

lieu. Nous avons dit, en effet, que la respiration est presque le seul signe qui caractérise la vie, et qu'en l'absence de ce signe il est presque impossible de prouver que l'enfant ait vécu. « Nul doute cependant que, dans certaines circonstances, il ne s'écoule assez de temps entre l'accouchement et l'établissement de la respiration pour que la mère puisse tuer son enfant : par exemple, s'il naît avec un engorgement des voies aériennes ou un engorgement des poumons, ou dans un état d'anémie causé par une hémorrhagie.... Sans doute alors il faut chercher dans les désordres matériels résultant des violences faites à l'enfant la preuve qu'il a eu vie; mais ce n'est qu'avec la plus grande circonspection qu'il faut puiser là cette preuve, et il est d'ailleurs bien rare qu'en pareil cas un magistrat poursuive une accusation. » (Devergie, *Dict. de médecine et de chirurgie pratiques*, art. INFANTICIDE.) Ainsi le défaut de respiration empêchera presque toujours les poursuites; mais alors on sera arrêté uniquement par une question de preuve, par l'impossibilité de constater que l'enfant a eu vie, et non parce qu'il est nécessaire que l'enfant ait respiré.

Suffit-il, pour constituer le crime d'infanticide, que l'enfant nouveau-né soit né vivant, ou faut-il encore qu'il soit né VIABLE? — Un grand nombre d'auteurs d'ouvrages de médecine légale et de criminalistes exigent la viabilité de l'enfant. Trois circonstances, dit Carnot, doivent nécessairement concourir pour constituer le crime d'infanticide; il faut : 1° que l'enfant soit né viable; 2° que la mort lui ait été donnée volontairement; 3° que l'enfant homicide soit nouveau-né. M. Collard de Martigny, tout à la fois docteur-médecin et magistrat, a soutenu vivement cette opinion (*Quest. de méd. lég.*, 1829) : « L'être qui vient au monde avant que l'époque de la gestation soit assez avancée pour qu'il ait aptitude à vivre n'est qu'un avorton, fruit éphémère d'une couche anticipée, et frappé de mort par le fait même de sa sortie du sein maternel; ou bien c'est un produit difforme, que sa structure anatomique prive complètement de la possibilité de vivre : la loi criminelle ne peut pas plus les reconnaître que la loi civile qui leur dénie toute espèce de droits; les uns et les autres, aux yeux de la loi, n'ont jamais existé, par cela même que, dès l'instant de leur naissance, ils étaient nécessairement frappés de mort. Quand on compare les peines prononcées par l'art. 317 contre tout individu coupable d'avortement, et celles infligées par l'art. 302 pour le crime d'infanticide, il semble hors de doute que la loi n'a pu entendre par l'enfant nouveau-né que l'enfant jouissant de la vie et de l'aptitude à vivre. En effet, lorsque, par des manœuvres criminelles, avec un instrument meurtrier, et au risque de précipiter au tombeau et la mère et l'enfant, un individu va frapper dans le sein maternel un fœtus plein de force et de santé, un être que la nature préparait à la vie, auquel soixante-dix probabilités sur cent promettaient un avenir, et pour lequel les lois civiles réservaient un rang dans la société et des droits dans la famille, l'art. 317 n'inflige au coupable que la peine de la réclusion...; et l'art. 302 punirait de la peine de mort le meurtre d'un avorton, d'un fœtus trop imparfait, trop informe pour conserver une vie momentanée; d'un être que la nature a voué au tombeau par le fait même de sa naissance prématurée; d'un être dont la loi civile ne veut pas même reconnaître l'existence ! »

Cependant, dès 1836, M. Devergie s'est élevé contre cette doctrine, et a soutenu que, du moment que l'enfant est sorti vivant du sein de sa mère, l'individu qui lui ôte la vie se rend coupable d'infanticide, quand bien même l'autopsie viendrait attester que son état d'immaturité, ou une maladie préexistante, ou un vice de conformation, s'opposaient à ce que sa vie pût se prolonger au delà de quelques instants. MM. Chauveau et Faustin Hélie (*Théorie du Code pénal*)

