. Je ne sçay quelle propriété ils ont en médecine..... » S'agit-il bien du Ricin, jadis appelé *Figuier d'enfer* et *Cataputia major*? Les accidents en question sont-ils rapportés dans la partie historique du livre, que je n'ai pas pris le temps de lire, ou dans une des éditions espagnoles d'Oviedo que je n'ai pas vues?

(4) P. CASTELLI, *Epistolae medicinales*, Rome, 1626, 252. — Cité par Geoffroy.

l'estomac, et que le dégoût, la fièvre et la syncope étaient survenus, de sorte qu'il mourut le neuvième jour.

Rolfinck (1) cite les cas mortels d'Oviedo et fait allusion à quelques autres; il connaissait sans doute celui de Castelli, puisqu'il dit que la moitié d'une graine suffit à exciter de dangereuses superpurgations: il recommande donc de s'abstenir de ce dangereux remède.

Pison (2) dit que les habitants du Brésil jugent dangereux d'en donner plus de sept graines en substance.

Les faits précédents sont cités dans plusieurs ouvrages du XVIII^e siècle (3), qui n'y ajoutent aucune observation nouvelle. Peut-être ne doit-on pas les accueillir sans réserves, si l'on songe qu'il a pu y avoir confusion de noms entre le Ricin (*Ricinus communis*), le Médecinier cathartique (*Jatropha Curcas*) le *Croton Tiglium* et quelques autres Euphorbiacées dont les graines étaient souvent désignées jadis sous le même nom de *Pignons d'Inde*. Mais il ne faudrait pas pour cela prétendre, comme on l'a fait, que les deux dernières espèces, dont l'huile même est très caustique, ont seules pu causer par leurs graines de dangereux accidents, et que le Ricin n'y est pour rien. Les faits récents, à propos desquels aucun doute n'est possible, sont de nature à dissiper une trompeuse sécurité qui s'appuierait sur cet argument (4).

Je rapporterai ces observations plus récentes publiées dans la forme même où Stillmark les a présentées, en rectifiant au fur et à mesure les erreurs qui se sont glissées dans son travail, et en intercalant à leur date les cas omis par lui.

(1) GUERNERI ROLFINGII *Ordo et Methodus medicinae specialis*; Ienae et Francofurti, 1665, p. 523.

(2) PISON, *Historia naturalis Brasiliae*, Lugd., Bat. et Amstelodami, 1648, p. 91.

(3) GEOFFROY, *Traité de la matière médicale*, traduction française, Paris, 1757, tome III.

VALMONT DE BOMARE, *Dict. d'hist. nat.*, Paris, 1764.

(4) TOURNEFORT dit, paraît-il, quelque part, que deux amandes de Ricin infusées dans du petit-lait purgent bien; mais il ne paraît pas avoir observé de phénomènes assez graves pour lui inspirer l'idée d'une action toxique. Je n'ai pas retrouvé le passage dans les ouvrages de Tournefort que j'ai pu consulter. La citation en a été faite pour la première fois, à ma connaissance, par Mérat et de Lens (*Dict. de mat. méd.* 1834). Stillmark rapporte le fait vers la date de 1869, parce qu'il le cite d'après Pécholier.

XVIII^e ET XIX^e SIÈCLES

1711.—Deux personnes.

Lanzoni (1) parle de deux personnes qui ont pris des graines de Ricin pour se purger et qui s'en sont fort mal trouvées.

L'une d'elles est une jeune fille de 24 ans, du couvent de Sainte-Marguerite, de Lausanne, qui, au mois d'octobre 1711, ayant mangé trois graines de Ricin (2) encore vertes, fut prise de vomissements terribles avec hoquets, anxiété, sueurs froides, cardialgie et syncope, au point que les assistants désespérassent de la sauver; elle en guérit pourtant.

L'autre est un soldat qui avait reçu ces graines d'un charlatan; il fut malade pendant vingt jours d'une dysenterie continue et quand il en fut guéri, demeura sujet aux maux d'estomac, aux vomissements et à la diarrhée; il déclarait se trouver tellement débilité à la suite de son accident, qu'il lui semblait, disait-il, avoir comme changé de nature.

Avant 1782. — Une personne.

Bergius (3) rapporte qu'un homme fort et de bonne santé mâcha et avala, un soir, une seule graine de Ricin à laquelle il trouva un goût d'amande, mais qui lui laissa dans la gorge une sensation mordicante. Cet homme passa une bonne nuit, mais le matin, à son réveil, il fut pris d'un vomissement violent et pendant toute la journée fut tourmenté par des nausées et des épreintes, sans purgation notable.

(1) JOSEPHUS LANZONI, *Tractatus de Venenis*, Lausannae, 1738, cap. CIX p. 247. — Je n'ai pas trouvé cet ouvrage à Lyon, mais j'ai pu avoir communication du passage résumé ici, grâce à l'obligeance de M. le Dr P. Jaccard, de Lausanne.

(2) L'auteur dit textuellement: « *grana tria, seu semina Ricini adhuc virentia.* » Le mot *grana* signifie donc ici « graines » et non pas « grains (mesure de poids) », comme Stillmark a paru le croire en le traduisant par « 0,2 g », qui indiquerait même un poids un peu plus élevé.

(3) BERGIUS (Petrus-Jonas), *Materia medica* 2^e éd., Stockholm, 1782, p. 823.

L'auteur rapproche de ce cas celui d'une noble dame de constitution délicate qui mangea de même une seule graine et n'en éprouva aucun inconvénient, ayant eu soin, dit-il, de bien épilucher cette graine et d'en rejeter le testa et la membrane d'enveloppe. Il conclut de là qu'il est imprudent de prendre ces graines en substance, surtout si elles ne sont pas décortiquées.

Avant 1834. — Deux personnes (?).

Mathieu Bonafous (1) a vu des jeunes filles, qui ayant mangé cinq ou six graines de Ricin, eurent des coliques violentes et furent très sérieusement incommodées.

1843. — Quatre personnes.

Mialhe (2), à l'appui des théories de son maître Soubeiran relatives à la prétendue matière oléo-résineuse âcre qui serait contenue dans les graines de Ricin et ne passerait qu'en très faible partie dans l'huile, invoque « quelques résultats thérapeutiques obtenus à l'aide d'une émulsion ricinique préparée avec les semences de Ricin fraîches ».

Un de ses élèves, jeune homme fort et vigoureux, prit ainsi sous forme d'émulsion 10 grammes (3) de semences de Ricin fraîches dépouillées de leurs coques. Deux heures après, aucun effet purgatif ne s'étant manifesté, il but un verre d'eau de Sedlitz, et bientôt fut pris de vomissements violents et presque incessants, qui ne tardèrent pas à être accompagnés de selles fréquentes. « Cet état de choses persista près de trois jours; ni les opiacés, ni les boissons gazeuses froides, ni les cataplasmes, rien ne parut pendant longtemps pouvoir en abrégé

(1) Cité par Mérat et de Lens (*loc. cit.*), probablement d'après un renseignement verbal. Bonafous collaborait en effet à leur *Dictionnaire*, et d'autre part ne paraît pas avoir rien publié sur le Ricin avant cette époque.

