

Introduction

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles =
Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **6 (1890-1893)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INTRODUCTION

Il y a longtemps que l'explication scientifique du déluge préoccupe les naturalistes. Ce fut d'abord à l'occasion des fossiles, dont la nature a beaucoup intrigué l'antiquité.

Aristote enseignait que ces restes curieux étaient des « *jeux de la nature* », engendrés dans la roche même qui les contient, par une force inconnue.

Cette idée des « *jeux de la nature* » se retrouve au XI^e siècle, chez *Avicenne* (Ibn-Sina), naturaliste et médecin arabe. Il les attribue à une *force plastique* spéciale qui les aurait formés dans le sein de la terre.

En Occident, cette théorie fut défendue d'abord par *Albert-le-Grand* (au XIII^e siècle), le célèbre commentateur d'*Aristote*; puis elle eut de nombreux partisans. Les fossiles étaient considérés tantôt comme des « *jeux de la nature* », tantôt comme les « *premiers essais du Créateur* » avant de se risquer à la création d'êtres plus parfaits, dignes de recevoir de lui le souffle de vie.

Fallopio regardait les dents d'éléphants fossiles trouvées de son temps, comme des concrétions terreuses.

Agricola attribuait les coquilles fossiles à l'influence de la chaleur sur les roches, mais il reconnaissait la vraie nature des ossements et des feuilles fossiles. D'autres, obéissant aux tendances astrologiques du temps, attribuaient les fossiles à l'influence des astres.

Au siècle dernier encore, beaucoup croyaient qu'il vient de la mer un vent chargé de semences qui, pénétrant dans les roches, y engendre ce qu'on appelait alors les « *pierres figurées.* »

Dans notre siècle encore, un géologue en vue regardait les fossiles comme « des embryons d'organismes appartenant à une autre période et qui ne seraient jamais nés! »

Cette théorie des « jeux de la nature » ou des « pierres figurées » fut très répandue, cependant elle trouva d'assez bonne heure des adversaires : ce fut l'école *diluvienne*, qui attribuait au déluge les fossiles de toutes les formations.

Au V^e siècle, déjà, *Orosius* voyait dans les fossiles les restes et les témoins du déluge mosaïque.

Au XV^e siècle, *Alexander ab Alexandro* de Naples reprit cette théorie et il s'en suivit une controverse qui devait durer plusieurs siècles, entre les *figuristes* et les *diluvians*.

Cette théorie est déjà un progrès sur l'opinion d'Aristote, car elle regarde les fossiles comme les restes d'animaux ou de plantes préexistants : elle reconnaît leur vraie *nature*, mais ignore encore leur véritable *origine*. Elle eut beaucoup de partisans, non pas à cause de sa valeur scientifique, mais parce qu'on croyait y trouver une confirmation du récit génésiaque. En particulier, les ossements du mammouth et de ses compagnons de la faune quaternaire, notamment du rhinocéros, qui avaient attiré l'attention des hommes dès les temps les plus anciens et donné naissance aux interprétations les plus diverses, conservaient le privilège, très naturel, de passionner la curiosité.

Chez les peuples de l'antiquité classique, les ossements des grands pachydermes furent généralement considérés comme les os des héros ou des géants. Au moyen âge, on crut y voir les dépouilles d'animaux fabuleux désignés sous le nom de dragons et de griffons. Comme ces débris se rencontraient souvent dans les graviers aurifères, dragons et griffons furent réputés les gardiens des mines d'or. Ils vivaient dans les profondeurs du sol et mouraient aussitôt que, par suite d'une circonstance quelconque, ils voyaient la lumière.

Les gisements de Sibérie, si riches en ivoire de mammoth, furent connus très anciennement des Chinois, et les Arabes employèrent, dès le X^e siècle, l'ivoire fossile des bords du Volga. Le nom même du *mammoth* semble la forme arabe de l'hébreu *béhemoth*, mot employé par le livre de Job pour désigner un animal monstrueux sur l'identité duquel on n'est pas fixé.