ont aussi adopté cette opinion : « La loi pénale, disent-ils, ne s'est point expliquée sur le degré de vitalité que l'enfant doit posséder pour que sa mort soit un crime; elle n'a précisé ni le terme de sa gestation, ni le développement qu'il doit avoir : il suffit qu'il ait existé, quelque frêle qu'ait été son existence... Sa vie semblerait comme une lueur vacillante près de s'éteindre, qu'y mettre fin serait un crime.... On objecte que cet enfant était voué à une mort certaine. Cela est vrai; et c'est même parce que cette vie si tôt dévorée reste indécise et confuse que la loi civile a hésité à y faire reposer un droit; mais cet être qui se débat vainement contre la mort *existe* cependant. Il ne faut pas confondre les principes de la loi qui protège les intérêts privés et celle qui protège l'humanité elle-même : la première peut refuser le droit d'héritage à l'enfant qui doit succomber aussitôt; l'autre ne fait point de distinction : elle ne voit qu'un être qui *existe* et dont elle doit protéger la vie chétive pendant les heures qui lui sont données. » De quel droit disposerait-on de sa vie? Oserait-on dire que l'on peut frapper de mort un malade à l'agonie, ou un condamné au dernier supplice dont les instants sont comptés? L'expulsion hors du sein maternel de cet être incapable de vivre a-t-elle été provoquée par de coupables manœuvres, c'est la peine de l'avortement qui doit être appliquée; a-t-elle été spontanée, naturelle, c'est un enfant nouveau-né, et nul ne peut porter sur lui une main criminelle sans être coupable d'infanticide. — La jurisprudence a résolu, au moins implicitement, la question dans ce sens. Nous avons vu que, par de nombreux arrêts, rendus tant sous le régime de la loi de brumaire que sous notre législation actuelle, la Cour de cassation a décidé que le jury devait être appelé à résoudre d'une manière plus ou moins explicite la question de savoir si l'enfant a eu vie ou non; mais lorsque cette question est résolue, elle regarde alors les verdicts comme régulièrement rendus, sans se préoccuper de la question de *viabilité*. — Le 23 août 1849, la fille Martin, condamnée à mort pour infanticide, s'étant pourvue en cassation sur ce qu'on n'avait pas posé aux jurés la question de savoir si l'enfant était né *vivant et viable*, la Cour rejeta ce pourvoi, par le motif « que la question : *L'accusée est-elle coupable d'avoir volontairement donné la mort à son enfant nouveau-né?* réunit tous les caractères légaux de l'infanticide. » Or la question ainsi posée établit nettement les trois conditions constitutives de l'infanticide : mort donnée *volontairement*, enfant *nouveau-né* et *vivant* (puisqu'on lui a donné la mort), mais ne dit pas un mot de la *viabilité*.

« Il importe, dit M. Tardieu, de dégager la question d'infanticide des questions qui doivent en rester séparées, que très-souvent, cependant, on a essayé d'y rattacher : je veux parler de la *viabilité*... En effet, on doit entendre par la *viabilité*, non la vie, mais l'aptitude à continuer de vivre; l'infanticide suppose seulement l'état de vie du nouveau-né. De ce qu'un enfant vient au monde non viable, il n'en est pas moins exposé à être mis à mort par des violences criminelles, et l'infanticide est constitué dès qu'il y a eu meurtre d'un nouveau-né, né vivant, quelles que soient les conditions d'âge, de développement, de conformation, de force, de *viabilité* en un mot, qu'il présente. Il n'y a, à cet égard, aucun doute possible, et il faut, de toute évidence, considérer l'infanticide comme absolument indépendant de la *viabilité*. Et pourtant... il est rare que dans les missions de justice confiées à un expert, on ne lui pose pas cette question : L'enfant était-il viable? ce qui semblerait indiquer que la *viabilité* est une condition de l'infanticide. Il n'en est rien.... La *viabilité* n'est ici que la mesure en quelque sorte de la force de l'enfant et du degré de résistance qu'il a pu opposer aux violences exercées sur lui... Demander à un expert si un enfant que l'on suppose avoir péri de mort violente était viable, c'est lui demander, en

réalité, quel âge avait cet enfant, comment il était constitué, et s'il ne pouvait mourir que de mort violente. Dans ces termes, la question bien comprise peut être admise au nombre de celles que soulève l'infanticide.» (*Etude sur l'infanticide*, 1868.)

Les jurisconsultes allemands se sont divisés sur la question que nous examinons ici ; mais un des plus illustres, de Savigny (*Traité du droit romain*, 2^e vol.), en résumant leurs opinions, ajoute que « pour lui, il ne fait aucune distinction entre le meurtre d'un enfant viable ou non » ; c'est là, dit-il, la théorie du législateur français, qui pose la viabilité dans le Code civil comme condition de la capacité, mais qui, dans le Code pénal, n'a aucun égard à la viabilité. — Disons donc que la loi s'est servie avec intention de l'expression *nouveau-né*, qui n'indique qu'une chose, le produit vivant d'un accouchement récent ; qu'il y a *infanticide* du moment qu'il y a homicide volontaire sur un nouveau-né ; sans avoir à rechercher s'il était ou non destiné à vivre plus ou moins longtemps.

QUESTIONS AUXQUELLES PEUVENT DONNER LIEU LES PRÉSUMPTIONS D'INFANTICIDE.

Toutes les fois qu'il s'élève une prévention d'infanticide, le cadavre de l'enfant doit être d'abord soumis à l'examen le plus circonstancié ; et dès lors se présentent à résoudre les questions suivantes :

I. L'enfant est-il un nouveau-né ? A combien de jours remonte sa naissance ? Était-il à terme, ou bien à quelle époque de la grossesse l'accouchement a-t-il eu lieu ?