(2) MIALHE (*Bulletin général de thérapeutique*, XXV, 1843, p. 42. — Cité dans la *Gazette des hôpitaux*, 20 juin 1844, et dans le *Journal de pharmacie et de chimie*, 1844, VI, 225).

(3) Et non pas « 100,0 g » comme le dit Stillmark, qui paraît ne pas connaître les cas suivants.

« ger la durée; en un mot, l'effet éméto-cathartique fut tel,
 « que l'indisposition de mon élève simula à s'y méprendre le
 « choléra sporadique le mieux caractérisé, ainsi que me le fit
 « judicieusement observer mon collègue et ami, M. le D^r Cos-
 « tallat.

« Comme l'on pouvait soupçonner que l'action des 10 grammes
 « de semence de Ricin avait été secondée par l'effet de l'eau de
 « Sedlitz, j'ai prié MM. les D^{rs} Burguière et Arnal de vouloir
 « bien vérifier, dans leur pratique, si cette supposition était ou
 « non fondée. Voici leurs résultats :

« Une émulsion renfermant seulement moitié de la quantité
 « de semence de Ricin contenue dans la précédente, c'est-à-
 « dire 5 grammes, fut administrée par M. Burguière à un jeune
 « homme bien constitué, lequel en éprouva 28 vomissements
 « et 18 selles.

« Une troisième émulsion, contenant seulement 1 gramme
 « de semence de Ricin, fut prescrite à une femme par M. Ar-
 « nal. Eh bien ! malgré la faible dose du principe ingéré,
 « l'effet éméto-cathartique fut néanmoins des plus marqués ».

De ce qui précède, Mialhe tire trois conclusions, reproduites
 dans plusieurs ouvrages, et dont la dernière, la seule intéres-
 sante au point de vue pratique, est malheureusement écourtée
 et dénaturée. La voici textuellement :

« ... 3^o Que l'émulsion de semence de Ricin préparée avec
 « seulement 20, 30 ou 50 centigrammes de semence constitue
 « *peut-être* le purgatif le plus agréable au goût de tous ceux
 « usités jusqu'à ce jour. *Je dis peut-être*, car pour qu'il en
 « soit réellement ainsi, il faut admettre que l'effet vomitif de
 « cette émulsion cesse complètement alors qu'on diminue con-
 « venablement la dose de la semence ricinique.

« *C'est un point que je n'ai pu encore éclaircir* par l'ob-
 « servation clinique; mais tout fait présumer qu'il doit en être
 « ainsi ».

On conviendra que la première phrase de cette conclusion
 ne ressort pas du tout des observations qui précèdent; mais il
 faut reconnaître que les deux phrases qui suivent comportent
 d'expresses réserves qui en atténuent singulièrement la portée,
 réserves que les auteurs subséquents ont eu le grand tort de
 supprimer dans leurs citations. Ils paraissent tous ignorer

d'ailleurs que plus tard (1) Mialhe, après avoir rapporté les observations ci-dessus et y avoir ajouté un quatrième cas relatif à l'effet éméto-cathartique très marqué obtenu avec 20 centigrammes de semences, reproduit ses conclusions primitives en modifiant singulièrement celle qui vient d'être citée.

Voici ce qu'elle devient, après corrections :

«... 3° Que l'émulsion de semences de Ricin préparée avec
 « 30, 25, 20 centigrammes de ces semences constitue peut-être
 « le purgatif le plus agréable au goût; *mais que, par malheur,*
 « *MÊME A CETTE FAIBLE DOSE, cette médication, outre son effet*
 « *purgatif, détermine assez fréquemment le vomissement;*
 « *ELLE DOIT DONC ÊTRE BANNIE DE LA PRATIQUE MÉDICALE toutes*
 « *les fois que les vomitifs sont contre-indiqués.* »

Et malgré cela, aujourd'hui encore, plusieurs auteurs mal renseignés s'appuient sur l'autorité de Mialhe pour recommander cette médication, parce qu'ils n'ont pas consulté ses publications originales et n'en connaissent que des citations tronquées.

1848. — Deux personnes.

Calloud (2), pharmacien à Annecy, sachant déjà que les semences du Ricin administrées en nature ou sous forme d'émulsion, à la dose de 5 à 10 grammes, opèrent généralement une superpurgation accompagnée de vomissements, et que le tourteau dont on a extrait l'huile agit presque avec la même intensité, voulut se rendre compte si le principe actif qui s'y trouvait était de nature oléo-résineuse. Après avoir épuisé des semences par l'alcool bouillant, il prit lui-même *un demi-gramme* du tourteau dans une tasse d'eau sucrée et il éprouva des nausées et une salivation qui continuèrent pendant plus de 6 heures.

Il en fit prendre ensuite 2 grammes en deux doses à un jeune

(1) MIALHE, *Chimie appliquée à la physiologie et à la thérapeutique*, Paris, 1856, p. 505.

(2) CALLOUD, Sur les semences du Ricin (*Journ. de pharm. et de chim.*, 1848, XIV, p. 189).

homme robuste qui eut pendant près de 24 heures des vomissements accompagnés des efforts les plus pénibles.

1851. — Une personne.

Samayoa (1) cite le cas d'un homme de 28 ans, qui, n'ayant éprouvé aucun effet d'une émulsion de 1 gramme de graines de Ricin, en prit le lendemain une dose double, qui le fit vomir sept ou huit fois avec des efforts très pénibles, le fit souffrir d'une vive ardeur à l'estomac et trembler de tous ses membres, enfin lui causa 4 heures plus tard douze ou treize selles abondantes.

Avant 1855. — Plusieurs personnes.

Henri Bower, dans une thèse fort intéressante au point de vue chimique, soutenue devant le collège de pharmacie de Philadelphie (2), mais dont je ne connais que le résumé (3), rapporte, paraît-il, que vingt grains (environ 1 gr. 1/2) de tourteau épuisé par l'éther et chauffé longtemps jusqu'à légère torrification, ont produit des effets éméto-cathartiques très violents, qui se sont prolongés chez quelques personnes pendant sept à huit jours; ceci complète l'expérience de Calloud, en démontrant que le principe toxique est tout différent des substances âcres et volatiles que certains ont cru pouvoir incriminer.

1856. — Une personne.

Un serrurier de Lyon (4), auquel son médecin avait ordonné une potion à l'huile de ricin, ayant à sa disposition de la graine, crut arriver au même résultat en la mangeant; ce

(1) DOMINGO SAMAYOA, Thèse de pharmacie, Paris, 1851.

