

CHAPITRE II.

OBJECTIONS SCIENTIFIQUES CONTRE LE DÉLUGE.

M. Diestel résume de la manière suivante les difficultés faites au nom de la physique contre le déluge universel :

Pour produire le déluge dans les deux hémisphères, il aurait fallu un abaissement subit général et très considérable de la température, abaissement capable de transformer en pluie l'excès de vapeur répandue dans l'atmosphère. Or c'est là une chose impossible¹, contraire à toutes les lois de la physique, puisque la moyenne de la température est toujours la même sur la terre; il se produit seulement des changements et des variations locales qui ont ailleurs leur équivalent. De plus, les hommes et les bêtes, immédiatement avant le déluge, auraient eu à supporter une pression atmosphérique tellement énorme qu'ils en auraient été anéantis. Une masse d'eau de cent cinquante pieds exerce une pression quatre fois et demie plus grande que celle de toute notre atmosphère... Or, un plongeur, qui n'a jamais à supporter une pression atmosphérique aussi forte, peut à peine passer deux heures sans danger au fond de l'eau. Pendant le déluge, les plus hautes montagnes furent couvertes par l'inon-

¹ Cf. Frd. Pfaff, *Schöpfungsgeschichte mit besonderer Berücksichtigung des biblischen Schöpfungsberichtes*, 1855, p. 646 et suiv.

dation; l'élévation des eaux atteignit donc environ trente mille pieds; toutes ces eaux existaient auparavant sous forme de vapeur dans l'atmosphère; tous les êtres animés auraient donc eu à supporter une pression de dix mille atmosphères. Puis tout d'un coup cette pression aurait disparu. C'est là un état de choses qui aurait fait périr les hommes et les bêtes, longtemps même avant que la première goutte de pluie fût tombée.

Autre question : d'où venait cette masse d'eau? On ne peut la faire venir des abîmes de la terre. Elle ne pourrait jaillir des entrailles de la terre sans des révolutions inouïes et soudaines; bien plus la terre ne pourrait en contenir une quantité suffisante.

Les poissons eux-mêmes protestent également contre le déluge pour d'autres motifs. L'immense majorité d'entre eux ne peuvent vivre ou que dans l'eau salée ou que dans l'eau douce. Le déluge devait produire le mélange de l'eau salée et de l'eau douce. Par conséquent les habitants des eaux auraient alors péri. Cependant ils n'entrèrent pas dans l'arche et durent par conséquent continuer à vivre dans l'onde.

Enfin les monceaux de cendres des volcans tertiaires attestent que, depuis que l'homme a paru sur la terre, aucune inondation ne les a submergés, car autrement ils auraient été balayés par les eaux. Voilà des raisons suffisantes. De plus longs développements ne feraient d'ailleurs qu'établir d'une manière encore plus forte l'impossibilité physique du déluge universel¹.

M. Carl Vogt attaque avec plus de véhémence encore le récit biblique du déluge :

¹ L. Diestel, *Die Sintfluth und die Fluthsagen des Alterthums*, in-8°, Berlin, 1871, p. 9-11.

Il n'existe sur la terre aucun fait qui indique en aucune façon un déluge universel, un déluge qui aurait recouvert les plus hautes montagnes et détruit tout ce qui était vivant, à l'exception d'un couple de chaque espèce renfermé dans l'arche de Noé. Partout, dans les vallées, on trouve des phénomènes dénotant soit l'action des glaciers, soit celle des hautes eaux, mais n'ayant jamais nulle part dépassé les séparations des vallées, et encore bien moins ayant atteint les sommets des hautes montagnes. Nulle part nous ne voyons de traces de catastrophes subites; partout se manifeste l'action lente des forces qui agissent encore tous les jours sous nos yeux. Partout donc nous avons occasion de faire des observations qui renvoient le déluge dans le domaine auquel il appartient, celui des mythes et des légendes. On a déjà cent fois fait remarquer que les cônes de scories et de cendres des volcans éteints de l'Auvergne et du Rhin n'auraient dans aucun cas pu résister au choc d'un déluge général; on n'en répète pas moins ce même verbiage oiseux en face de ces cônes qui ont certainement une origine très ancienne... Faudra-t-il encore protester pendant deux cents ans, pour qu'on cesse enfin d'ouvrir les écluses du ciel et les profondeurs de l'abîme, pour noyer dans les tourbillons des flots « toute la gent pécheresse et toutes les créatures¹ ? »