II. Était-il mort-né, ou bien a-t-il vécu ? S'il est mort-né, est-il mort avant l'accouchement, pendant le travail de l'accouchement, ou à l'instant même de la naissance, par suite d'un vice de conformation ou d'une maladie préexistante ?

III. S'il a vécu, quelles en sont les preuves ?

IV. Depuis combien de temps la mort a-t-elle eu lieu ?

V. Quelle a été la cause de la mort ?

VI. L'enfant soumis à l'examen est-il bien celui de la femme qu'on soupçonne être sa mère ?

§ I^{er}. — **L'enfant est-il un nouveau-né ? A combien de jours remonte la naissance ? Était-il à terme, ou bien à quelle époque de la grossesse l'accouchement a-t-il eu lieu ?**

Nous avons vu ce qu'on doit entendre, au point de vue légal, par un *nouveau-né* ; nous avons donné (page 242) le tableau du développement d'un fœtus depuis la conception jusqu'à l'époque de la naissance, et l'on peut en déduire à quel âge de la vie intra-utérine le fœtus était parvenu, s'il a été expulsé avant terme. Il nous reste à tracer ici les changements qui s'opèrent dans l'organisation de l'enfant au moment où il se détache du sein de sa mère et où commence sa vie propre. Nous les résumons dans le tableau ci-contre.

§ II. — **L'enfant est-il mort-né, ou bien a-t-il vécu ? S'il est mort-né, à quelle époque est-il mort ?**

Si l'enfant est mort-né, il est mort avant l'accouchement, ou pendant l'accouchement ou immédiatement après la naissance.

ÉTAT au moment de la naissance, avant que l'enfant ait respiré.	Au bout de quelques heures (24 heures au plus).	Du 2 ^e au 3 ^e jour.	Du 3 ^e au 4 ^e jour.	Du 5 ^e au 6 ^e jour.	Du 6 ^e au 12 ^e jour.	Du 12 ^e au 40 ^e jour.
La peau est ordinairement très-rouge, molle, lisse et couverte d'un enduit blanchâtre, gras-soux et tenace. La tête présente souvent une ecchymose, une tumeur au cuir chevelu, qui dépend uniquement du travail de l'accouchement. Le cordon ombilical est frais, ferme, bleuâtre, arrondi, plus ou moins spongieux (gras ou mat-gras). — Le canal artériel est cylindrique, long d'environ 12 à 15 millimètres. Son diamètre est double de celui de chacune des branches de l'artère pulmonaire.	La peau est plus ferme et plus rosée; l'enduit est plus terne. Le cordon ombilical se flétrit; le calibre des artères ombilicales commence à diminuer par l'épaississement de leurs parois.	La peau prend une teinte jaunâtre. Quelquefois, à l'abdomen et à la base de la poitrine, l'épiderme présente déjà des lignes ou des sillons, ou des plaques irrégulièrement fendillées, indiquées de sa proclame exfoliation. La tumeur du cuir chevelu disparaît et ne laisse plus qu'une simple ecchymose avec ses nuances de coloration. Le cordon ombilical brunit de son extrémité à sa base; il est beaucoup moins humide et présente déjà un commencement de dessiccation; aussi distingue-t-on bien les vaisseaux qui sont aplatis, ne contiennent qu'un filet de sang coagulé, et sont déjà très-rétrécis.	La couleur icterique est plus prononcée; l'exfoliation est commencée à l'abdomen et à la base du thorax. Le cordon est d'un brun rosâtre, aplati, contourné. Ses vaisseaux sont tortueux, comme vrillés. Les artères sont en grande partie obliques; le calibre de la veine et le canal veineux sont diminués, mais ils sont encore libres, ainsi que le tron de Botal. — Le pourtour de l'anneau commence à être injecté, et devient quelquefois le siège d'un léger état inflammatoire, avec suite de séro-purulent à la base du cordon.	L'exfoliation s'étend aux aines, aux aisselles, entre les épaules; l'épiderme se détache soit par lames, soit par écailles, soit en une sorte de poussière peu apparente. Le cordon se détache de l'abdomen (les membranes se détachent d'abord, puis les artères et ensuite la veine). — Les artères et la veine sont complètement obliques. — Le canal artériel et le tron de Botal, sensiblement diminués, sont encore ouverts.	L'exfoliation aggrégée les membres et les extrémités. Si le cordon était avant le 10 ^e jour. Les artères, la veine, le canal artériel, le trou interauriculaire, sont obliques. — Si le cordon était gras, le suintement séro-purulent persiste souvent jusqu'au 25 ^e ou 30 ^e jour.	L'exfoliation de l'épiderme s'achève plus tôt ou plus tard, mais le plus ordinairement entre le 30 ^e et le 40 ^e jour. L'espèce de sac séro-muqueux circonscrit par l'anneau cutané se resserre de plus en plus et finit par disparaître. Les lèvres de l'anneau sont alors tellement rapprochées qu'il n'y a plus de traces de l'espèce qui existait entre elles.
Le gros intestin contient le méconium.	Le méconium est évacué, mais le gros intestin est encore tapissé d'une couche de mucosités uniformément colorées en vert.	Les mucosités verdâtres qui tapissent le gros intestin se détachent par places.	Le gros intestin ne contient presque plus de mucosités verdâtres.	La membrane muqueuse du gros intestin ne présente plus de coloration en vert.		

