

deux rapports séparés, que le suicide était très possible et même très probable. — En présence de ces rapports contradictoires, la Cour d'assises du Tarn renvoya l'affaire à une autre session, et invoqua les lumières de M. Tardieu, qui adopta l'opinion de MM. Rigal et Estevenet : 1° que la mort de la femme Bodelet était le résultat de la strangulation simple et non compliquée de suffocation; 2° que la mort devait être attribuée au suicide. Devant la Cour, le 14 juin 1862, les docteurs Caussé et Guy, d'une part, et de l'autre, M. Rigal, développèrent chacun leurs conclusions, et persistèrent chacun dans l'opinion qu'ils avaient formulée. A son tour, M. Tardieu vint soutenir les conclusions de son rapport, et déclara que les débats, loin d'avoir affaibli sa conviction, l'avaient corroborée, qu'il était évident à ses yeux que la veuve Bodelet s'était suicidée. Le lendemain, à l'ouverture de l'audience, le ministère public déclara abandonner l'accusation, et le jury rendit un verdict de non-culpabilité.

## OBSERVATION XCVI. — Strangulation suicide, chez un aliéné.

Un gentilhomme étranger est placé dans un établissement justement renommé. « Monsieur, disent les parents au directeur, nous ne vous demandons qu'une seule chose, c'est d'empêcher cet infortuné de se détruire, comme il l'a déjà essayé à diverses reprises. Faites tout ce que vous jugerez convenable; nous vous donnons liberté entière. » Le directeur, homme habile et expérimenté, place deux gardiens auprès de l'étranger.

Celui-ci, fatigué du long voyage qu'il vient de faire, désire se coucher; les deux gardiens sont établis de chaque côté du malade, prêts à s'élancer au moindre mouvement. Tous les objets propres à exécuter un suicide ont été soigneusement écartés.

Une demi-heure après, l'étranger fait appeler le directeur : « Monsieur, lui dit-il, je conçois que, d'après la recommandation de mes parents, vous preniez toutes les précautions possibles; je n'ai aucune objection à faire à cela; mais il ne faut pas me torturer, et c'est, je vous l'avouerai, un supplice insupportable que d'avoir sans cesse devant moi ces deux hommes dont les yeux ne me quittent pas un seul instant. Je tombe de fatigue et il m'est impossible de dormir. Placez-les où vous voudrez; de grâce qu'ils ne restent pas ainsi penchés sur moi. »

Le directeur obtempère à sa demande; les gardiens sont retirés des deux côtés du lit avec l'ordre de ne pas le perdre de vue. Deux heures après, le directeur revient : Comment va votre malade? — Il est tranquille et repose. » Le directeur s'approche; il appelle le malade, point de réponse; il touche, point de mouvement. D'un geste rapide, il enlève les couvertures; le doute affreux qui a traversé son esprit est éclairci : l'étranger est mort sous les yeux de ses domestiques, et, sans que ceux-ci lui aient vu faire le plus léger mouvement; il a déchiré le bas de sa chemise de batiste, l'a roulé en cordonnet, placé autour de son cou, et un simple nœud fortement serré lui a suffi pour mettre à exécution son idée fixe<sup>1</sup>.

1. Brière de Boismont, *du suicide et de la folie suicide*. — Cet auteur rapporte qu'il a observé un suicide absolument semblable chez une femme, dans l'un des hôpitaux de Paris. Une malade était couchée dans son lit. La religieuse de la salle lui demande, à cinq heures du matin, comment elle se trouve et la malade répond qu'elle va bien. A six heures, la religieuse s'approche de son lit et renouvelle sa question. Ne recevant pas de réponse et