Quelques-unes de ces difficultés avaient été déjà soulevées par les anciens. Théodoret, au v^e siècle, recherche, dans ses *Questions sur la Genèse*, ce qu'est devenue la masse d'eau qui submergea la terre pendant le déluge, et comment Noé put nourrir tant d'animaux dans l'arche².

¹ C. Vogt, *Leçons sur l'homme*, XI, 1878, p. 435-436.

² Théodoret de Cyr, *Quæst. LI-LII in Gen.*, t. LXXX, col. 149-152. Cf. S. Augustin, *Quæst. XI-XII in Pent.*, t. XXXIV, col. 550.

Au II^e siècle, l'hérétique Apelles, disciple de Marcion, demandait comment Noé avait pu connaître et rassembler tous les animaux dans l'arche, puisqu'elle pouvait tout au plus contenir quatre éléphants. D'où il concluait que c'était « un mythe menteur¹. »

Quelques commentateurs ont donné à ces difficultés des solutions imaginaires que les rationalistes n'ont pas manqué de tourner en ridicule. C'est ainsi que l'anglais Édouard Dickinson répondait de la manière suivante à ceux qui prétendaient que les animaux manquaient de lumière dans l'arche : Noé, très habile en chimie, aurait découvert une huile éthérée, avec laquelle il produisait une lumière aussi éclatante que celle du soleil². Le même Édouard Dickinson, pour expliquer comment Noé avait pu nourrir les animaux dans l'arche, pensait que le patriarche avait découvert une liqueur merveilleuse dont une seule goutte suffisait pour apaiser la faim et la soif de l'homme et des animaux pendant une journée entière³. D'autres ont imaginé, du déluge en général, des explications plus sérieuses mais également inadmissibles, pour des raisons diverses. C'est ainsi que Detlev Clüver († 1708) prétendit que le déluge avait été produit par le choc d'une comète qui, heurtant la terre, la fendit et fit ainsi jaillir toutes les eaux cachées dans les abîmes⁴.

¹ Origène, *Hom. in Gen.*, II, 2, t. XII, col. 165. Cf. S. Augustin, *Quæst. VI in Gen.*, t. XXX, col. 549.

² Voir L. Diestel, *Die Sintfluth und die Fluthsagen des Alterthums*, in-8°, Berlin, 1871, p. 8.

³ L. Diestel, *Die Sintfluth*, p. 8.

⁴ L. Diestel, *Die Sintfluth*, p. 9.

Il y en a qui veulent faire du déluge de Noé une inondation purement locale, quoique terrible dans ses résultats. D'après eux, la Mésopotamie aurait été ravagée par une inondation formidable, semblable à celle du Zuiderzée, en 1282, dans laquelle périrent quatre-vingt mille hommes¹. Certaines contrées, par leur situation, sont exposées à être dévastées par les eaux. Ainsi la Hollande septentrionale a eu à subir, de 515 à 1825, environ cent quatre-vingt-dix inondations. En 1868, un tremblement de terre ébranla la côte du Pérou, la mer envahit les terres, submergea plusieurs grandes villes et fit périr en quelques heures des milliers d'habitants. La Mésopotamie souffre souvent d'un fléau analogue. C'est du plus terrible d'entre eux que la Bible nous a conservé la mémoire². M. Suess a soutenu de nouveau cette dernière opinion en 1883³. En 1655, La Peyrère, dont nous avons déjà parlé au sujet des Préadamites⁴, avait prétendu que le déluge n'avait submergé que la Palestine et n'avait fait périr que les Juifs et les Gentils mêlés avec eux⁵. Sans restreindre aussi notablement le déluge, quelques interprètes catholiques, et en particulier

¹ *Geschichte der Zuyder-See nach Fr. von Hellwald*, dans l'*Ausland*, 1870, n° 2, p. 546 et suiv.