(2) *Amer. Journ. of Pharmacy*, 1854, XXVI, 207.

(3) *Journ. de pharm. et de chimie*, 3^e s., XXVII, 1855, p. 63.

(4) *Le Salut public*, de Lyon, cité par le *Journal de chimie médicale*, 4^e série, II, 1856, p. 706.

malheureux fut aussitôt en proie à des tranchées et à des convulsions terribles, et son corps devint couleur safran, comme s'il avait eu la jaunisse. Plus tard, la gangrène s'étant déclarée à un pied, l'amputation dut être pratiquée. Le *Salut public* ajoute, en publiant cette nouvelle, que l'état du malade présente encore un grand danger et que le médecin ne répond pas de la vie de l'imprudent ouvrier.

1859. — Trois personnes.

Le D^r Massaloup (1), aide-major de 2^e classe à l'hôpital militaire de Sétif, rapporte un cas de mort suivi d'autopsie.

Le 29 octobre 1859, à Bordj-bou-Arériidj, le hussard Bouchardier, homme robuste, âgé de 32 ans, voulant se purger, vers 6 heures du matin, avale sans les mâcher trois graines de Ricin fraîches et décortiquées. Vers 3 heures de l'après-midi, il est pris subitement d'un grand malaise, de coliques atroces avec sensation de brûlure abdominale et des vomissements violents; il est traité sans résultat pendant toute la nuit et la matinée du lendemain, par des cataplasmes sur le ventre et des boissons émoullientes et gazeuses. Le 30 octobre, à 2 heures, il est apporté à l'ambulance dans un état paraissant désespéré.

La face est grippée, blafarde; les yeux éteints et enfoncés; le pouls petit, fréquent, irrégulier; les membres froids, couverts d'une sueur glacée; le ventre, au contraire, chaud, un peu rouge, ballonné, est horriblement douloureux à la pression; l'application de quatre-vingts sangsues sur l'abdomen le soulage momentanément, mais les boissons et lavements sont aussitôt rejetés, et les moyens les plus énergiques sont vainement mis en œuvre pour ramener la chaleur aux extrémités; le malheureux meurt le 31 octobre, à 4 heures du matin, soit 46 heures après l'ingestion des graines et 35 heures après le début des accidents. L'autopsie montre, surtout dans l'intestin, les lésions caractéristiques d'une gastro-entéro-colite suraiguë.

(1) MASSALOU, Empoisonnement par les semences de Ricin (*Rec. de Mém. de méd., chir. et pharm. mil.*, Paris, 3^e série, III, 1860, p. 390 à 395). Cité sans nom d'auteur dans *Med. Times and Gaz.*, 1861, May 25, page 555. Stillmark attribuée à tort cette observation à R. Christison.

Les graines qui ont causé cette mort avaient été données au militaire par un civil, qui en prenait parfois deux seulement et en éprouvait des effets violents de superpurgation qui se prolongeaient pendant trois ou quatre jours.

Le D^r Massaloup se rappelle avoir soigné, quatre ans auparavant, une Espagnole de Tenez, qui après avoir mangé des graines de Ricin en fut très malade, guérit, mais conserva longtemps par la suite une grande susceptibilité intestinale.

1862. — Une personne.

D'après un rapport de l'hôpital de Vienne en Autriche (1), un homme ayant ingéré comme remède sept graines de Ricin, fut pris de vomissements, diarrhée, céphalalgie, mydriase et de contractions spasmodiques des muscles du dos et des extrémités; ces phénomènes durèrent pendant trois jours et le malade guérit.

Vers 1862. — Trois personnes.

Taylor (2) relate l'observation de trois sœurs d'un de ses élèves, qui avaient mangé des graines de Ricin : l'aînée, âgée de 18 ans, en avait avalé une vingtaine, la deuxième quatre ou cinq et la troisième deux seulement; toutes trois furent malades, les deux plus jeunes n'éprouvèrent que des symptômes relativement bénins et guérèrent bientôt. L'aînée, au contraire, fut prise, au bout de quatre ou cinq heures, de vomissements violents, accompagnés d'une diarrhée intense et de grandes douleurs dans le ventre; le lendemain matin, elle avait le facies d'une cholérique, le pouls petit, filiforme, une grande soif, des selles sanguinolentes; puis elle fut atteinte de convulsions et mourut le cinquième jour dans le collapsus. L'autopsie fut faite et fit constater des lésions graves de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle.

(1) Signalé par STILLMARK, *loc. cit.*, p. 106.

(2) ALF. SWAINE TAYLOR, *On Poisons*, 3^e éd., London, 1875, p. 508.

1864. — Trois personnes.

Krafft (1) rapporte sommairement l'observation de trois ouvriers d'une fabrique de rouge d'orseille, qui, ayant trouvé dans les matériaux de leur industrie des graines de Ricin, en mangèrent un certain nombre. Tous trois en furent malades et éprouvèrent des syncopes, des sueurs froides, des nausées, des tranchées et des crampes. Ces accidents commencèrent à se manifester 2 heures après l'ingestion des graines; l'administration d'un émétique ne fit qu'augmenter le mal; l'emploi du café fort, du laudanum et des lavements laxatifs les soulagea bientôt, et tous trois guérirent peu à peu. Mais le fait le plus remarquable, que signale l'auteur, est le suivant: l'un de ces ouvriers qui avait avalé environ une trentaine de graines, fut le moins malade des trois; le second, qui en avait mangé une quinzaine, fut notablement plus souffrant; enfin le troisième, qui n'en avait pris que cinq, fut de beaucoup le plus sérieusement atteint, tant au point de vue de l'intensité des symptômes que de la durée de la maladie.

1868. — Quatre personnes.

Deschamps (2) a connu quatre personnes qui furent très malades pour avoir pris deux ou trois amandes de Ricin; toutes eurent de nombreux vomissements très douloureux dont plusieurs furent sanguinolents, et qui ne cessèrent qu'après l'administration d'une abondante boisson.

1868. —

Un ou plusieurs cas d'empoisonnement paraissent s'être produits dans cette année aux États-Unis, d'après le titre d'un

(1) KRAFFT, Empoisonnements par les graines de Ricin (*Gaz. méd. de Strasbourg*, XXIV, 1864, p. 97).

(2) DESCHAMPS (d'Avallon), *Compendium de Pharmacie*, 1868.

article de W. Lee, que je n'ai pu me procurer (1). C'est sans doute à cet article qu'a été emprunté par A. Chevallier le récit de l'accident survenu à soixante-dix enfants de Boston. (Voir plus loin.)

1868. — Deux personnes.