Tableau des changements qui s'opèrent dans les premiers temps de la vie extra-utérine, et qui indiquent depuis combien de jours un enfant est né.

I. Un juge d'instruction demandait à M. le docteur Hennequin (de Charleville) si un enfant mort dans le sein de sa mère peut venir au monde par les seuls efforts de la nature. Il répondit : « Si le travail de l'accouchement est, en général, moins prompt, plus irrégulier, l'enfant étant mort, c'est parce que la cause qui a amené la mort de l'enfant a dû agir sur la santé de la mère et sur l'état de l'utérus; c'est que parfois la putréfaction dont le fœtus est atteint, jette les forces de la matrice dans un état de langueur, et que cet organe ne peut alors se contracter avec autant d'énergie; mais il est reconnu que, dans l'accouchement, l'enfant est passif; que ce sont les contractions de l'utérus, aidées par celles des muscles abdominaux, qui déterminent l'expulsion du fœtus; d'où il suit que l'enfant mort dans le sein maternel peut très-bien, étant dans une bonne présentation, venir au monde par les seuls efforts de la nature. »

Lorsqu'un fœtus mort dans la matrice est expulsé presque immédiatement après, au bout, par exemple, d'un à deux jours, sa forme, sa consistance, sa couleur et son volume ne présentent le plus ordinairement aucun changement notable; il y a avortement ou accouchement d'un enfant mort-né, il ne peut y avoir présomption d'infanticide, puisqu'il est facile de reconnaître que la respiration n'a pas eu lieu, et qu'il n'y a aucun de ces indices que laissent toujours les violences exercées pendant la vie.

Lorsqu'au contraire le fœtus, parvenu au moins au cinquième ou sixième mois de la gestation, vient à mourir dans le sein de sa mère et y séjourne quelques jours, il présente, lors de son expulsion, un commencement de putréfaction; mais les phénomènes de cette putréfaction sont tout à fait différents de ceux de la putréfaction ordinaire: toutes les parties molles sont flasques et s'affaissent sur elles-mêmes, dans quelque position qu'on place le corps; l'abdomen, affaissé dans la région ombilicale, forme de chaque côté une sorte de contour saillant et prend une teinte rouge brunâtre assez vive, sans mélange de teinte verte. Il présente une infiltration séro-sanguinolente tantôt générale, tantôt limitée à quelques phlyctènes roussâtres et parfaitement indiquées par MM. Tardieu (*Étude médico-légale sur l'infanticide*, 1868) et Lempereur (*Des altérations que subit le fœtus après la mort dans le sein maternel*, Thèses de Paris, 1867); la peau de la poitrine, de la tête, des membres, ne présente que beaucoup plus tard cette coloration, et à un moindre degré; l'épiderme est détaché en quelques endroits, ou bien il se détache au moindre frottement et laisse à nu le derme humide et gluant; la peau est alors plus rosée; aux pieds et aux mains l'épiderme est blanc, épaissi et comme macéré; le cordon n'est plus tordu sur lui-même; il forme un cylindre charnu, molaire, rougeâtre, et imprégné d'un fluide brun; une sérosité rougeâtre infiltre le tissu cellulaire sous-cutané et toutes les parties molles, et se rencontre aussi dans les trois cavités splanchniques; quelquefois sous le cuir chevelu, cette sérosité ressemble, par sa couleur et sa consistance, à de la gelée de groseille. Cet état dispense évidemment de toute épreuve docimastique.

Il arrive quelquefois qu'au lieu de présenter cette œdématisation sanguinolente, cette colliquation putride, le corps du fœtus devient ferme et compacte, qu'il se saponifie: tel est l'état de ces fœtus qui ont séjourné plusieurs années dans le sein de leur mère. Cette circonstance exclut encore toute suspicion d'infanticide.

II. Plusieurs causes peuvent déterminer la mort de l'enfant pendant le travail de l'accouchement: 1° la longueur de ce travail, les contractions trop violentes de l'utérus (surtout lorsque les eaux se sont écoulées prématurément) et la compression de la tête contre l'angle sacro-vertébral trop proéminent; 2° la compres-

sion du cordon ombilical entre les parois du bassin et la tête de l'enfant engagée au passage; 3° l'étranglement de l'enfant par une anse du cordon passée autour de son cou, ou bien par le col utérin fortement contracté, lorsque (l'accouchement ayant lieu par les pieds, par les fesses ou par les genoux) la tête est contenue dans la cavité du bassin; 4° enfin une hémorrhagie abondante, par suite du décollement total ou partiel du placenta ou de la rupture du cordon ombilical.