Ces idées se modifièrent, bien que lentement, avec le progrès des connaissances. Quoique la plupart des savants du XVII^e siècle et, parmi eux, le père Kircher, déclarassent encore que ces objets extraordinaires devaient être de simples jeux de la nature, cependant la théorie diluvienne gagnait du terrain pendant les XVI^e et XVII^e siècles. Au commencement du XVIII^e, elle était défendue par plusieurs naturalistes célèbres, entre autres, *Woodward*, *Bayer*, *Scheuchzer*, et ralliait le plus grand nombre des savants. *Scheuchzer* surtout, défendit la théorie diluvienne et combattit les « jeux de la nature. »

On avait fini par reconnaître que ces prétendus « jeux » étaient bien réellement les ossements de grands pachydermes. Partant de là, on pensa d'abord qu'ils provenaient d'éléphants amenés en Europe avec les armées, par les Grecs, les Carthaginois ou les Romains. Mais ces idées n'avaient pas tardé à être combattues au nom de la géologie naissante. D'accord avec l'esprit général qui l'animaient, on avait suggéré que ces ossements et les alluvions anciennes qui les contenaient devaient provenir du déluge biblique. Il y a environ un demi-siècle, les géologues les plus autorisés, et notamment l'illustre Cuvier, qui démontra que les os fossiles appartenaient à des espèces éteintes et remontaient à une époque géologique antérieure, croyaient avoir trouvé dans les formations post-tertiaires les traces évidentes du déluge historique.

« Je pense donc, avec MM. Deluc et Dolomieu, disait le

père de la paléontologie, que, s'il y a quelque chose de constaté en géologie, c'est que la surface du globe a été victime d'une grande et subite révolution, dont la date ne peut remonter beaucoup au delà de cinq ou six mille ans; que cette révolution a enfoncé et fait disparaître les pays qu'habitaient auparavant les hommes et les espèces des animaux aujourd'hui les plus connus; qu'elle a, au contraire, mis à sec le fond de la dernière mer, et en a formé les pays aujourd'hui habités; que c'est depuis cette révolution que le petit nombre des individus épargnés par elle se sont répandus et propagés sur les terrains nouvellement mis à sec, et par conséquent que c'est depuis cette époque seulement que nos sociétés ont repris une marche progressive, qu'elles ont formé des établissements, etc. ».¹

« C'est là, dit ailleurs le même savant, un des résultats les mieux prouvés et les moins attendus de la saine géologie, résultat d'autant plus précieux qu'il lie d'une chaîne non interrompue l'histoire naturelle et l'histoire civile. »

Buckland, dans ses *Vindiciæ geologicæ* et dans ses *Reliquiæ diluvianæ*, professe également l'opinion qui attribue à une inondation générale de la terre le transport des blocs erratiques, les vallées de dénudation, les dépôts que l'on a appelés depuis drift, lehm, lœss, les amas d'ossements réunis dans les cavernes ou mélangés et cimentés avec d'autres débris dans les brèches osseuses.

Dans son livre *Piscium querelæ et vindiciæ*, Scheuchzer nous montre les poissons fossiles, conduits par leur chef, un brochet des carrières d'Oeningen, se plaignant de leur sort dans un long discours latin : « D'abord, ce n'est pas leur faute, disent-ils, s'ils ont péri au déluge; ils ne l'avaient

¹ Cuvier, *Discours sur les révolutions de la surface du globe*, 6^e édition française, pp. 290 et 291. Paris, Edmond d'Ocagne; — Amsterdam, Dufour et C^e, 1830.

pas mérité. Maintenant on ne veut pas même les reconnaître, pour ce qu'ils sont; on en fait des minéraux et des pierres! »

Plus tard, Scheuchzer trouva, comme on sait, dans les carrières d'Oeningen une salamandre géante qu'il prit pour un squelette humain et dont il fit le célèbre *Homo diluvii testis*.