² L. Diestel, *Die Sintfluth*, p. 19, 33.

³ Ed. Suess, *Das Antlitz der Erde*, in-8°, Prague, 1883, p. 25-98. Il a été réfuté par M. de Foville, *Encore les jours de la création*, suivi de *Das Antlitz der Erde*, in-8°, Bruxelles, 1884, p. 51-62, et par le P. H. Jürgens, S. J., *War die Sündfluth eine Erdbeben-Fluthwelle?* dans les *Stimmen aus Maria-Laach*, juillet 1884, t. xxvii, p. 1-19.

⁴ Voir plus haut, p. 5-7.

⁵ « Diluvium Noacicum non fuisse effusum super universum

M. l'abbé Motais¹, enseignent que ce grand cataclysme a été circonscrit et n'a submergé qu'une partie de l'humanité. Ils coupent ainsi par la racine toutes les difficultés qu'on a soulevées contre le récit de Moïse.

Nous rejetons cette interprétation, parce qu'elle est contraire à la tradition générale de l'Église, et que rien ne démontre que cette tradition ait mal interprété le texte sacré². Nous reconnaissons volontiers que le déluge n'a pas été universel pour la terre habitable³, mais nous croyons qu'il a été universel pour la terre habitée, et qu'il a fait périr tous les hommes alors vivants, à l'exception de Noé et de sa famille. Moïse, pour marquer l'étendue du déluge, n'emploie qu'une fois l'expression « toute la terre, » *kol-hā-āres*⁴, et une autre fois l'expression équivalente « sous tout ciel, » *taḥat*

terrarum orbem, sed super terram Judæorum, ut Judæos perderet, non ut omnes homines obrueret... Adverte hic terræ nomine Pælestinam intelligi... Per hominem quem creaverat, intellige Judæos. » *Systema theologicum*, part. 1, liv. iv, c. vii, p. 202-204. — Giordano Bruno et Charles Blount avaient nié aussi l'universalité du déluge et Toland sa réalité, comme nous l'avons vu, t. 1, p. 471-472; t. II, p. 17 et 36. Oleaster avait soutenu que Caïn avait échappé au déluge. Il a été réfuté par Malvenda, *De Antichristo*, l. II, c. x, p. 80.

¹ Motais, *Le déluge biblique devant la foi, l'Écriture et la science*, in-8°, Paris, 1885. Cf. Jean d'Estienne, *Le déluge biblique et les races anté-diluviennes*, in-8°, Bruxelles, 1885; C. Robert, *La non-universalité du déluge, réponse aux objections*, dans la *Revue des questions scientifiques*, 1887.

² Voir J. Brucker, *L'universalité du déluge*, in-8°, Bruxelles, 1886.

³ Nous avons donné les preuves dans le *Manuel biblique*, 7^e édit., t. I, n° 323, p. 550-557.

⁴ Gen., VIII, 9. Vulgate : *super universam terram*.

*kol-haš-šāmāim*¹. Ce langage n'implique pas une universalité absolue, comme le prouvent un grand nombre d'exemples des Livres Saints, où les mêmes expressions ne s'appliquent qu'à une partie de notre globe². Le contexte montre, au contraire, qu'il n'est question que de la terre habitée. « La terre était corrompue, parce que toute chair (ou tout homme)³ avait corrompu sa voie sur la terre⁴. » Il s'agit là évidemment de la terre habitée par les hommes. Moïse n'entend donc parler que de la terre qu'avaient peuplée Noé et ses contemporains, et il ne pouvait pas entendre autre chose, parce que sa science géographique et son horizon ne s'étendaient pas au delà de ces limites.

« Les anciens ne connaissaient pas comme nous quelle était la véritable étendue de la terre et du ciel, et pour eux « sous tout ciel » signifiait seulement le ciel qui couvrait le pays dont ils parlaient⁵. » Moïse adopta le langage courant de son époque, et s'il ne l'avait pas fait, il n'aurait jamais été compris par le peuple⁶. » L'exégèse elle-même nous fait donc une loi d'entendre

¹ Gen., VII, 19. Vulgate : *sub universo cælo*.