## OBSERVATION XCVII. — Strangulation homicide.

Le 21 juin 1843, Marie R... est trouvée morte dans son lit; au moment de l'ensevelir, on aperçoit des ecchymoses à la partie latérale du cou. Le caractère de cette jeune fille, le dégoût pour la vie qu'elle avait quelquefois témoigné, font croire d'abord qu'elle s'est pendue, et que son père, pour éviter à sa famille le scandale d'un suicide, l'a recouchée dans son lit. Un examen plus attentif fait bientôt reconnaître que les traces de violences sont bornées à une seule région du cou, qu'il n'y a pas eu de lien circulaire, que ces traces ne sont pas celles de la suspension. Les deux grandes cornes de l'os hyoïde avaient une mobilité remarquable, surtout la droite, qui était repliée sur le corps de l'os de manière à faire avec lui un angle droit; le cartilage thyroïde, au lieu de former, comme à l'ordinaire, un angle saillant en avant, était aplati de manière à rester presque immédiatement appliqué contre les parois postérieures du larynx; la membrane crico-thyroïdienne était intacte, ainsi que le prolongement fibreux qu'elle envoie sur le cartilage cricoïde; mais on sentait, en promenant le doigt, que ce cartilage était rompu à sa partie moyenne : au lieu de former un arc, il présentait un angle rentrant produit par le repliement en arrière des deux extrémités fracturées. En somme, le larynx avait toutes ses parties ou déviées, ou affaissées ou fracturées, comme elles auraient pu l'être par une compression énergique et prolongée pendant plusieurs minutes (Rapport de M. Rousset, professeur à l'École de Montpellier, devant la Cour d'assises des Bouches-du-Rhône, le 12 août 1843). Le beau-frère de la victime finit par déclarer qu'il était l'auteur involontaire de la mort de Marie; qu'il s'était efforcé d'étouffer sa voix en lui serrant le cou, et qu'il l'avait sentie mourir sous sa main. La gravité des lésions observées ne permit pas d'admettre l'homicide involontaire : l'accusé fut condamné<sup>1</sup>.

## IV. — SUICIDE PAR SUBMERSION

Le suicide par submersion est très fréquent puisque d'après Brouardel, sur cent suicides, vingt-huit seraient produits par ce genre de mort. En Angleterre, la proportion est encore plus considérable; elle serait d'après Taylor de 50 pour 100. En raison de cette fréquence, la question mérite d'être traitée avec d'assez grands développements.

Qu'est-ce donc que la submersion? *C'est le maintien dans un milieu liquide du corps tout entier ou d'une partie du corps, de façon que les orifices respiratoires soient immergés assez longtemps pour amener l'asphyxie.*

Il ne faudrait pas croire cependant que dans la submersion la mort soit toujours déterminée par l'asphyxie, comme cela se passe chez les animaux.

trouvant que la face présentait un aspect inquiétant, elle découvre aussitôt la femme et s'aperçoit qu'elle a un mouchoir autour du cou. On accourt de tous les côtés, mais on ne peut que constater la mort.

1. *Gazette des tribunaux*, 18 août 1843.

La syncope et la congestion cérébrale se montrent encore assez fréquemment.

**Mécanisme de la mort par submersion.** — D'après Paul Bert et Bergeron, l'individu qui meurt asphyxié par submersion passe par trois stades. Dans un premier stade, il éprouve un saisissement très violent, suivi bientôt d'une inspiration de surprise.

Cette inspiration a pour résultat de faire pénétrer de l'eau dans les voies respiratoires, et de provoquer des accès de toux réflexe. Puis il y a pendant quelques secondes une suspension volontaire de la respiration; mais de nouveaux accès de toux ne tardent pas à se manifester; c'est la période dyspnéique d'Hofmann. Pendant cette deuxième période, la face et le cerveau se congestionnent, par suite du ralentissement de la circulation encéphalique. Bientôt le noyé perd connaissance, et entre alors dans le troisième stade, ou période asphyxique d'Hofmann. Il fait des inspirations profondes en ouvrant largement la bouche, ses pupilles sont dilatées, les sphincters sont paralysés, les membres sont agités de convulsions cloniques. L'individu est alors insensible à toute excitation, et ne tarde pas à mourir.

Lorsque la mort est occasionnée par une syncope, voici ce qui se passe ordinairement : l'individu tombant subitement dans l'eau, éprouve une telle frayeur et une telle surprise qu'il perd immédiatement connaissance. Il peut se faire aussi que la syncope soit produite par l'impression très violente du froid sur la peau, impression que les nerfs sensitifs transmettent au bulbe. Paul Bert a fait des expériences qui semblent prouver l'exactitude de cette manière de voir.