Léopold de Buch, Pallas, Bigsby, De la Bèche et jusqu'à Alexandre de Humboldt, expliquaient par une violente action des eaux la dispersion lointaine de ces blocs massifs appelés erratiques. Wagner, Burmeister, Greenough, Nérée Boubée, ont admis une inondation générale ayant recouvert toute la terre, comme cause des derniers phénomènes géologiques, des derniers dépôts sédimentaires constatés à la surface du globe.¹

De cette opinion très généralement répandue parmi les savants, naquit tout naturellement la dénomination de *diluvium* pour désigner l'ensemble des diverses formations que l'on attribuait au déluge universel. On donnait à ces couches le nom même du vaste phénomène d'où l'on croyait qu'elles étaient nées.

Quant à la théorie des « jeux de la nature », elle survivait dans quelques esprits. Après Scheuchzer, la lutte entre elle et sa rivale, la théorie diluvienne, continua quelque temps encore, puis, sans qu'elles se fussent convaincues l'une l'autre, sans que la victoire se fût prononcée entre elles, les deux théories disparurent à la fois devant la doctrine moderne qui avait grandi dans le silence.²

¹ C'est sur l'autorité de tous ces savants et d'autres encore que s'était appuyé l'illustre cardinal Wiseman dans ses *Discours sur les rapports entre la science et la religion révélée*. La question du déluge y est traitée tout entière à ce point de vue. Trad. de l'abbé de Genoude. 2 vol. in-8, 1837. — Paris.

² De nos jours encore, on rencontre fréquemment des gens peu

Déjà de bonne heure, il se trouva des hommes qui tenaient la vraie théorie sur la nature des fossiles. Ce n'étaient pas des savants, c'étaient des hommes illettrés, libres par conséquent de tout préjugé d'école.

Le premier (ou l'un des premiers en tout cas) qui reconnut la véritable origine des fossiles, fut *Léonard de Vinci* († 1519).

Un peu plus tard, *Fracastoro* eut aussi la véritable doctrine.

En 1580, *Bernard Palissy* « s'offrait, lui simple potier de terre », à prouver contre tous les docteurs de Sorbonne que les fossiles sont les débris d'organismes ayant vécu aux lieux mêmes où on les observe « pendant que les rochers n'estoyent que de l'eau et de la vase, lesquels depuis ont esté pétrifiés, . . . après que l'eau a défaily ».¹

Le modeste artisan, doublé d'un génie que personne ne soupçonnait, eut mérité pour cette affirmation magistrale mieux que la petite statue qui lui fut érigée dans le square de St-Germain-des-Prés.

Mais ces voix restèrent sans écho ; les porteurs de la vraie théorie étaient isolés. Le XV^e et le XVI^e siècles ne furent pas favorables à l'idée nouvelle. Même au XVII^e, elle ne parvint pas à se généraliser, malgré les travaux de chercheurs célèbres comme *Fabio Colonna* et *Sténon*.

Enfin, les dernières années du XVII^e siècle et le commencement du XVIII^e virent la vérité percer d'une façon définitive. Cependant on trouve encore dans les écrits de cette époque beaucoup d'efforts dépensés pour réfuter les théories anciennes qui se mouraient, il est vrai, mais bien lentement.

versés dans les choses de la science, pour qui l'origine diluvienne des fossiles ne fait pas l'ombre d'un doute.

¹ Palissy, in Sainte-Claire Deville, *Coup d'œil historique sur la géologie, etc.*, Paris 1878.

Il était réservé aux travaux de *Leibniz* (1680), de *Spener*, de *Hooke* (1668), de *Vallisneri*, de *Spada* et d'autres, de fonder définitivement la vraie théorie : « *les fossiles sont les restes des faunes et des flores anciennes ; ils n'ont rien à faire avec le déluge.* »