² Gen., XLI, 54, 56, 57 ; III Reg., X, 24 ; Matt., XII, 42 ; Act., II, 5.

³ « Toute chair, dit avec raison Bède, signifie tout homme, suivant la parole du prophète : *Et toute chair verra le salut de Dieu* (Luc, III, 6), car ce ne sont pas les oiseaux ou les quadrupèdes qui *avaient corrompu leur voie* en péchant. » *In Gen.*, I, II, t. XCI, col. 85.

⁴ Gen., VI, 12.

⁵ Voir Deut., II, 25, où on lit la même expression, et où il ne peut être question de l'univers entier.

⁶ *Genesis in advance of present science*, in-8°, Londres, 1883, p. 294-295.

les paroles de Moïse comme on les entendait de son temps, et, en les expliquant de la sorte, on peut répondre sans trop de peine aux objections scientifiques qu'on a soulevées contre la narration de la Genèse.

En effet, les objections des incrédules, celles de M. Diestel comme celles de M. Vogt, supposent que le déluge a inondé la surface entière de la terre. Dès lors qu'on reconnaît que l'inondation n'a couvert qu'une partie du globe, c'est-à-dire la partie de l'Asie où habitaient alors les hommes, peut-être encore assez peu nombreux, les difficultés s'évanouissent. La pluie fut l'agent principal; le débordement des mers fut sans doute une cause secondaire¹. Quoi qu'il en soit, comme l'a dit M. Pfaff :

Les discussions sur l'histoire du déluge sont devenues sans objet pour le naturaliste, puisque les théologiens reconnaissent qu'on peut entendre la narration de la Genèse comme signifiant, non pas que toutes les montagnes, sur la surface du globe, ont été simultanément inondées, mais bien que l'humanité entière a été anéantie par une puissante masse d'eau. C'est accorder que le déluge a été une submersion partielle du globe. Le savant n'a rien à opposer au fait du déluge ainsi expliqué : il lui est impossible d'établir qu'un déluge partiel, dont l'existence est d'ailleurs affirmée par les traditions de presque tous les peuples, ne peut pas avoir eu lieu ou n'a pas eu lieu réellement².

Ainsi les sciences physiques et naturelles n'ont au-

¹ Sur cette question, voir Reusch, *La Bible et la nature*, fin du ch. XXIII, p. 396.

² Frd. Pfaff, *Schöpfungsgeschichte*, p. 750.

cune raison sérieuse à faire valoir contre la réalité du déluge biblique. Les objections qu'on a essayé de produire au nom de l'ethnologie et de la linguistique ne sont pas mieux fondées. Il est impossible, nous dit-on, que tous les hommes aient péri, en dehors de la famille de Noé, dans la grande inondation racontée par la Genèse, parce que, aussi haut que nous puissions remonter, nous trouvons déjà les races humaines constituées avec les types qui les caractérisent et avec les langues qui ne les distinguent guère moins que leur conformation physique. Or, si tous les hommes actuellement vivants sur la terre descendaient de Noé, il faudrait admettre que races et langues sont d'une date postérieure au déluge, ce qui est de fait inadmissible.

Pourquoi inadmissible? demandons-nous. Ici la difficulté est chronologique, non scientifique; il s'agit uniquement de savoir à quelle époque a eu lieu le déluge. S'il s'est produit en un temps assez éloigné pour que les descendants de Noé aient pu se transformer, les uns en nègres, les autres en mongols ou en peaux-rouges, etc.; s'il s'est écoulé depuis lors assez de siècles pour que le langage humain ait pu se fractionner et se diversifier comme il l'est de nos jours, la difficulté tombe; ces changements¹ ont pu s'opérer depuis le déluge, tout aussi bien que depuis la création. Or nous avons vu plus haut² que nous ignorons à quel moment Dieu a puni le genre humain par ce châtement

¹ Pour l'explication de ces changements, voir plus haut, p. 31.

² Voir t. III, p. 460 et suiv.

terrible, et nous avons établi que l'on peut en reculer la date autant que l'exigent les sciences historiques et archéologiques. Ces dernières n'ont donc rien à alléguer de ce chef contre le récit de Moïse.