Le D^r Houzé de l'Aulnoit (2), professeur à l'École de médecine de Lille, fut appelé à faire une autopsie judiciaire dans les conditions suivantes :

Le 28 octobre 1868, la demoiselle Leroy, herboriste et sage-femme, livra, au lieu d'huile de Ricin qu'on lui demandait, une quantité approximative de 30 à 50 grammes de semences, avec recommandation d'en écraser une partie avec un marteau, de la verser dans du lait ou du café et de la boire. La dame Schüller, à laquelle ce remède était destiné, se conforma aux instructions de l'herboriste et avala environ la cinquième partie des graines qu'on lui avait apportées (soit 6 à 10 gr.), elle fut prise de vomissements violents et de selles sanguinolentes, et mourut le cinquième jour.

(1) W. LEE, Poisoning by castor-oil beans (*Am. J. M. Sc.*, Philadelphie, 1863, n. s. LVI, p. 442. — *Proc. Clin. Path. Soc. Wash.*, Philadelphie, 1865-80, 40).

D'après l'*Index Catalogue of the Library of the Surgeon general's office, U. S. Army.*

(2) HOUZÉ DE L'AULNOIT, *Mém. de la soc. imp. des sc. de Lille*, 1868, III^e s., VI, p. 547-560. — *Archives gén. de méd.*, VI^e s., tome XIII, mars 1869, p. 284.

Stillmark cite bien ce fait (d'après VIRCHOW-HIRSCH, *Jahresb.*, 1869), mais il commet à son sujet diverses erreurs. D'abord il indique comme source le *Journ. de chim. méd.* de mars 1869, erreur provenant d'une des nombreuses fautes d'impression du mémoire de Chevallier (cité plus loin). Puis il prétend que d'après un rapport de Cornevin, ce cas n'aurait pas été constaté par un observateur appelé Houzé de l'Aulnoit, mais par deux personnes nommées l'une Houzé, l'autre l'Aulnoy ; ceci est absolument faux : M. Cornevin n'a jamais rien écrit de semblable.

Enfin il rapporte plus loin, aux environs de l'année 1880, le cas d'un enfant mort au bout de cinq jours, après avoir pris 6-10 gr. de graines de Ricin écrasées dans du lait, et donne les résultats de l'autopsie. Cette relation est empruntée à Schauenstein (in *Maschka's Handbuch der gerichtl. Medicin*, Theil 2, 1882, p. 598) qui cite comme source les *Annales d'hygiène*. Tous les détails prouvent qu'il s'agit bien là du cas observé par Houzé de l'Aulnoit et relaté plus tard par Chevallier dans cette dernière publication. Une erreur de traduction a pu faire croire que la victime n'était pas la dame Schüller, mais son enfant, lequel n'a joué d'autre rôle que de faire la commission chez l'herboriste.

Une instruction judiciaire fut ouverte ; Houzé de l'Aulnoit fut chargé de l'autopsie, dont il expose en grands détails tous les résultats, consistant principalement en une altération profonde des tuniques de l'intestin grêle et en congestion intense de tous les viscères.

L'herboriste fut condamnée. Dans les considérants du jugement, il y a lieu de signaler celui-ci :

« Attendu

«Que son imprudence est d'autant plus caractérisée que précédemment, et dès le 1^{er} octobre, elle avait été avertie par la dame Grudde des accidents graves survenus à cause du même remède qu'elle avait livré comme purgatif au mari de cette dame ».

1869. — Une personne.

Le D^r J. Gaube (du Gers) (1) rapporte le fait suivant :

Le 23 octobre 1869, à C..... (Seine), vers 4 heures du soir, une dame Marie L....., âgée de 54 ans, mangea cinq ou six graines de Ricin ; 2 heures plus tard, elle fut prise de vertige, de coliques horribles et de vomissements incessants qui durèrent toute la nuit, et à minuit survinrent des selles très abondantes. Appelé le lendemain matin auprès de la malade, le D^r Gaube la trouva jaune sur tout le corps ; la langue était large et épaisse, les urines jaunes, le pouls misérable, la parole embarrassée, les traits tirés et le nez pincé, l'abdomen très douloureux.

Il prescrivit l'emploi de la tisane de graines de lin en grande abondance et du bicarbonate de soude, auquel il ajouta le lendemain un purgatif salin (45 gr. de sulfate de soude).

Les symptômes s'amendèrent peu à peu, et au bout de trois jours, la malade était à peu près rétablie ; mais la dyspepsie et la douleur gastro-intestinale se continuèrent assez longtemps.

(1) J. GAUBE (du Gers), *Courrier médical* du 6 novembre 1869. D'après Pécholier.

1868-1869. — Trois personnes.

Le Dr Pécholier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier (1) a publié un mémoire étendu sur la question, à l'occasion de trois cas dont il a été témoin.

La femme Ribes, âgée de 36 ans, d'une bonne constitution et fort bien portante, mangea pour se purger, le jeudi 14 octobre 1869, vers 5 heures de l'après-midi, les trois semences contenues dans un seul fruit d'un Ricin qui avait été placé comme ornement dans une cour voisine. Elle ne ressentit à la gorge aucune âcreté, et trouva même que les semences avaient bon goût. Deux heures ne s'étaient pas écoulées qu'elle éprouva un malaise et des nausées, puis, vers 8 heures du soir, des vomissements, un grand état d'angoisse et des coliques très vives, sans évacuations alvines.

M. Pécholier, appelé vers 11 heures du soir, la trouva dans un état très pénible, avec la langue rouge, une soif intense, des douleurs très vives à la région épigastrique et à la région ombilicale; point d'urine; céphalalgie; chaleur à la peau; pouls petit et fréquent.

Il prescrivit des remèdes émollients et calmants, qui guérirent bientôt la malade (2). Malgré l'intensité des symptômes signalés, ce cas ne rentre pas dans les plus graves, la malade n'ayant présenté ni diarrhée, ni algidité, ni crampes.

La nommée Joséphine Gabriac, nièce de la précédente, mangea en même temps que sa tante également trois semences de Ricin. Elle éprouva les mêmes symptômes, mais pendant quelques heures seulement et à un degré beaucoup plus faible. Une troisième femme de la même maison a dit avoir avalé la même dose de semence et n'en avoir éprouvé qu'un effet purgatif modéré.

La troisième observation est, dans l'ordre chronologique, antérieure aux deux précédentes.

(1) PÉCHOLIER, *Montpellier médical*, XXIII, décembre 1869, p. 508.

(2) Une contradiction dans les dates ne permet pas d'apprécier en combien de jours.

Une demoiselle Marguerite P..., de Grabels, entre deux âges, et jouissant d'une bonne santé habituelle, ayant eu une légère indigestion, mangea quatre graines de Ricin le 3 décembre 1868, et fit presque en même temps un léger déjeuner. Ce fut seulement après le repas du soir qu'elle éprouva des vomissements douloureux, qui furent suivis le lendemain matin de fortes coliques et de diarrhée abondante. Les jours suivants, continuant à se trouver souffrante, et attribuant son malaise à la persistance de son embarras gastrique, elle se figura n'avoir pris qu'une trop faible dose du remède.