Nous croyons devoir renvoyer au § V les considérations auxquelles ces diverses causes peuvent donner lieu: nous y exposerons les signes auxquels on peut reconnaître si la mort a été produite par l'une d'elles, et quelles sont, au contraire, les circonstances qui peuvent prouver, ou du moins faire présumer que l'enfant a succombé à de coupables violences.

III. Nous ne détaillerons pas non plus ici tous les vices de conformation, tous les états pathologiques susceptibles d'empêcher l'exécution des fonctions organiques et de faire cesser la vie au moment même de la naissance ou immédiatement après. C'est au médecin à faire à chaque cas individuel l'application de ses connaissances en anatomie, en physiologie et en pathologie. Mais il doit s'imposer l'obligation de noter dans son rapport jusqu'à la moindre irrégularité qu'il aura remarquée sur le fœtus soumis à son examen: quelque insignifiante qu'elle paraisse, il est possible que, dans le cours des débats, un incident quelconque lui donne une importance qu'on ne pouvait pas d'abord lui supposer. Il doit surtout examiner et apprécier avec la plus scrupuleuse exactitude les vices de conformation ou les altérations pathologiques qui ont pu gêner le libre exercice de la respiration; explorer avec soin le pharynx, et rechercher si les poumons ne présentent ni tubercules, ni cette affection décrite par M. Devergie sous la dénomination d'*endurcissement lardaciforme*, ni l'un des trois degrés d'inflammation désignés par les pathologistes sous les noms de *splénification*, *hépatisation rouge* et *hépatisation grise* (voy. page 304).

§ III. — Si l'enfant a vécu, quelles en sont les preuves?

Nous avons dit que c'est la respiration complète qui constitue essentiellement la vie d'un nouveau-né (voy. page 298). Il faut donc, pour constater qu'un enfant a vécu après sa naissance, pour prouver que les mouvements des membres et les pulsations artérielles qu'on peut avoir observés n'étaient point un reste de la vie fœtale; constater qu'il a respiré complètement; et il ne suffit pas pour arriver à cette preuve, d'examiner l'état anatomique des organes respiratoires, il faut en outre soumettre ces organes à diverses épreuves, sans lesquelles toute autre recherche serait sans valeur.

Dans l'état normal, dès que la section du cordon ombilical a fait cesser toute communication entre la mère et le fœtus, la respiration devient une fonction indispensable; l'introduction de l'*air* dans les cellules pulmonaires, qui auparavant étaient accolées les unes aux autres, distend ces cellules et *augmente la légèreté spécifique des poumons*, en même temps que le sang, se distribuant en plus grande quantité dans les vaisseaux capillaires de ces organes, augmente leur pesanteur absolue. De là aussi un aspect tout différent, si l'on compare les poumons avant et après la respiration effectuée (voy. page 361): *les poumons*, qui jusqu'alors étaient d'un rouge brunâtre et n'occupaient qu'un petit espace, *prennent une teinte plus vive*, se dilatent, *refoulent le diaphragme* vers l'abdomen, et remplissent entièrement la cavité du thorax, *dont la forme devient alors plus arrondie et plus voûtée*.

Outre ces changements, qui sont la conséquence immédiate de l'établissement complet de la respiration, il s'en opère d'autres dans les organes qui ont servi jusqu'alors à la circulation fœtale : le foie perd une grande partie du poids qu'il avait avant la naissance ; les artères et la veine ombilicales, le canal veineux, le canal artériel, le trou ovale, ou trou de Botal, s'oblitérent ; le cordon ombilical se flétrit, se dessèche et tombe ; et la peau, ainsi que l'appareil digestif, qui doivent être désormais en contact avec de nouveaux agents physiques, se dépouillent, l'un du méconium et des mucosités qui l'obstruent, l'autre de son épiderme. Mais cet ensemble de phénomènes qui caractérisent la *vie* ne s'opère point instantanément ; et c'est précisément de l'ordre dans lequel ils se succèdent, du temps plus ou moins long que chacun d'eux met à s'accomplir, qu'on peut déduire les indices propres à déterminer combien de temps la vie a duré : ces deux questions, si l'enfant a vécu, et combien il a vécu, doivent donc être traitées simultanément.

Nous examinerons d'abord quel degré de certitude présentent les divers signes que l'on peut tirer de l'examen anatomique du fœtus ; et nous exposerons ensuite les diverses expériences auxquelles il est nécessaire de soumettre les poumons pour acquérir la preuve la plus complète possible que l'enfant a vécu.