Outre les objections générales dont nous venons de parler, on a fait aussi contre l'histoire du déluge quelques objections particulières, spécialement au sujet de ce qui est dit de l'arche. L'arche fut construite en bois de *gôfer*, c'est-à-dire de cyprès. Elle avait trois cents coudées ou environ cent cinquante mètres de longueur, cinquante coudées ou vingt-cinq mètres de largeur et trente coudées ou quinze mètres de hauteur. Elle était partagée en trois étages. Plusieurs critiques, entre autres M. Alfred Maury, jugent ces dimensions insuffisantes :

Comment une arche de 300 coudées de long, de 50 de large et de 30 de haut eût-elle contenu, ainsi que le veut la Bible, tous les animaux et la nourriture si variée nécessaire à leur subsistance? Cela eût-il été possible, lors même qu'on n'eût pas compris dans le nombre les invertébrés, dont il n'est pas parlé dans le livre sacré, évidemment à raison du peu d'attention que les premiers hommes portaient à cette classe innombrable de créatures? Que l'on calcule la place nécessaire à tous les reptiles, les oiseaux, les mammifères terrestres, dont le chiffre grossit chaque jour par suite des découvertes nouvelles!... Mais les approvisionnements qu'il aurait fallu pour subvenir à la nourriture de tant d'êtres animés eussent à eux seuls rempli, et au delà, l'arche merveilleuse... Il est donc de toute évidence que ce récit est non seulement invraisemblable, mais encore absurde¹.

¹ A. Maury, *Déluge*, dans l'*Encyclopédie mod.*, t. XII, 1848, p. 55.

Ces dernières paroles sont violentes, mais elles portent à faux. Quoique le récit de l'auteur sacré soit en plusieurs points incomplet, nous sommes suffisamment renseignés pour être certains que l'arche était propre à atteindre le but pour lequel elle avait été construite, et qu'elle était notamment assez vaste pour loger la famille de Noé et les animaux destinés à être sauvés du cataclysme. Des expériences positives et des calculs précis l'ont démontré. Le Mennonite P. Jansen construisit en 1609 à Hoorn, en Hollande, un vaisseau de la grandeur et de la forme de l'arche. Il était naturellement impropre à la navigation, mais il pouvait contenir un tiers de plus de cargaison qu'un navire de forme ordinaire et de même capacité cubique¹. Tiele a calculé dans son commentaire que la capacité de l'arche était de 3.600.000 pieds cubes, et qu'en en réservant les neuf dixièmes pour les provisions, on avait assez d'espace pour loger 6.666 espèces d'animaux, en comptant qu'il y avait un couple de chaque espèce et que chaque espèce occupait en moyenne cinquante-quatre pieds cubes². Si l'on admet que le déluge ne s'étendit qu'à la terre alors habitée, la capacité de l'arche fut plus que suffisante, parce que Noé ne prit avec lui que les espèces animales qui lui étaient connues³ et qui étaient relativement peu nombreuses, comme l'a remarqué dès 1779 le savant de Luc :

¹ Herzog, *Real-Encyklopädie für Theologie*, t. x, p. 396.

² Herzog, *Real-Encyklopädie*, t. x, p. 395.

³ Cf. *Manuel biblique*, 7^e édit., t. 1, n° 324, p. 557-561.