D'autre part, une observation plus approfondie des faits modifiait dans son ensemble la conception du *diluvium*. La théorie des glaciers, fondée par Venetz, Agassiz, Charpentier, Schimper et d'autres, vint donner de la dispersion des blocs erratiques une explication toute différente. De même, il fut reconnu que l'ensemble des terrains qu'on avait appelés *diluvium* se compose de plusieurs parties distinctes et successives, révélant une action formatrice très lente ou plutôt une série d'actions récurrente et plusieurs fois séculaire. Il fut constaté qu'il y avait plusieurs espèces de *diluvium* et dans chacune d'elles plusieurs couches dues à des causes différentes et se rapportant à des époques fort distantes. La notion du *rapsodisme* du phénomène orogénique, qui représente la formation d'une chaîne de montagnes comme l'œuvre de plusieurs *crises* de dislocation se succédant à intervalles parfois très longs, vint rendre compte de plusieurs particularités jusque-là inexplicables dans la disposition des *terrasses* fluviales, notamment dans la région subalpine, et dans la formation des *vallées d'érosion*, en même temps que la notion des *effondrements consécutifs au ridement* expliquait la formation des bassins maritimes récents. Enfin la *théorie éolienne* permettait de comprendre les grands amas de *læss*. A l'ensemble des formations si variées et d'origine si diverse, survenues après les âges tertiaires et désormais dégagées de toute relation avec le déluge, on dut attribuer une époque de longue durée que l'on a appelée *quaternaire*. On y rattacha l'âge intermédiaire des *tourbières* et des habitations lacustres, qui établit la transition avec l'époque actuelle ou historique.

Cependant, des conversions éclatantes se produisaient parmi les *diluviens*. Buckland n'avait pas tardé à revenir sur sa première appréciation. Avant même que les nouveaux progrès de la science eussent permis de créer cette distribution et cette classification des terrains post-tertiaires, il jugeait probable que « l'immense inondation » signalée par lui en 1823 n'était pas la même que celle dont l'histoire fait mention, mais qu'elle est la dernière qui l'ait précédée (*Le Monde primitif*).

Greenough avait également modifié son ancienne manière de voir. « Beaucoup de nouveaux faits ont été constatés, dit-il dans son *Address at the anniversary meeting of the geological Society* (Londres, 1834), et je dois rétracter ma première explication. De récentes études ont prouvé qu'il faut rapporter à plusieurs périodes différentes les animaux que l'on regardait comme exclusivement diluviens. » Sedgwick, un autre géologue anglais, accusait, quelques années auparavant (1831), dans le même recueil, un changement d'opinion analogue.

Aujourd'hui, le sentiment commun est qu'une inondation aussi courte que la dépeint la Genèse, à plus forte raison le texte cunéiforme, n'a pu laisser de traces durables. Cette opinion professée par la grande majorité des géologues, pour ne pas dire par tous, a pénétré dans les milieux théologiques éclairés, comme en témoigne Dillmann (*Genesis*, 131). En outre, l'âge de ce que l'on avait appelé le *diluvium*, l'âge quaternaire, dans lequel la période glaciaire est comprise, ne paraît pas avoir duré moins de plusieurs milliers d'années. Sur des couches plus ou moins épaisses de sable, de graviers et de galets charriés par la glace et laissés sur le sol après leur disparition, s'étendait une végétation d'où sont issues des houilles schisteuses, comme les *Schiefer-Kohlen* d'Uznach et de Dürnten, au lac de Zurich, et que recouvrent à leur tour des matériaux gla-

ciaires amenés par de nombreux phénomènes de congélation, et du *fluvio-glaciaire* dû au travail des torrents nés de la fonte des glaces. Plus d'une fois renouvelée, jusqu'à la disparition complète et définitive de ces énormes masses de glace, cette succession d'alternatives de glaciation et de fusion qui devait aboutir à l'état de choses actuel, a dû exiger un temps énorme. *La théorie qui voit dans les dépôts du diluvium les traces laissées par le déluge est donc définitivement convaincue de fausseté*, comme l'ont reconnu plusieurs théologiens de mérite (Voy. Forget, dans la *Science catholique* du 15 janv. 1893), et il semble qu'on ne devrait pas perdre son temps à essayer de la ressusciter. Les caractères du *læss* ne fournissent point à cette opinion l'appui que d'aucuns ont cru et en tout cas, la *localisation* par bassins hydrographiques, qui est essentielle aux divers amas de diluvium éloigne à tout jamais l'idée d'une catastrophe universelle, même au sens le plus relatif du mot. Malgré cela, nous avons vu, et il n'y a pas encore bien longtemps, surgir des livres destinés à réhabiliter la *théorie diluvienne*. Parmi ces tentatives, dont le parti-pris pourrait bien être le principal mobile et qui sont regrettables parce qu'elles ne font qu'entraver, non pas le progrès de la science qui s'en soucie peu, mais la vulgarisation des idées justes, et cela sans aucun profit ni pour la géologie ni pour la théologie, nous citerons celle de L. Figuiier (*La Terre avant le Déluge*, 1864), celle de l'abbé Lambert (*Le Déluge mosaïque*, 1870), celle de l'abbé Hamard (*Etudes critiques d'archéologie préhistorique*), celle de l'abbé Gainet (*La Bible sans la Bible*, 1871, et *Accord de la Bible avec la géologie*), celle de M. de Chambrun de Rosemont (*Etudes géologiques sur le Var et le Rhône pendant les époques tertiaire et quaternaire*, etc., 1873 ; et *Essai d'un commentaire sur la Genèse*, 1883), enfin, tout récemment, *Le Déluge universel démontré par la géologie et la préhistoire*