A. — Preuves que l'on peut tirer de l'examen anatomique du fœtus.

1° ÉTAT DE LA PEAU. — L'exfoliation de l'épiderme ne commence jamais avant le deuxième jour de la naissance ; ordinairement, c'est du troisième au cinquième qu'elle est en pleine activité ; elle n'est terminée qu'au trentième ou quarantième jour, et souvent plus tard. L'épiderme s'enlève soit en écailles, soit en lames plus ou moins larges, soit en une sorte de poussière. Ce travail de la nature commence par l'abdomen, puis se continue à la base de la poitrine, aux aines, aux aisselles, entre les épaules, enfin aux membres, aux pieds et aux mains ; et à mesure que se détache cet épiderme, toujours sec et fendillé, tombant en poussière ou se roulant sur lui-même, on voit au-dessous le derme rouge et humide ; mais bientôt cette humidité se concrète et forme le nouvel épiderme. Cette desquamation, ce renouvellement de l'épiderme n'existe jamais chez le nouveau-né à sa sortie de l'utérus : toutes les fois qu'on l'observera sur le cadavre d'un enfant, on pourra affirmer que l'enfant n'était pas mort-né, qu'il a vécu au moins un jour. Mais encore faudra-t-il constater d'abord que cette exfoliation est bien *naturelle*, que ce n'est point un soulèvement morbide de l'épiderme, ni un phénomène de la putréfaction ; or, nous venons de dire qu'en s'exfoliant, l'épiderme est sec et fendillé, qu'il tombe en poussière ou se roule sur lui-même ; au contraire, lorsque l'épiderme est soulevé par l'action d'une cause irritante ou sous l'influence d'une maladie quelconque, il existe toujours entre lui et le derme plus ou moins de sérosité, et il ne se détache d'ailleurs que sur une partie plus ou moins circonscrite. Quant au soulèvement de l'épiderme par suite de la putréfaction, l'état général de décomposition ne permet pas de le méconnaître ; d'ailleurs il ne présente pas non plus cette siccité qui caractérise l'exfoliation naturelle, et en le détachant du derme, on voit entre eux des filaments séreux qui se rompent à mesure qu'on l'enlève.

2° ÉTAT DE L'ESTOMAC. — M. Tardieu a récemment appelé l'attention sur les indications que doit fournir à l'expert la nature du contenu de l'estomac. Chez l'enfant mort-né l'organe contient, dit-il, une matière visqueuse, plus ou moins épaisse, non aérée, dont la couleur varie suivant l'état de conservation du corps ; tantôt d'un bleu sale ou d'un jaune brun, elle est parfois violacée et lie de vin

quand la décomposition commence à s'accroître. Si l'enfant est né vivant, mais qu'il ait été tué immédiatement après sa naissance, les choses se présentent sous le même aspect, avec cette différence qu'on n'observe pas les traces de la décomposition intra-utérine. Aussitôt que l'enfant a respiré, suivant M. Tardieu, l'estomac commence à recevoir l'air dégluti, et après une période de dix ou quinze minutes, on commence à trouver de la salive dans ce viscère. Plus tard, les traces du lait, de la bouillie ou d'autres aliments ingérés mettront l'expert en présence de précieux indices. Il suffit d'ajouter que la présence de terre, de fumier, et surtout de matières fécales, indiquera nettement que l'enfant a été enfoui dans les latrines, dans la terre, etc.

3° ÉTAT DU TUBE DIGESTIF. — D'après le docteur Breslau (de Zurich), cité par les *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, juillet 1862, page 226, jamais on ne rencontre de gaz dans l'estomac ni dans le canal intestinal d'un enfant mort-né, qu'il soit mort pendant l'accouchement ou même avant ; ce ne serait qu'avec la respiration que les gaz arriveraient dans l'estomac par une véritable déglutition de l'air, indépendante de la préhension d'un aliment quelconque. La quantité de ces gaz y serait d'autant plus abondante et leur présence d'autant plus manifeste que la respiration a duré plus longtemps.

1° Si donc il n'y a pas de gaz dans l'estomac ou dans l'intestin, c'est que l'enfant n'a pas vécu de la vie extra-utérine ; 2° plus l'enfant a vécu en dehors du sein de sa mère, plus on trouve de gaz dans les parties inférieures du tube digestif.

Le professeur Liman, corrigeant ce que cette opinion peut avoir d'absolu, estime que la constatation de ces signes permet de confirmer les renseignements fournis par la docimasia pulmonaire dont nous allons parler plus loin. Il établit seulement que, pour peu que la putréfaction du cadavre soit avancée, la présence des gaz dans le tube intestinal cesse d'avoir la moindre valeur.

4° ÉVACUATION DU MÉCONIUM. — En général, le méconium est expulsé dans les premiers instants, et au plus tard dans les vingt-quatre heures qui suivent la naissance : l'absence du méconium dans le gros intestin est donc un indice que l'enfant a vécu ; au contraire, sa présence dans une portion d'intestin éloignée de l'anus tendrait à prouver que l'enfant n'a pas vécu. Cependant il s'en faut que ce signe seul doive être regardé comme une preuve, car le méconium pourrait, chez un fœtus mort-né, avoir été évacué par la seule contractilité intestinale ; de même sa présence n'autoriserait pas à elle seule à conclure que l'enfant n'a pas vécu, puisqu'il n'est quelquefois évacué qu'au bout d'un temps plus ou moins long.