Je ne vois rien dans le récit de Moïse qui suppose que toutes les espèces d'animaux que nous connaissons aient été conservées dans l'arche... Moïse n'a eu d'autre but que de tracer, dès le premier homme, la généalogie du peuple auquel il s'adressait, tellement que nos phénomènes ne se lient à son récit que par des chaînons qui lui sont étrangers; et sûrement les points auxquels ils se lient n'étaient pas arrangés en vue de l'histoire naturelle, puisqu'elle était inconnue à Moïse... [Son] récit lui-même nous éclaire à cet égard. Je remarquerai d'abord que l'usage commun des Orientaux, de mettre souvent le tout pour sa partie, nous empêche de regarder les *tous* que nous trouvons dans le récit de Moïse, comme des *tous* absolus, lorsque cela n'est pas déterminé par la nature de la chose. C'est ainsi que lorsque Dieu ordonna à Noé « de prendre de toute chose qu'on mange, pour servir de nourriture à lui et aux animaux, » ce *tout* ne pouvait être absolu, puisqu'il eût embrassé pour ainsi dire toutes les classes de substances. Il ne signifiait donc évidemment que *tout* ce qui était nécessaire pour le nourrir, lui et tous les êtres vivants renfermés avec lui. Ainsi le *tout* des animaux à renfermer dans l'arche ne signifiait non plus que *tout* ce qui était nécessaire pour qu'au sortir de l'arche, Noé et sa famille peuplassent d'animaux le pays qu'ils habiteraient, ou telle extension que la sagesse divine jugea à propos d'y ajouter et qui fut connue de Noé pour la partie qui dépendait de son exécution...

Mais voici qui prouve d'une manière plus directe que, dans le récit même de Moïse, la conservation de toutes les espèces d'animaux n'est pas attribuée à l'arche... Nous y voyons... que les animaux qui se trouvaient sur la terre après le déluge n'étaient pas *tous* sortis de l'arche. Lorsque Dieu manifesta sa volonté à Noé, à l'égard des habitants de toute classe de la nouvelle terre, elle fut exprimée en ces

mots : « J'établirai mon alliance avec vous et votre race après vous, tant des oiseaux que du bétail et de toutes les bêtes de la terre qui sont sorties de l'arche, *jusqu'à toutes les bêtes de la terre*¹. » Voilà manifestement une extension qui embrasse des animaux distincts de ceux qui, sortis de l'arche en même temps que Noé et sa famille, étaient avec eux. Par là sont levées toutes les difficultés qu'opposait l'histoire naturelle au récit de Moïse².

De Luc suppose que les îles de l'ancienne mer avaient échappé au déluge et que les animaux qui les habitaient avaient été sauvés du cataclysme³. Son système géologique est abandonné; mais les raisons qu'il donne pour montrer que tous les animaux n'avaient point péri, gardent leur force et conviennent exactement à l'explication d'après laquelle le déluge ne submergea que la terre habitée par les hommes.

Terminons ces réflexions sur le déluge en rappelant que la réalité de cette catastrophe est confirmée par la tradition. On en retrouve en effet le souvenir chez la plupart des peuples, à quelque race qu'ils appartiennent⁴.

¹ Gen., ix, 9-10.

² J. A. de Luc, *Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre, adressées à la reine de la Grande-Bretagne*, lett. CXLVII, t. v, 2^e part., Paris, 1779, p. 661-665.

³ J. A. de Luc, *Lettres physiques et morales*, t. v, 2^e part., p. 656, 662.

⁴ « Ce ne sont pas seulement les Aryens et les Sémites, dit M. Renan lui-même, ce sont presque tous les peuples qui placent en tête de leurs annales une lutte contre l'élément humide, représentée par un cataclysme principal. » *Histoire des langues sémitiques*, 4^e édit., 1863, p. 485-486. Cf. A. Maury, art. *Déluge*, dans l'*Encyclopédie moderne* de Léon Rénier, t. XII.

Quelques-uns, il est vrai, ont pu former leurs légendes sous l'influence directe ou indirecte des Juifs, mais la plupart ne les ont certainement pas empruntées à la Bible; et comme ils sont tous d'accord, sur les points principaux de l'événement, avec le récit de Moïse, cet accord remarquable est une preuve en faveur de la véracité de la Genèse. Il en résulte incontestablement que cette tradition, conservée fidèlement chez tant de peuples divers et sans relations entre eux, perpétue la mémoire d'un grand événement, qui avait précédé la séparation des hommes primitifs et qui avait vivement frappé leur imagination. Quant aux variantes des diverses traditions, elles s'expliquent aisément : ce sont des modifications du même thème primitif produites sous l'influence de causes locales et nationales¹.

¹ Pour l'explication même du déluge et de ses causes, laquelle n'est pas de notre sujet, on peut voir H. Reusch, *La Bible et la nature*, trad. Hertel, in-8°, Paris, 1867, ch. XXIII, p. 383-398.