(en espagnol) du P. Gonzalez-Arintero (1891). La thèse commune de ces auteurs consiste à attribuer au déluge biblique l'ensemble des formations quaternaires ou tout au moins quelques-unes d'entre elles, spécialement le *löss* ou le *diluvium gris*, selon les auteurs. Mais nous l'avons dit, cette théorie, quelque forme qu'en lui donne pour essayer de la rajeunir, est définitivement condamnée, et c'est un fait désormais acquis à la science que *le déluge biblique n'a pas laissé de traces matérielles*.

Cela étant, il fallait trouver une explication géologique du fait qui partît de cette donnée assurément peu encourageante. Diverses tentatives furent faites, se tenant plus ou moins exactement sur le terrain de ces prémisses. On peut les grouper, suivant trois tendances, en *théories cosmiques*, faisant appel en général à un changement dans la position de l'axe des pôles; *théories volcaniques*, rapprochant le déluge de la catastrophe récente de la Sonde, et *théories orogéniques*, rattachant ce cataclysme à des soulèvements montagneux ou à des effondrements dans le genre de celui qui eût englouti la mystérieuse Atlantide.¹ Mais tous ces systèmes pèchent par quelque endroit, tantôt ils sont inadmissibles en eux-mêmes, tantôt ils s'adaptent mal aux relations traditionnelles qu'ils devraient expliquer. Et les efforts se multipliaient et la question en restait là. L'impossibilité de trouver une explication géologique du déluge qui s'accordât avec le manque absolu de traces laissées par l'évènement, mettait le doute dans bien des esprits et la mauvaise harmonie entre les géologues et les théologiens.

¹ Mais cette submersion *complète et permanente* de la terre atteinte par le fléau ne s'accorde pas avec le texte de la Genèse, qui décrit le *retrait des eaux de l'inondation* et le *dessèchement graduel de la terre submergée* (*Gen. VIII, 1-14*).

La question en était là, lorsque parut (en 1883) une étude courte mais magistrale qui, partant d'un point de vue entièrement nouveau, vint subitement jeter la lumière au milieu de ces profondes ténèbres. Edouard Suess, l'éminent professeur de l'Université de Vienne, dans un travail intitulé : *Die Sintfluth, eine geologische Studie* (1^{er} fascicule de l'*Antlitz der Erde*), montrait, à la lumière des indications combinées du poème chaldéen et de la Genèse, que le déluge a dû être une *inondation sismique* limitée à la dépression mésopotamienne. Cette conclusion, partant de la non-universalité même ethnographique (système qui, surtout depuis les travaux de Motais en 1883 et 1885), a conquis dans l'exégèse une place importante), fait disparaître la difficulté provenant du *défaut de traces matérielles*, puisqu'il est dans l'essence des phénomènes sismiques de n'en pas laisser ; en outre, elle rend compte seule et pour la première fois de deux circonstances importantes mentionnées par les deux récits : le rôle prépondérant joué dans le cataclysme par la *mer*, d'une part, par les *eaux souterraines*, de l'autre, et le *trajet de l'arche de l'aval vers l'amont* en sens inverse du courant normal des eaux.