Le 13, à 8 heures du soir, dix jours après son premier essai, elle ingéra huit semences de Ricin et déjeuna par dessus. Une demi-heure plus tard éclatèrent les symptômes les plus sérieux : vomissements d'une intensité croissante, fortes coliques, diarrhée abondante, crampes douloureuses, sueurs froides, voix éteinte, urine supprimée.

Le D^r David fut appelé, parvint à réchauffer la malade par l'application de topiques irritants, puis à calmer ses douleurs abdominales par l'emploi des cataplasmes et des sangsues. Le troisième jour seulement l'anurie cessa ; les vomissements se calmèrent et les selles diminuèrent ; mais l'adynamie demeura considérable. Le 18 décembre M. Pécholier fut appelé en consultation, prescrivit une alimentation de plus en plus tonique et un vésicatoire à l'épigastre, qui fit disparaître les douleurs en même temps que la malade reprenait peu à peu ses forces, huit jours plus tard elle était à peu près complètement guérie.

1869. — Une personne.

Un cas, dont l'issue a été funeste, est rapporté d'une manière très sommaire (1) :

« Un bien triste accident est venu affliger une honorable famille de Montredon (Tarn). »

La dame N..., souffrant de la migraine, voulut se purger ; à cet effet elle recueillit dans sa propriété même des graines de

(1) *Journal de chimie médicale*, mars 1869, p. 119.

Ricin, au moyen desquelles elle se prépara une infusion ; il s'ensuivit une violente superpurgation terminée par la mort.

Pensant obtenir sur ce cas des informations plus précises, j'ai prié un de mes anciens élèves, M. A. Raynaud, pharmacien à Castres (Tarn), de faire une petite enquête à ce sujet ; les résultats en ont été absolument négatifs : un médecin et un pharmacien qui exerçaient en 1869 à Montredon (Tarn) n'ont jamais entendu parler de cet accident. D'autre part, dans les jardins de cette localité il n'y a aucun pied de Ricin ; le climat y est trop froid.

Je crois pouvoir conclure de tout ceci que l'accident est réel (on ne l'aurait pas inventé !), mais qu'il s'est produit dans une autre localité, sur une personne dont la famille habitait Montredon. La première phrase du récit, citée textuellement ci-dessus, paraît autoriser cette hypothèse. Si d'autre part on remarque que le *Journal de chimie médicale* était dirigé par A. Chevalier, dont les citations sont d'ordinaire si mal faites, on ne s'étonnera pas de l'incertitude où il nous laisse sur ce cas d'empoisonnement suivi de mort, dont il eût été intéressant de connaître les détails.

1870. — Deux enfants.

W. Little (1) eut l'occasion d'observer au Southern Hospital de Liverpool deux enfants, le frère et la sœur, Edward R..., âgé de 6 ans et Esther R..., âgée de 3 ans, qui furent admis le 17 mars 1870 dans un état de collapsus extrême accompagné de vomissements et selles abondantes ; tous deux éprouvaient dans l'abdomen une vive douleur accrue par la pression et une grande soif, ils avaient la langue sèche et saburrale, les pupilles égales et naturelles. Ils avaient mangé la veille au soir quelques graines de Ricin et avaient été très malades toute la nuit. Un vomitif parut leur apporter un grand soulagement. On leur mit ensuite des sinapismes sur l'épigastre et on leur fit boire de

(1) W. LITTLE, Two cases of poisoning by the seeds of *Ricinus communis* (*Medical Times and Gazette*, 1870, May 28, p. 581 ; under the care of Dr Cameron).

l'eau glacée avec de l'eau-de-vie. Les vomissements et les selles devinrent plus rares, les souffrances diminuèrent graduellement.

Le lendemain on leur administra de l'huile de Ricin, le surlendemain ils étaient beaucoup mieux et le quatrième jour ils entraient en convalescence.

L'auteur, rapprochant cette observation de plusieurs cas d'empoisonnements par l'arsenic, remarque que si ces cas s'étaient produits au moment d'une épidémie de choléra, on aurait pu, d'après les symptômes observés, être tenté de les rapporter tous à cette maladie.

1870. — Une personne.

Le D^r Rapp (1), aide-major de 2^e classe à l'hôpital militaire de Civita-Vecchia, a publié, sans préambule ni conclusions, l'observation clinique très détaillée d'un militaire qui faillit être victime de son imprudence.

Le nommé Beau, sergent à la 7^e compagnie du 1^{er} régiment du génie, voulant se purger, prit, le 10 juillet 1870, à 6 heures du matin, dix-sept graines de Ricin bien mûres et séchées sur pied depuis l'automne de 1869. Vers 9 ou 10 heures du matin, après quelques selles diarrhéiques, il fut pris subitement de pyrosis, de crampes d'estomac et de nausées; un peu plus tard survinrent des vomissements accompagnés d'une diarrhée de plus en plus intense.

Vers 4 heures du soir, apparurent des crampes dans les membres et de l'algidité. A 5 heures et demie, il entra à l'hôpital, pâle, couvert d'une sueur froide, présentant les yeux larmoyants, le pouls très petit, l'intelligence entière, malgré un violent mal de tête, des vertiges et des bourdonnements d'oreilles, souffrant d'une soif ardente, ressentant comme une barre épigastrique angoissante, la voix était voilée, l'adynamie profonde; l'anurie était complète depuis 10 heures du matin;

(1) RAPP. Notes sur un cas d'empoisonnement par les semences de Ricin (*Rec. de mém. de méd. chir. et pharm. mil.*, 3^e série, XXV, octobre 1870, p. 360-363). Cité dans *Gazette des hôpitaux*, Paris, 1871, XLIV, p. 365 (et non pas « 93, p. 369 » comme l'indique Stillmark).

les selles, estimées au nombre d'environ cinquante à soixante depuis le début des accidents, offraient le même aspect que dans le choléra.

Grâce à une énergique médication, révulsive à l'extérieur, émolliente et antispasmodique à l'intérieur, les divers symptômes s'amendèrent graduellement.

Le malade entra en convalescence le 17 juillet et trois jours après, il sortait guéri de l'hôpital.

1870. — Une personne.

Popp (1) eut l'occasion de constater en Égypte l'action énergique des graines de Ricin non encore mûres. Son compagnon en prit six; 2 heures plus tard il éprouva des nausées et des vomissements, auxquels succédèrent ensuite diarrhée, sueurs froides et collapsus; ce fut seulement au bout de trois jours que ces symptômes disparurent complètement.

Avant 1871. — Soixante et onze enfants.