Quelquefois aussi, il y a *congestion cérébrale* : le sang reflue avec force vers le cerveau et les organes internes, lorsque la température de l'eau est tellement basse qu'elle produit une sensation de froid excessive, ou bien lorsque l'estomac est en pleine digestion.

Il nous a paru nécessaire de faire connaître ces détails sur le mécanisme de la mort par submersion, car le médecin expert pourra trouver des lésions différentes suivant la façon dont est mort le noyé.

**Signes extérieurs de la submersion.** — A quels signes reconnaîtra-t-on qu'un individu est mort par submersion?

L'aspect extérieur du cadavre variera naturellement avec la durée du séjour dans l'eau. Néanmoins nous pouvons dire d'une façon générale que tout le corps présente une pâleur très notable, due à la contraction violente des vaisseaux cutanés, que détermine le froid; quelquefois aussi on observerait d'après Hofmann quelques taches rosées cadavériques.

On constatera d'une façon presque constante le phénomène de la chair de poule, qui doit être attribué à la contraction des éléments musculaires du derme, sous l'influence de l'eau.

L'aspect du cadavre varie d'ailleurs un peu suivant les cas : si le noyé a succombé à l'asphyxie, ses yeux sont injectés, sa bouche tordue, ses membres convulsés. Dans le cas de syncope, au contraire, la physionomie exprime le calme le plus parfait. Rien dans l'aspect extérieur n'indique la résistance.

Un phénomène analogue à celui de la chair de poule a été noté par

beaucoup d'observateurs : c'est la *rétraction du pénis*. Casper le considère comme constant et comme caractéristique de la mort par submersion. Cette opinion de l'auteur allemand ne doit être acceptée qu'avec beaucoup de réserve.

Les blessures, les excoriations aux doigts, ont une certaine valeur au point de vue médico-légal : elles prouvent que l'individu a lutté contre la mort, et par suite était vivant lorsqu'il est tombé dans l'eau. La présence de graviers, de débris d'herbes sous les ongles d'un noyé, autorise à croire que celui-ci a gratté le sable au fond de l'eau pour se raccrocher aux objets voisins.

Telles sont les lésions extérieures que l'on signale généralement dans la mort par submersion; examinons maintenant quelles sont les lésions des organes internes.

**Lésions internes.** — Lorsqu'on procède à l'examen des voies respiratoires, on est frappé d'abord de la disposition particulière que présente l'épiglotte. Ce fibro-cartilage a été trouvé dirigé verticalement, dans toutes les expériences faites par G. Bergeron et Montano, de sorte que ces expérimentateurs considèrent la verticalité de l'épiglotte comme un signe de grande valeur.

L'épiglotte enlevée, le médecin observera quelles sont les altérations du larynx, de la trachée, des bronches. Il verra que ces conduits sont remplis d'une *écume blanchâtre*, dont la présence serait un signe caractéristique de la mort par submersion. Riedell, Bergeron et Montano pensent qu'on la rencontre dans tous les cas, mais cette opinion n'est pas admise généralement. Beaucoup d'auteurs enseignent en effet que, lorsque la mort a eu lieu par syncope, les voies respiratoires ne contiennent jamais d'écume, mais seulement un peu d'eau; si la mort a eu lieu par asphyxie, il y aurait toujours une mousse savonneuse plus ou moins sanguinolente dans le tube trachéo-bronchique.

La coloration de l'écume varie suivant le moment où on l'observe. Brouardel et Vibert ont en effet démontré que la première écume qui sort de la bouche est absolument blanche, et que la teinte rosée ne se montre qu'un peu plus tard. Pour ces auteurs, cette teinte rosée est due à une extravasation du sang dans les alvéoles pulmonaires.