La *théorie sismique* de Suess n'est peut-être pas encore parfaite, bien que nous ne voyions aucune objection de quelque importance à lui adresser. Mais, et c'est là son grand mérite, elle rend *entièrement* compte des textes et fait disparaître la principale objection que la géologie pût opposer. La négation de cet évènement au nom de la science du globe n'est plus possible ; au contraire, la géologie est obligée de le reconnaître comme sien ; c'est elle qui l'explique, à l'aide des données de la sismologie, l'une de ses plus récentes conquêtes.

Dans ces conditions, il semble que la théorie sismique aurait dû être accueillie par les exégètes avec empressement, comme un traité de paix après une longue guerre.

Hélas, il n'en fut rien, et c'est le cas de répéter ce que Réville disait de l'unité des races humaines et de l'appui que le darwinisme a apporté à cette doctrine : « Les partisans de la tradition canonique n'en ont pas su gré »¹ En effet, a-t-on assez attaqué le malheureux professeur de Vienne, dont la théorie a peut-être l'un ou l'autre point faible, mais n'en conserve pas moins le mérite d'être la première explication du déluge en état de satisfaire un peu les géologues. Or, ce n'est pas un mince mérite si on songe au nombre d'incrédules qu'avaient laissés les tentatives antérieures d'explication, tant elles étaient mauvaises. Maintenant que, dans les milieux exégétiques, la croyance au caractère naturel du déluge devient de plus en plus dominante, comme nous l'avons montré ailleurs,² c'est rendre à l'interprétation biblique un très grand service que de fournir une explication géologique de cet événement qui soit à la hauteur de la science du jour. Or ce service, Suess l'a rendu, quoiqu'on en dise, et au lieu de s'acharner après les rares côtés faibles de son travail, au lieu de s'efforcer de le battre en brèche, comme on l'a fait, parfois au nom de l'orthodoxie qui cependant plane plus haut et s'accommode mal du parti pris, en général, du reste, avec des arguments si faibles qu'ils s'émousent au premier choc, il eût été plus juste, et aussi plus sage, de reconnaître le mérite de cette œuvre prise dans son ensemble et sa haute valeur comme instrument exégétique.

Les géologues, eux, accueillirent en général l'explication de Suess avec la faveur que méritait sa valeur scientifique

¹ *Prolegomènes de l'Histoire des Religions*, p. 79. Dans ces derniers temps, les choses ont un peu changé et la *Revue thomiste*, qui a vraiment le monopole de l'exégèse scientifique telle qu'il la faut à notre époque, nous a ouvert ses pages pour un exposé impartial de cette intéressante théorie.

² *Le caractère naturel du Déluge*, Fribourg, Veith 1894.

intrinsèque, indépendamment de la haute autorité de son auteur. Mais un fait plus grave se produisit qui mit un instant en question la théorie du savant professeur. Son interprétation était basée sur la traduction du texte cunéiforme donnée par P. Haupt en 1881 et 1883. Or, cette traduction a été depuis lors l'objet de révisions nombreuses et savantes qui en modifient assez profondément certaines parties. La question était donc à reprendre et on ne s'en fit pas faute. Avec une légèreté incroyable, des gens habituellement sérieux prirent prétexte de ces changements dans le texte pour déclarer les conclusions de Suess abrogées, sans se donner la peine d'examiner si les passages différents dans la forme, ne revenaient peut-être pas au même pour le sens. Cette étude, nous l'avons faite (*La théorie sismique du déluge et les traductions nouvelles du texte cunéiforme, Revue thomiste, 1893-94*) et nous arrivons au résultat diamétralement opposé. Pour nous, *la théorie sismique de Suess subsiste en entier, confirmée plutôt par l'étude du texte amendé.*

Ce premier résultat nous a donné l'idée de soumettre la *théorie sismique* à une vérification complète. Son originalité au point de vue géologique eût suffi à légitimer ce travail, si un motif d'ordre supérieur ne nous en eût fait un devoir. Nous avons acquis la persuasion que cette théorie est vraiment le nœud de la question du déluge à l'heure actuelle, que son ignorance ou son oubli est la seule cause des hésitations déplorables où l'exégèse diluvienne se débat encore. Ce point, de la plus haute importance, nous l'avons établi dans notre dernier livre¹. Quelques remarques suffiront à le faire toucher du doigt.