A. Chevallier (2) a publié un article assez étendu sur la question qui nous occupe; malheureusement cet article est assez mal fait à divers points de vue: il contient plusieurs graves fautes d'impression, et surtout des renvois insuffisants, erronés ou nuls, qui ont déjà induit en erreur un certain nombre d'auteurs. Stillmark, par exemple, lui a fait des emprunts sans remonter aux sources, et a, sans s'en douter, contribué à propager de nombreuses indications inexactes.

En somme, Chevallier a rapporté six observations d'empoisonnement par les semences de Ricin; quatre d'entre elles sont déjà relatées ici:

(1) O. POPP, Ueber die drastischen Eigenschaften der aegypt. Ricinus samen (*Arch. Pharm.*, Bd. 143, 1870, p. 143). — D'après Stillmark.

(2) A. CHEVALLIER, De l'empoisonnement déterminé par les émulsions et les tourteaux de semences de Ricin (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2^e s., XXXV, 1871, p. 400-412).

1° (OBS. II). — Le cas du serrurier de Lyon (1856) emprunté au *Salut public* (Chevallier n'indique pas l'année).

2° (OBS. III). — Le cas de la dame N..., de Montredon (?) dont il n'indique pas la source, et qu'il avait déjà publié sans plus de précision dans son *Journal de chimie médicale* (1869).

3° (OBS. V). — Le cas du D^r Gaube (qu'il appelle Baude) pour lequel une faute d'impression renvoie à tort au *Journ. de chim. méd.* (1856), renvoi qui s'applique au cas du serrurier de Lyon. Un deuxième renvoi, au *Journ. de pharm. et de chimie* est exact, mais n'indique pas l'année.

4° (OBS. VI). — Le cas du professeur Houzé de l'Aulnoit, dont il estropie le nom en l'appelant « de l'Aulnoy », et dont il rapporte en détail l'observation sans dire où il l'a prise.

Il n'indique pas davantage la source des deux autres cas qu'il signale, sans en donner la date et dont le premier seulement lui est peut-être personnel, quoique rien ne le dise positivement. Voici ces deux cas :

1° (OBS. I). — M. B..., habitant la campagne, avait semé des graines de Ricin. L'opération terminée, une portion de la semence resta dans une soucoupe placée sur un meuble du salon. Le petit garçon de M. B..., âgé de 6 ans, « joua d'abord avec ces semences, qu'il appelait des haricots, puis il en porta une à sa bouche; ayant sans doute trouvé à l'amande une saveur agréable, il la mâcha et l'avalait; il en mangea peut-être une seconde, c'est ce qu'on n'a pas su; bientôt il fut pris de coliques violentes, qui nécessitèrent l'appel immédiat d'un médecin. Ce praticien ayant pu savoir de l'enfant la cause de ses souffrances, lui administra un vomitif qui donna lieu à l'expulsion de la majeure partie du toxique; puis des médicaments calmants donnés à grandes doses firent peu à peu cesser les accidents. »

2° (OBS. IV, empruntée sans doute à une publication américaine, peut-être à l'article de W. Lee signalé plus haut). — « MM. Beadle et fils, fabricants d'huile à Boston, avaient fait jeter à la porte de leur établissement des graines de Ricin qui, sans doute, étaient altérées et dont ils ne pouvaient tirer un bon parti; des enfants qui jouaient dans la rue aperçurent ces graines qu'ils prirent pour des pistaches; ils s'empressèrent de s'en emparer et d'en faire part à leurs amis: soixante-dix des

pauvres gamins de la Nouvelle-Athènes furent atteints de symptômes d'empoisonnement des plus graves. Grâce à des soins énergiques, après un laps de temps plus ou moins long, *presque tous furent sauvés.*

Ces deux observations sont un peu trop sommairement rapportées et auraient besoin d'être complétées; ainsi, on ne sait pas positivement si dans le second cas plusieurs enfants sont morts, ce que la dernière phrase laisse vaguement entendre.

1872. — Une personne.

L'observation suivante paraît due au Dr Constantin Paul (1) :

« Il y a deux ans, en 1872, un jeune homme est entré à l'Hôtel-Dieu, atteint d'une *affection cholériforme* produite par les graines de Ricin dans les circonstances suivantes : un de ses camarades, *voulant lui jouer un tour*, lui offrit des graines de Ricin en lui disant que ces graines si jolies étaient des amandes d'Amérique agréables à manger. Le jeune homme, confiant, retira la membrane d'enveloppe et mangea ainsi douze graines auxquelles il trouva un goût fade et même un peu âcre. Il ne les eut pas plutôt avalées que son camarade l'avertit du tour qu'il lui avait joué, et qu'il devait s'attendre à être fortement purgé. Le patient n'en dîna pas moins comme à l'ordinaire, mais il fut aussitôt après tourmenté par des vomissements très abondants..... »

L'auteur énumère ensuite avec quelque détail la série des symptômes, déjà signalés dans divers autres cas graves, et qui rappellent de si près le choléra; sans parler du traitement, il termine en disant seulement que la malade guérit après plusieurs jours de repos.

Avant 1874. — Une personne.

Gaudeffroy, dans sa thèse (2), signale en ces termes un autre cas provenant également des hôpitaux de Paris :

(1) TROUSSEAU ET PIDOUX, *Traité de thérap. et de mat. méd.*, 9^e éd. revue et augmentée avec la collaboration de M. CONSTANTIN PAUL, Paris, 1875, I, p. 877.

(2) EDMOND GAUDEFFROY, Du Ricin et de l'huile de Ricin, thèse de pharmacie, Paris, 1874, p. 39.

« Je tiens de M. Bourgoïn, qu'à l'hôpital du Midi, une personne, après l'ingestion de semences de Ricin, fut prise de « violents vomissements qui mirent ses jours en danger. »

1876. — Trois personnes.

M. le professeur Delcominète, de Nancy, a eu l'occasion d'observer le cas suivant, que je crois inédit :

Au mois de septembre 1876, à Blâmont (Meurthe-et-Moselle), un jeune garçon de 14 ans mangea trois graines d'un Ricin cultivé dans le jardin de la famille; sa sœur, âgée de 12 ans, en mangea deux; leur tante se borna à en mâcher une et la recracha. La nuit, ces trois personnes furent prises de vomissements, et le jeune homme eut en outre une vive diarrhée, avec selles sanguinolentes.

1879. — Une personne.

Le Dr James Watson (1) rapporte un cas très curieux qui s'est produit à Newchwarg.

Il fut appelé auprès d'un patient qui se croyait mourant du choléra et dont les symptômes étaient assez alarmants pour justifier ses craintes. Il paraissait évident, néanmoins, qu'il subissait les effets d'un poison irritant; l'interrogatoire fit découvrir qu'une heure auparavant, il avait ramassé distraitement une graine de Ricin, en avait mâché et avalé à peu près la moitié. Cinq minutes plus tard, il éprouva une sensation brûlante à la gorge et bientôt dans toute la longueur du tube digestif; quelques minutes après, il fut pris de violents vomissements et d'une diarrhée intense, qui ne tardèrent pas à l'abattre profondément.