Quant aux poumons, ils présentent une coloration gris sale ou violacée. Ils sont très développés, comme emphysémateux et ne s'affaissent pas à l'ouverture du thorax. On constate à leur surface de petites taches ponctuées qui pour Brouardel et Vibert ne sont autre chose que des ecchymoses sous-pleurales, identiques à celles que Tardieu décrit dans la suffocation. Bergeron et Montano ont encore signalé d'autres taches donnant à la surface du poumon l'aspect moucheté d'une peau de panthère : ce sont de véritables suffusions sanguines, analogues aux taches ecchymotiques ponctuées, mais plus étendues qu'elles, dont la production s'expliquerait, d'après Brouardel et Vibert, par l'hydrémie consécutive à une submersion lente. Pour ces auteurs, les taches ponctuées se montreraient dans des circonstances autres que celles qui président à la formation des suffusions sanguines : elles apparaissent lorsque la mort a été très rapide, dans les cas de syncope par exemple, parce que le sang n'a pas eu le temps de s'hydrémier.

Si l'on fait une coupe sur le poumon, on voit suinter du tissu une écume teintée de sang que nous avons déjà rencontrée dans le tube laryngo-trachéal et qui est formée par un mélange d'eau et d'air battus ensemble par les secousses de toux et les efforts de respiration. Brouardel et Vibert ont encore constaté des petits foyers hémorragiques de la grosseur d'une tête d'épingle, occupant les alvéoles pulmonaires à l'extrémité des petites bronches. L'épithélium de ces alvéoles est un peu altéré par le passage d'une certaine quantité d'eau à travers ses éléments : les cellules présentent un gonflement assez considérable, et sont en dégénérescence granulo-graisseuse.

L'estomac renferme une quantité d'eau très variable, suivant les cas. Il est probable que si la mort a été rapide, on constatera qu'il y a absence d'eau, car d'après Bergeron et Montano, l'eau ne pourrait pénétrer dans l'estomac après la mort. Cette opinion n'est pas admise par Hofmann, et par plusieurs autres médecins. La muqueuse de l'estomac est généralement recouverte d'un mucus rosé, renfermant des globules sanguins. Quelquefois cette muqueuse présente une coloration brun foncé, qui serait due, d'après Taylor, à l'immersion prolongée dans l'eau, et qu'il faudrait bien se garder d'attribuer à un empoisonnement antérieur.

La fluidité du sang serait un phénomène constant d'après Tardieu. Cette fluidité du sang est presque égale à celle de l'eau, et persiste pendant plusieurs heures. Cependant le docteur Faure a constaté que des caillots de sang assez volumineux peuvent se rencontrer dans le cœur droit et les gros vaisseaux, lorsque les noyés ne sont restés sous l'eau que quelques instants. Mais d'une façon générale le sang des noyés est fluide, et ce fait d'observation est très bien expliqué par les expériences de Brouardel et de Vibert. En effet ces deux auteurs, dans leurs expériences sur les animaux, ayant compté les globules sanguins avant et après la submersion, ont fait les remarques suivantes : dans la submersion rapide et de courte durée, le nombre des globules sanguins ne varie pas, l'absorption d'eau n'ayant pas eu le temps de se faire. Dans la submersion prolongée, au contraire, le nombre des globules contenus dans un même volume de sang a diminué des deux tiers. Or cette diminution n'est qu'apparente : elle résulte de la pénétration de l'eau dans le sang. Il est facile de comprendre d'après cela pourquoi, dans certains cas, il y aura formation de caillots cardiaques, et pourquoi, dans d'autres circonstances, le sang pourra s'échapper absolument fluide des vaisseaux et du cœur.

L'eau pénètre ainsi dans le sang par l'absorption stomacale et par l'absorption pulmonaire. Mais l'absorption pulmonaire est beaucoup plus considérable, ainsi que cela résulte des expériences de Brouardel et Vibert.

Il est quelquefois possible de constater la présence de l'eau dans la caisse du tympan : c'est là un signe d'une très grande valeur, car il indique que l'individu a fait des mouvements de déglutition.

Dans l'exposé de ces lésions anatomo-pathologiques, je n'ai point parlé des altérations produites par le séjour dans l'eau, ces altérations étant extrêmement variables. Signalons cependant l'état de macération de la peau des

mains et des pieds que l'on constate très fréquemment ; mais, je le répète, il n'y a là qu'un simple phénomène d'imbibition.

Est-il possible, d'après l'ensemble des signes que je viens d'énumérer, de dire si la submersion a bien été la cause de la mort, autrement dit, si l'individu était vivant au moment de l'immersion ?