Outre le méconium, il existe aussi, à cette époque, dans le gros intestin, une couche de mucosités qui tapissent ses parois et adhèrent à sa membrane muqueuse. C'est cette couche de mucosités, et non la membrane muqueuse elle-même, d'après les observations de Billard, qui est colorée en vert par le méconium ; et comme cet enduit muqueux se détache ordinairement du premier au quatrième jour de la naissance, on doit conclure, avec Billard, lorsque le colon est encore teint fortement et uniformément en vert, que le méconium vient d'être tout récemment expulsé, que l'enfant a au moins un jour, mais qu'il n'en a pas plus de trois ; lorsque, au contraire, cette coloration verte n'est déjà plus générale, qu'elle est effacée sur certains points, il y a lieu de croire que l'enfant a vécu trois ou quatre jours. Nous répétons, néanmoins, que ces considérations ne doivent servir qu'à corroborer des présomptions acquises.

5° ÉTAT DE L'ANNEAU ET DU CORDON OMBILICAL. — Au moment de la naissance, le cordon ombilical est frais, bleuâtre, arrondi ; il est plus ou moins humide,

plus ou moins spongieux (plus ou moins *gras*), selon qu'il contient dans sa gaine plus ou moins de cette matière spongieuse que l'on a nommée *gelatine de Wharton*. Au bout de trois, quatre, cinq ou six heures, il commence à se flétrir, et cette flétrissure, qui s'opère ordinairement de l'extrémité à la base du cordon, c'est-à-dire du point où est placée la ligature au point où le cordon s'insère à l'ombilic, est plus ou moins prompte; mais elle est ordinairement complète à la fin du deuxième jour. — Du deuxième au troisième jour, le cordon brunit, devient moins spongieux, et présente souvent déjà un commencement de dessiccation; alors aussi le pourtour de l'anneau se gonfle, s'enflamme et présente un léger suintement séro-purulent. — Du troisième au quatrième jour, sa dessiccation est ordinairement complète: il est alors d'un brun roussâtre, aplati, contourné et comme vrillé; ses membranes, appliquées l'une contre l'autre, desséchées et transparentes, permettent de distinguer les vaisseaux ombilicaux, rétrécis et souvent même oblitérés (1).

Du quatrième au sixième jour, le cordon ombilical se détache de l'abdomen (les membranes se rompent d'abord, puis les artères et un peu plus tard la veine). Si le cordon était *maigre*, sa cicatrisation a lieu avant le dixième jour; s'il était *gras*, le suintement séro-purulent du pourtour de l'anneau se prolongeant plus longtemps, la cicatrisation est retardée jusqu'au onzième ou douzième jour, à compter de la naissance, et quelquefois davantage. Mais cette phlegmasie, ce suintement, indices du travail de séparation et *preuves certaines que l'enfant a vécu*, ne doivent pas être confondus, dit Casper, avec l'aréole rougeâtre qui existe sur le cadavre frais d'un nouveau-né tout autour de l'insertion du cordon: cette aréole n'est pas produite par un commencement de séparation du cordon, elle se forme déjà dans l'utérus; elle n'a rien de commun avec la vie extra-utérine, et on la trouve sur le corps des enfants mort-nés, comme sur celui des enfants qui ont vécu.

Du douzième au trentième jour, le petit espace circonscrit par l'anneau cutané temporaire, et au fond duquel se trouvent les vaisseaux ombilicaux, se resserre de plus en plus, et au quarantième jour l'espèce de *sac muqueux* qu'il formait a complètement disparu; les lèvres de l'anneau sont tellement rapprochées, qu'on n'aperçoit plus de traces dans l'espace qui existait entre elles.

6° LE DÉGORGEMENT SANGUIN DU FOIE ET LA DIMINUTION DU POIDS ET DU VOLUME DE CET ORGANE, dès que la circulation s'établit, sont bien des phénomènes con-