Les sinapismes, l'eau-de-vie et la morphine le soulagèrent au bout d'une heure ou deux; mais pendant plusieurs jours

(1) JAMES WATSON (*British medical Journal*, 1879, sept. 27, p. 512).

encore, il resta faible, digérant mal et souffrant assez vivement des intestins.

Ce cas est remarquable par la petitesse de la dose qui a produit de si graves symptômes et par la rapidité avec laquelle l'action du poison s'est manifestée sur un homme vigoureux en parfaite santé.

1879. — Une personne.

Le D^r Lugeol (1), de Bordeaux, put constater encore des symptômes identiques à ceux du choléra sur une femme qui, ayant mangé six graines de Ricin à 3 heures de l'après-midi, fut réveillée dans le courant de la nuit par des vomissements, coliques, etc. Traitée énergiquement par les stimulants dia-phorétiques, elle guérit.

1881. — Un enfant.

Le D^r O. Langerfeldt (2), croyant qu'aucun cas analogue n'avait encore jamais été constaté ni publié, rapporte en grand détail l'observation clinique d'un petit malade qu'il a eu l'occasion de soigner quelques mois auparavant.

Un enfant de 10 ans, ayant mangé sans les compter un certain nombre de graines de Ricin (de 10 à 30 environ, disait-il), revint un jour de l'école fort souffrant, son état s'aggrava bientôt pendant la nuit; le lendemain, le médecin le trouva dans une situation qui paraissait désespérée, présentant les symptômes du choléra à la période algide. Une médication énergique triompha du mal; au bout de trois jours l'enfant entra en convalescence et trois jours plus tard il pouvait retourner à l'école.

Plusieurs de ses camarades qui avaient mangé avec lui des graines de Ricin avaient eu également des vomissements, mais

(1) LUGEOL (*Bordeaux médical*, 1879). D'après le *Dictionnaire* de Dujardin-Beaumetz.

(2) OTTO LANGERFELDT, Ein Vergiftungsfall in Folge Genusses der Samenkörner des Ricinusstrauches (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1882, p. 9).

l'auteur ne les ayant pas vus ne donne sur eux aucun détail.

Avant 1885. — Une personne.

Fonssagrives (1), après avoir signalé les observations de Pécholier, dit avoir vu au Gabon une superpurgation violente se produire dans les mêmes conditions, mais ne donne aucun détail sur son observation.

1885-1886. — Quatre personnes (?)

En Amérique, plusieurs cas se sont produits vers cette époque, mais je n'ai pu consulter les journaux qui les ont publiés (2). Peut-être les trois articles cités se rapportent-ils au même fait.

1887. — Seize personnes.

B. Edson (3) eut l'occasion d'observer au mois d'octobre, dans une maison d'éducation, sur 15 enfants de moins de 6 ans et une de leurs gardiennes, un violent empoisonnement par les graines de Ricin. Chaque enfant parut en avoir mangé trois ou quatre; tous furent pris de vomissements violents et d'une grande prostration; les nausées se continuèrent pendant 48 heures et s'arrêtèrent spontanément; diverses médications avaient été vainement essayées pour obtenir plus tôt la guéri-

(1) *Loc. cit.*

(2) H. FOSTER, Two cases of poisoning with castor beans (*Med. Index*, Kansas City, 1885, VI, 116).

S. E. EARP, A case of poisoning by castor beans (*Cincin. Lancet and clinic*, 1885, n. s., XVI, 163).

E. H. BIDWELL, Poisoning by castor oil bean (*Med. News*, Phila., 1886 XLIX, 304).

D'après l'*Index Catalogue of the Library of the Surgeon general's Office, U. S. Army.*

(3) BENJAMIN EDSON, Notes on sixteen cases of poisoning by the castor oil bean (*Brooklyn Med. Journal*, février 1888, I, 131). D'après Stillmark, qui l'a emprunté au *Centralblatt für klinische Medicin*, 1889, Nr.2, p. 37.

son de ces symptômes. Fait remarquable, il n'y eut pas chez les malades la moindre trace d'action purgative.

1888. — Cinq personnes.

Bellin (1) a pu observer cinq cas d'empoisonnement par le Ricin. Les trois premiers seulement sont relatés par Stillmark.

Dans le premier, une femme de 26 ans mange six à sept graines, en est très malade et guérit en cinq jours.

Une autre guérit en trois jours ; le nombre de graines ingérées était pourtant considérable (de vingt à trente).

Une troisième femme, paysanne de 49 ans, meurt au bout de trois jours, après avoir avalé de douze à quinze graines.

Un paysan de 32 ans, ayant pris de cinq à sept graines, présente des phénomènes d'intoxication au bout d'une demi-heure ; pas de diarrhée.

Un garçon de 7 ans prend de quinze à vingt graines, commence à vomir un quart d'heure après, et ne présente que des symptômes d'empoisonnement assez peu marqués, suivis d'une prompte guérison.

Outre ces cinq cas, l'auteur rapporte sommairement celui d'un détachement de soldats qui, au cours d'une marche dans le Caucase, firent halte auprès d'une plantation de Ricins dont ils mangèrent des graines. Bientôt apparurent des symptômes d'intoxication qui furent pris pour le choléra et provoquèrent à ce titre des mesures spéciales des autorités.

1886-1890. — Onze personnes.

M^{me} Wolfson, docteur en médecine, chargée d'une consultation gratuite à Saint-Petersbourg (2), a eu l'occasion d'observer personnellement onze cas d'empoisonnement, sans compter ceux

(1) E.-F. BELLIN (*Rousskaja Medizina*, Kharkof, 1888 ; Nr. 32-37). Écrit en russe. — D'après Stillmark et Wolfson.

(2) WOLFSON (*Vratch*, XII, 1891, p. 1037-1039). Je dois la traduction de cet article, écrit en russe, à l'obligeance de M. le Dr Frenkel, que j'en remercie bien cordialement. Je me borne à en donner ici un résumé très succinct.

dont elle a entendu parler par ses malades. Elle rapporte en détail les sept principaux, dont deux seulement furent graves : l'issue de l'un de ceux-ci resta ignorée, l'enfant malade ayant été transportée à l'hôpital; les autres personnes, adultes ou enfants, guérèrent plus ou moins vite, après avoir présenté des symptômes plus ou moins intenses, toujours des vomissements, jamais de diarrhée.

L'auteur a remarqué, comme cause occasionnelle de ces empoisonnements, le mauvais emballage des graines de Ricin; pendant leur transport à travers la ville, les voituriers en semaient en route, et c'est ainsi que les enfants ou les adultes étaient amenés à en manger.