Nous savons déjà qu'aucun signe n'est assez constant pour qu'on y ajoute une entière confiance. Toutefois, il en est un qui a une très grande valeur : je veux parler de la présence de l'écume sanguinolente dans les voies respiratoires. On ne confondra jamais, en effet, ce liquide mousseux dû à la submersion, à l'écume extrêmement fine qui tapisse le larynx et la trachée dans la suffocation ou la strangulation.

L'existence d'une assez grande quantité d'eau dans l'estomac aurait aussi une très grande importance au point de vue du diagnostic, mais ce signe se montre assez rarement.

Une hydrémie considérable du sang, la présence des suffusions sanguines décrites par Bergeron, prouvent d'une façon presque certaine la mort par submersion avec des signes d'asphyxie, mais il est beaucoup plus difficile de reconnaître qu'un individu noyé est mort par suite d'une syncope.

Enfin le médecin expert devra noter avec soin l'état des doigts et des ongles, car les lésions légères qu'on y rencontre, attestent les efforts faits par le noyé avant d'être submergé, et par suite indiquent la submersion pendant la vie.

Tout ce que je viens de dire s'applique au cas où le corps ne présente aucune altération cadavérique, mais lorsque le cadavre est envahi par la putréfaction, il est bien difficile de faire la preuve de la mort par submersion, et le plus souvent le médecin expert doit procéder par exclusion pour poser un diagnostic dans des cas de ce genre.

Il n'est point rare de rencontrer sur le corps du noyé des blessures plus ou moins étendues ; aussi le médecin ne devra-t-il pas négliger de rechercher si ces blessures, constatées sur le cadavre, ont été faites avant ou après la mort. Dans l'examen de cette question, on ne devra pas oublier qu'après la mort par submersion, le sang peut couler en assez grande abondance d'une plaie, bien que cette plaie ne soit pas récente : ce fait s'explique très bien par la fluidité excessive du sang.

Lorsqu'un individu a essayé de se tuer avant de se jeter à l'eau, on trouvera soit une plaie intéressant la gorge, soit la trace d'un coup de feu tiré à bout portant ; mais dans des cas de ce genre, comment prouver que l'individu a bien voulu se suicider, et que les plaies que l'on constate, n'ont pas été produites par un meurtrier ?

L'individu qui se précipite dans l'eau peut se heurter la tête contre des pierres, contre des piles de pont, et se faire des blessures très profondes. Taylor a observé une luxation des deux bras chez une femme qui s'était jetée dans la Tamise, du haut d'un pont. Un matelot observé par South se brisa la quatrième et la cinquième vertèbres cervicales et eût la cervelle écrasée contre une voile, en plongeant dans la mer.

M. Delens a étudié les lésions intéressant le squelette des individus qui ont séjourné un certain temps dans un cours d'eau. Il a vu que ces lésions consistent surtout en fractures multiples, en mutilations étendues, telles que l'arrachement ou la désarticulation d'un membre. Ces blessures considérables, occasionnées par les nombreuses machines qui fonctionnent sur les rivières, ne doivent pas être confondues avec les blessures faites pendant la vie, ou produites au moment même de la submersion.

D'après ce qui précède, on voit que le médecin expert pourra, dans un certain nombre de cas, reconnaître que la submersion a été la cause de la mort; mais là ne s'arrêtent pas les difficultés. En effet, il reste à déterminer si l'individu est tombé dans l'eau volontairement ou par accident, ou bien s'il a été victime d'un meurtre. Nous devons avouer que les résultats de l'autopsie ne suffisent pas pour trancher cette question, et qu'il faut faire appel à l'examen des circonstances dans lesquelles tel ou tel cas de submersion s'est produit.

Lorsque le corps d'un noyé ne présente aucune trace de violence, il est probable qu'il s'agit d'un suicide ou d'un simple accident. En effet, l'individu qui est sur le point d'être précipité dans l'eau, soutient une lutte acharnée contre son meurtrier, et par suite porte sur les membres des contusions des plaies et des traces de violence. D'ailleurs le meurtre par submersion est excessivement rare; la submersion est surtout employée pour se débarrasser du cadavre d'un individu homicide d'une autre manière. J'en excepte naturellement les cas nombreux d'infanticide effectués à l'aide de ce moyen, n'ayant en vue que le meurtre chez les adultes.