(1) Selon Billard, cette dessiccation du cordon est un phénomène vital essentiellement différent du mode de destruction du cordon de l'enfant mort-né. Chez celui-ci, il est rare que le cordon se dessèche; le plus souvent, dès que la vie a cessé, le cordon cesse aussi de vivre, il se pourrit: il reste mou et flexible, devient d'un blanc verdâtre, se fronce à son extrémité, se flétrit, se dépouille de son épiderme, et finit par tomber en putrilage vers le quatrième jour à compter du moment de la cessation de la vie. Dans les cas, plus rares, où il se dessèche, cette dessiccation est toujours considérablement retardée; il n'est pas vrillé, le calibre de ses vaisseaux est à peine diminué; il n'est pas brun, roussâtre, comme lorsque la dessiccation est le résultat des phénomènes vitaux; il n'est que grisâtre et ses membranes forment une sorte de pellicule insufflée. — Selon Casper, qui invoque à l'appui de son opinion le témoignage de praticiens allemands très-distingués, on n'a qu'à couper le cordon d'un enfant mort-né, et le faire sécher à l'air, il présentera absolument le même aspect que celui qui se serait séparé naturellement du corps d'un enfant bien portant: même surface aplatie, même tendance à se contourner, même coloration d'un gris noirâtre. La dessiccation du cordon ne serait pas un acte vital, mais un phénomène de putréfaction et de dessiccation ayant lieu au contact de l'air. C'est une opinion dont M. Lorain a démontré la justesse de la façon la plus nette en faisant dessécher, dans sa poche, à la température de son corps, des morceaux de cordon ombilical. La plupart des médecins légistes, et à leur tête M. Tardieu, n'assignent plus aujourd'hui à ce fait qu'une cause purement physique.

stants; mais en vain on a voulu soumettre ces changements à des calculs exacts. Cette diminution de poids, indiquée par Bernt comme preuve infaillible que la respiration s'est effectuée, est loin d'avoir l'importance qu'il lui avait supposée.

7° OBLITÉRATION DES ARTÈRES ET DE LA VEINE OMBILICALES, DU CANAL VEINEUX, DU CANAL ARTÉRIEL ET DU TROU DE BOTAL. — Cette oblitération est, sans contredit, une preuve que l'enfant a vécu; mais l'enfant peut avoir vécu plusieurs heures, et avoir péri, soit par une maladie, soit par un accident, soit par des violences meurtrières, avant que cette oblitération ait eu lieu, car elle ne s'effectue pas immédiatement après la naissance; elle n'est d'ailleurs que progressive et quelquefois plus ou moins lente. Le travail de la nature qui doit amener cette oblitération commence d'abord, huit à dix heures après la naissance, dans les artères près de l'anneau, et s'étend de proche en proche jusqu'à leur jonction avec les artères iliaques. Il consiste en un épaississement graduel de leurs parois, en une sorte d'hypertrophie concentrique (Billard) qui diminue le calibre des vaisseaux sans que leur grosseur apparente soit diminuée, en sorte qu'on pourrait alors les comparer à un tuyau de pipe dont la cassure serait très-épaisse et ne présenterait à son centre qu'une lumière fort étroite. L'oblitération de la veine suit de près celle des artères: néanmoins, vingt-quatre heures après la naissance, les artères présentent déjà une diminution notable dans leur calibre et un épaississement marqué de leurs parois au voisinage de l'anneau; et, au bout de deux jours, le rétrécissement existe dans une grande partie de leur longueur, tandis que la veine ombilicale et le canal veineux sont encore très-libres. Ordinairement ces vaisseaux sont tous oblitérés à la fin du cinquième jour.

Selon les observations publiées par Bernt en 1824, à Vienne (Autriche), au moment de la naissance, le canal artériel, par lequel l'artère pulmonaire se termine dans l'aorte, est cylindrique; sa longueur est d'environ 14 à 15 millimètres; son diamètre égale celui du tronc de l'artère pulmonaire, et est le double de celui de chacune des branches de cette artère (qui ont alors la grosseur d'une plume de corbeau). Telle est la disposition qu'il présente chez les fœtus mort-nés, même à terme. Si l'enfant, né vivant, a respiré pendant quelques instants, ce canal perd sa forme cylindrique et prend celle d'un cône tronqué dont la base est au cœur et le sommet à l'aorte descendante (cependant on trouve quelquefois le contraire). — Si la vie a duré plusieurs heures ou un jour, il devient de nouveau cylindrique, et diminue de longueur et de largeur; son diamètre est tout au plus égal à celui des branches de l'artère pulmonaire. — Si la vie a duré plusieurs jours ou une semaine, le canal artériel, déjà plissé, n'a plus que 5 à 6 millimètres de largeur; son diamètre égale celui d'une plume de corbeau, tandis que celui des branches de l'artère pulmonaire est devenu au moins égal à celui d'une plume d'oie. Mais d'après les observations faites par Orfila, les caractères indiqués par Bernt ne seraient pas constants: l'oblitération du canal suit de près celle des vaisseaux ombilicaux, sans que l'on puisse précisément assigner l'époque de son occlusion complète.

L'oblitération du trou ovale (trou interauriculaire ou *de Botal*) est plus variable encore. Selon Bernt, ce trou, qui occupe le centre de la fosse ovale au moment de la naissance, se porte de plus en plus à droite et en haut, à mesure que la respiration s'effectue depuis plus longtemps: par conséquent, il serait d'autant plus haut et plus éloigné (à droite) du centre de la fosse ovale que la respiration aurait eu plus de durée. Mais ce signe est plus incertain encore que celui que cet auteur a voulu déduire des changements du canal artériel.

En résumé, des changements que présentent les vaisseaux ombilicaux, et de