1892. — Une personne.

Enfin, M. Silhol, instituteur à Canet (Hérault), a publié récemment (1) le cas auquel j'ai fait allusion en commençant et qui a été la cause occasionnelle du présent travail.

Il s'agit de sa propre fille, qui, ayant mangé huit à dix graines de Ricin, en fut malade au point qu'on put craindre une issue fatale. Toutefois, elle ne paraît avoir présenté ni algidité, ni cyanose, mais seulement des vomissements incessants, une soif intense, de vives douleurs abdominales et des crampes dans les jambes. La convalescence a duré une semaine.

L'auteur a noté un détail qui présente peut-être quelque intérêt : c'est que les graines avaient été prises le 27 décembre sur des plantes flétries depuis quelque temps par le froid, et dont les semences pouvaient ne pas être entièrement mûres.

A ces nombreux cas d'empoisonnement, presque tous accidentels, j'en pourrais ajouter encore un certain nombre, que j'ai intentionnellement laissés de côté.

(1) *Loc. cit.*

Les uns sont venus à ma connaissance par des conversations plus ou moins vagues, et paraissent avoir été relativement bénins, tout en ayant ôté aux personnes atteintes (parmi lesquelles se trouvent plusieurs jardiniers) toute envie de renouveler l'essai d'un prétendu purgatif si désagréable.

Dans un deuxième groupe peuvent se classer les empoisonnements accidentels constatés sur des animaux domestiques qui avaient mangé des tourteaux de Ricin, ou auxquels on avait administré un médicament à base de graines de la même plante. Ici les cas de mort sont nombreux et portent sur des oiseaux de basse-cour, des moutons, des porcs et des chevaux (1).

Enfin, de nombreuses expériences ont été faites, soit sur des animaux, soit même sur des humains, depuis Orfila (1818) jusqu'à Stillmark (1889), et inspirées le plus souvent par l'intention de rechercher le principe défini, purgatif ou vomitif, contenu dans les graines de Ricin. L'exposé de ces expériences et la discussion qu'il eût entraînée ne pouvaient entrer dans le cadre du présent travail. Le mémoire de Stillmark est très documenté sur ce point, mais il n'accorde peut-être pas assez de place à certains travaux publiés en France, et en particulier, il ne mentionne pas les recherches de Samayoa (2), ni celles, plus importantes encore, de Huguet (3), qui ne craignit pas de faire de nombreuses expériences sur lui-même.

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

Si maintenant on jette un coup d'œil d'ensemble sur les empoisonnements relatés ci-dessus, on peut constater que les cas de mort sont heureusement peu nombreux. Si nous éliminons celui de Castelli (1626), qui est peut-être attribuable au *Croton Tiglium*, celui de la dame N... (1869) et celui des en-

(1) AUDIBERT (de Tonelle, près Tarascon). *Bull. Soc. royale et cent. d'agriculture*, IV, 1843-1844, p. 121. — A. CHEVALLIER, *Annales d'hygiène*, 1871 (article déjà cité).

(2) DOMINGO SAMAYOA, Thèse de pharmacie de Paris, 1851.

(3) ROBERT HUGUET, Thèse de pharmacie de Paris, 1875.

fants de Boston (1869 ou 1871), qui sont incertains, il nous en reste seulement quatre. Dans ceux de Taylor (1862), d'Houzé de l'Aulnoit (1868) et de Bellin (1888), trois femmes ont succombé après l'ingestion d'une quantité relativement considérable de graines de Ricin (12, 15, 20 graines et plus). Mais le cas le plus frappant est celui de Massaloup (1859), où 3 graines ont suffi pour faire périr un homme vigoureux, dans la force de l'âge; il est vrai que le fait s'est passé en Algérie, et que la chaleur du climat a pu aggraver, dans une certaine mesure, les effets du poison.

Toutefois on a pu remarquer que, dans les nombreux cas non suivis de mort, l'intensité des souffrances ne paraît pas être en rapport constant avec les quantités ingérées : des symptômes graves se sont souvent manifestés chez des sujets qui n'avaient mangé que peu de graines, tandis que d'autres personnes qui en avaient pris davantage ont été moins sérieusement atteintes. La triple observation de Krafft (1864) est particulièrement instructive à cet égard.

Concluons donc, avec tous les savants qui se sont occupés de la question, depuis Rolfinck jusqu'à Stillmark, sans oublier les Français, comme Mialhe, Pécholier et Huguet, que la graine de Ricin constitue un poison dangereux, et ne doit jamais, même à faible dose, être employée comme médicament purgatif.

Un mot encore avant de terminer. On pourra s'étonner de trouver, dans nos Annales, un article aussi médical, aussi toxicologique que celui que je viens d'écrire. « Ce n'est pas, dirait-on, dans une publication botanique qu'il convient d'énumérer des symptômes morbides et des moyens thérapeutiques. Que viennent faire ici, au milieu de nos gracieuses fleurs, les spectacles répugnants que vous évoquez devant nous? Leur place est dans un journal de médecine, où nous nous garderons bien d'aller les chercher! »

Hélas! toute médaille a son revers! Sans sortir de la botanique pure, je pourrais dire que le *Clathrus cancellatus* et le *Chenopodium Vulvaria* ne sont pas bien appétissants. Je pourrais d'autre part dire, avec Tournefort et bien d'autres, que l'étude

des plantes comprend deux parties, « *cognitio et usus* », et qu'il faut en toutes choses se garder de creuser un fossé infranchissable entre la théorie et la pratique. Pauvre botanique médicale! Jadis elle était presque tout en médecine comme en botanique; et maintenant voici que beaucoup de médecins la repoussent comme trop botanique! Faudrait-il que les botanistes la répudiasent comme trop médicale? Je n'insisterai pas sur ce plaidoyer, et je me bornerai à citer une anecdote bien topique, étroitement rattachée à la dernière observation relatée plus haut.

Lorsque M. Silhol, instituteur dans une petite commune rurale, vit sa fille empoisonnée par les graines de Ricin, la première chose qu'il fit fut de consulter tous ses livres de botanique pour y chercher l'explication de cet accident si imprévu pour lui, et l'indication d'un contre-poison qui pût sauver la vie à son enfant, en attendant le médecin, qui pouvait arriver trop tard. Il fut navré de n'y rien trouver! N'est-ce pas là une leçon bien frappante? Ne faut-il pas en conclure que la connaissance des propriétés des plantes ne doit pas être négligée par les botanistes, puisque le public s'adresse à eux en toute confiance pour leur demander des conseils?

C'est cette considération qui m'a encouragé à publier ici le présent article, dans l'espoir que la notion des propriétés toxiques des graines de Ricin sera ainsi propagée d'abord parmi les botanistes, puis par eux dans le grand public qui ne lit pas les journaux de médecine.