L'existence de plaies, de blessures par armes à feu, de poids suspendus au corps par des liens n'est pas toujours une preuve absolue d'homicide. En effet, on a vu des individus s'attacher eux-mêmes un poids, ou se tirer un coup de feu au moment où ils se jetaient dans l'eau, afin que la mort fût plus rapide. Taylor rapporte qu'on trouva en 1878 dans la Serpentine, à Londres, le cadavre d'un homme dont la région précordiale avait été traversée par une balle; des témoins avaient aperçu cet individu se donner un coup de revolver et tomber dans la rivière aussitôt après la détonation.

Les suicides par submersion, excessivement fréquents, ne sont donc pas toujours faciles à diagnostiquer. Mais dans beaucoup de cas, au contraire, il ne saurait y avoir de doutes. Un aliéné, ayant déjà fait des tentatives de suicide, trompe la surveillance de ses gardiens, et se noie dans sa baignoire. Une femme dont Shmith rapporte l'observation, casse la glace d'une mare et fait ainsi une ouverture par laquelle elle s'introduit la tête dans l'eau.

Les cas de submersion accidentelle se montrent encore plus fréquemment que ceux de submersion suicide. Il ne se passe pas de semaine que l'on ne raconte des faits de submersion par imprudence. Il n'est pas nécessaire, pour que la submersion se produise, que la profondeur de l'eau soit très considérable. On a vu des ivrognes tomber dans un fossé et se noyer, des épileptiques, saisis d'attaques en prenant un bain, se noyer dans leurs baignoires. Il suffit, en effet, pour se noyer, que la tête soit plongée dans l'eau, de manière que les orifices respiratoires puissent absorber le liquide.

## OBSERVATION XCVIII. — Cas de submersion.

Le sieur R., meunier, trouva un matin, à cinq heures, à peu de distance au-dessous de son moulin, le corps d'un noyé.

I. Ce corps annonçait une forte constitution, etc. (Signalement détaillé.)

II. Il n'exhalait aucune mauvaise odeur; les membres étaient souples, la peau ne présentait pas le moindre signe de putréfaction, et était en général de couleur naturelle.

III. Néanmoins il existait sur la région frontale droite une plaque rougeâtre, de 7 centimètres d'étendue, que nous avons reconnue être une véritable contusion, avec épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané; le nez était excessivement gonflé, et l'on voyait une troisième contusion, très superficielle et d'environ 5 centimètres de largeur, près de la commissure droite des lèvres.

La poitrine offrait aussi, à sa partie antérieure et supérieure droite, deux contusions de 6 à 7 centimètres d'étendue et d'une forme très irrégulière; et à deux travers de doigt au-dessus du sein, une plaie transversale de 6 centimètres d'étendue, dont les bords, contus et comme déchirés, étaient rétractés et couverts d'un caillot de sang.

IV. Enfin nous avons reconnu, à la partie supérieure externe de la cuisse gauche, dans une étendue de 18 centimètres, une déchirure irrégulière, ayant 40 centimètres de profondeur, dont les bords n'étaient ni rétractés, ni gonflés, et n'offraient aucune trace de caillot de sang.

V. Au moyen d'incisions profondes, nous nous sommes assuré qu'il existait des ecchymoses considérables derrière la clavicule droite, au niveau du corps thyroïde.

VI. Les paupières et la bouche étaient entr'ouvertes: la langue ne dépassait pas les lèvres, mais elle était fortement serrée entre les dents.

VII. La cavité buccale et les narines ne contenaient qu'une très petite quantité de matière écumeuse.

VIII. Il y avait de la terre entre les ongles et les doigts; et la main droite contenait, en outre, quelques brins d'herbes qui avaient évidemment été arrachés.

IX. En incisant les téguments du crâne, nous avons reconnu qu'ils étaient soulevés en plusieurs endroits, et notamment dans les régions frontale et pariétale droites, par un liquide noirâtre et sanguinolent. Nous avons scié avec précaution la voûte du crâne; et nous avons observé que le cerveau et ses membranes avaient une teinte rougeâtre dans le point correspondant à la contusion de la région frontale, et une semblable coloration à la partie postérieure du même côté. Les vaisseaux sanguins étaient très gorgés de sang.

X. Après nous être assuré que la plaie contuse indiquée ci-dessus (III) n'intéressait que les téguments et les muscles pectoraux, nous avons procédé à l'ouverture du thorax, qui nous a paru plus bombé que dans l'état naturel. La plèvre était parfaitement saine; la trachée-artère et les bronches contenaient une matière écumeuse; les poumons avaient la couleur ardoisée qui leur est particulière; ils étaient libres de toute adhérence; leur parenchyme était crépitant, et contenait du sang fluide. Une certaine quantité d'eau avait pénétré jusque dans les dernières ramifications bronchiques.

XI. Le péricarde et le cœur étaient sains, et les cavités de ce dernier organe étaient gorgées d'un sang fluide très noir.

XII. A l'ouverture de l'abdomen, nous avons trouvé l'estomac distendu par une grande quantité d'un fluide rougeâtre, d'une odeur vineuse, et par des substances alimentaires au milieu desquelles nous avons remarqué..... (indiquer les aliments trouvés dans l'estomac). La membrane muqueuse de cet organe était rosée dans toute son étendue.

XIII. Les autres viscères étaient dans leur état naturel. La vessie contenait environ 90 grammes d'urine.

De ces observations nous croyons pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° L'état des poumons, la présence d'une matière écumeuse dans les bronches, et surtout celle d'une certaine quantité de liquide dans les dernières ramifications des voies aériennes (X), démontrent que l'individu trouvé dans l'eau et soumis à notre examen a réellement péri par submersion; et nous sommes confirmé dans cette opinion par l'élévation du thorax, l'engorgement des cavités droites du cœur, la fluidité du sang (X, XI), l'état des ongles de la main droite (VIII);

2° La submersion a eu lieu récemment, puisqu'il n'existe encore aucun signe de putréfaction;

3° Elle a eu lieu immédiatement après un repas dans lequel cet individu s'était gorgé d'aliments et de vin, et la quantité de ce liquide contenu dans l'estomac nous fait présumer qu'il a dû en résulter un état d'ivresse. C'est au travail de la digestion que nous croyons devoir attribuer la couleur rosée de la membrane muqueuse de l'estomac.

4° La déchirure observée à la cuisse gauche nous paraît postérieure à la mort : ce qui nous est démontré par l'état des bords de la plaie (IV); et, ce qu'il est facile d'expliquer, s'il est vrai, comme diverses circonstances l'indiquent, que le corps, entraîné par le courant, ait passé sous la roue du moulin.

5° Mais les contusions et les plaies observées à la tête et à la poitrine (IV), sont évidemment antérieures à la mort, puisque les ecchymoses, la rétraction des bords d'une plaie et la formation d'un caillot adhérent à ces bords ne peuvent avoir lieu dans les tissus privés de la vie.

6° Ces blessures peuvent être l'effet de violences exercées avant la submersion; mais elles ont pu résulter aussi d'une ou plusieurs chutes que cet individu aurait faites avant de tomber dans l'eau; elles ont pu résulter de ce que cet individu aurait heurté avec violence contre des corps résistants, soit en tombant dans la rivière, soit dans la rivière même, lorsqu'il était encore plein de vie.

La pathologie ni la physiologie ne nous fournissant pas de données d'après lesquelles nous puissions décider cette dernière question, nous nous bornons à signaler comme constantes la mort par submersion l'existence de lésions, les unes antérieures et les autres postérieures à la mort.

#### OBSERVATION XCIX. — Quatre enfants noyés.

Au mois de novembre 18\*\*, le lithographe Bierman mit ses quatre enfants dans un panier qu'il alla jeter dans le canal. Trois d'entre eux furent retirés de l'eau peu de temps après leur mort. L'autre ne fut trouvé que quatre mois après. Nous avons fait les autopsies des quatre. En voici les principaux résultats :

A. — Paul, âgé de quatre ans. Le cadavre n'était resté dans l'eau qu'une heure. La langue, tuméfiée, était entre les dents, le cadavre était frais, il n'y avait nulle part chair de poule. Les doigts des mains et des pieds bleuâtres, mais pas plissés.

La quantité de sang des méninges, du cerveau et des sinus était normale; les poumons ballonnés remplissaient la cavité, clairs et contenant peu de sang; le larynx et la trachée étaient sans écume, leur muqueuse injectée. Le larynx contenait un peu de pommes de terre. En pressant sur les poumons, on vit du sang aqueux monter dans la trachée. Les coronaires du cœur étaient modérément remplies, le cœur droit contenait une cuillerée de sang coagulé, le cœur gauche était vide; l'artère pulmonaire avait son contenu normal, le sang en était tout à fait liquide. L'œsophage avait du chyme liquide; l'estomac, très grand, était rempli d'eau et de chyme liquide. Le foie était assez riche de sang, les intestins normaux, la rate et les reins normaux; la vessie contenait une demi-cuillerée d'urine; la veine caves ascendante était normale.

B. — Hermann, âgé de deux ans. Il séjourna quinze heures dans l'eau. La figure et le reste du corps étaient pâles; aucune trace de putréfaction; la langue, non tuméfiée, avait sa pointe entre les dents; pas de chair de poule. La peau des pieds était plissée, pas celle des mains, les méninges peu sanguines, ainsi que le cerveau et les sinus. Les poumons ballonnés remplissaient tout à fait la cavité; le larynx et la trachée complètement pâles et vides. En pressant sur les poumons, on voyait du sang aqueux monter dans la trachée. Les coronaires étaient modérément remplies; le cœur contenait peu de sang liquide. L'œsophage renfermait du chyme liquide. Les grands vaisseaux de la poitrine avaient une quantité extraordinaire de sang, l'estomac pâle était gorgé de chyme et d'eau claire; le foie assez rempli, les intestins pâles, la rate et les reins normaux, la vessie vide, la veine cave normale.

C. — Georges, âgé de quinze mois. Le cadavre séjourna dix-sept heures dans l'eau. Il y avait déjà des taches vertes sur l'abdomen, et la tête était colorée en rose, la langue, non tuméfiée, était derrière les maxillaires, pas de chair de poule, des plis aux mains assez nombreux, peu aux pieds; la cavité crânienne anémique; les poumons ballonnés collés contre les côtes, clairs, exsangues, contenaient beaucoup d'écume aqueuse qui montait dans la trachée par la pression; la muqueuse de la trachée et du larynx pâle et vide, l'œsophage vide, l'estomac gorgé d'un liquide jaunâtre et de chyme, les intestins pâles remplis de fèces; le foie, la rate et les reins normaux; la vessie vide, la veine cave remplie de peu de sang liquide et foncé.

D. — Louise, âgée de six ans. Le cadavre de cet enfant ne fut trouvé que le 5 mars, et par conséquent était resté dans l'eau pendant trois mois et vingt-huit jours. J'observais que l'hiver était des plus rigoureux, c'est ce qui explique la putréfaction proportionnellement peu avancée que nous trouvâmes. La couleur du cadavre n'était que d'un gris vert, quoique l'épiderme fût presque partout détaché, et les organes qui se putréfient les premiers étaient déjà saisis; les yeux étaient méconnaissables; le cerveau n'était plus qu'une boue grisâtre; tous les organes anémiques, les vaisseaux exsangues; la pointe de la langue entre les dents, les pieds et les mains gris et plissés; les poumons, pâles et exsangues, contenaient beaucoup d'écume aqueuse, ils étaient, *encore à cette époque*, ballonnés et remplissaient la cavité thoracique; la muqueuse de la trachée et du larynx vide avait la coloration brun chocolat. Le cœur était flasque et contenait dans ses deux cavités un peu de sang foncé et huileux; l'œsophage était vide, l'estomac, d'un brun rouge produit par la putréfaction, contenait beaucoup de chyme aqueux. Foie, reins, rate et veine cave exsangues; les intestins roses et vides, la vessie vide.

1. Casper, *Trait. prat. de Méd. lég.* t. II, p. 409.  
LEGRAND DU SAULLE. Médecine légale, 2<sup>e</sup> édit.