Tout d'abord, disait-on, y a-t-il des *preuves scientifiques* du déluge? Pendant un certain temps, nous l'avons dit,

¹ *Le caractère naturel du déluge.* Fribourg, Veith, 1894.

on regardait comme telles les coquillages fossiles, les sables marins de plusieurs formations, les cavernes à ossements, les blocs erratiques, les vallées d'érosion, le lœss, etc. C'étaient autant de *traces* laissées par le cataclysme et témoignant de sa réalité. Lorsqu'on eut découvert qu'on s'était trompé, que plusieurs de ces phénomènes, non seulement n'avaient aucun lien avec la cause qu'on leur assignait, mais même répugnaient à cette origine, soit qu'ils ne fussent point produits par l'action de l'eau, comme les blocs erratiques par exemple, soit que, d'origine neptunienne en effet, un déluge d'une année, comme celui de la Genèse, ou plus court encore, comme le veut le texte chaldéen, eût été impuissant à les produire, la conclusion logique à laquelle on arriva fut qu'il n'y a pas de *preuves géologiques du déluge*. Les autres sciences donnèrent un résultat tout aussi négatif, et on fut dès lors convaincu qu'il n'y a, en faveur du cataclysme historique, aucune espèce de *preuves scientifiques*.

A défaut de *preuve*, y avait-il du moins une *possibilité*, une *probabilité*? Pouvait-on admettre que le déluge rentrât dans les inondations multiples qui signalèrent les temps quaternaires et le regarder, peut-être, comme le dernier de ces phénomènes? Non, pas même, puisqu'on avait acquis la preuve que ce cataclysme est sans relation avec les dépôts formés par les inondations quaternaires. De plus, il n'est point prouvé que cette dernière époque ait été caractérisée, comme on l'a cru longtemps, par des inondations *anormales* fréquentes. Le grand développement que prirent alors les phénomènes d'érosion fluviale et de dépôt peut fort bien s'expliquer par l'action de courants, beaucoup plus grands que les nôtres sans doute, mais ne sortant pas plus souvent que ceux-ci de leur état de régime. La continuité, que nous savons être la règle d'ensemble, sinon tout à fait générale, du phénomène orogénique, nous défend

pareillement de croire que les périodes de *débâcles* orogéniques, et partant de *creusement* fluvial, fussent alors plus fréquentes qu'aujourd'hui. La géologie, concluait-on, est donc « impuissante vis-à-vis du déluge ; » c'était l'expression consacrée. Elle manque de preuves, aussi bien pour l'affirmer que pour le nier. Ce résultat, décevant plutôt que nettement défavorable, produisit une accalmie, une période de quiétisme, qui ne fut pas de longue durée.

Bientôt, il se trouva des gens pour faire remarquer qu'un cataclysme tel que le déluge historique, aurait dû, de toute nécessité, laisser des traces. Une inondation de cette importance devait, en premier lieu, raviner le sol et déposer ailleurs les produits de ce ravinement. En second lieu, elle avait dû anéantir les animaux terrestres et occasionner de la sorte une interruption de la vie, une lacune dans le développement de la faune, au moins dans la contrée éprouvée. Or, on ne constate nulle part rien de pareil. Pas trace, dans les formations quaternaires, de ces gigantesques phénomènes d'érosion et de dépôt consécutif. Pareillement, la faune actuelle reproduit, à quelques espèces près, la faune quaternaire et celle-ci passe insensiblement à la faune tertiaire. Partout, la transition est ménagée, et rien n'annonce qu'à une date quelconque, depuis le tertiaire, il y ait eu une interruption brusque dans la vie organique d'une région quelconque.¹

Mais, ajoutait-on, la question est extrêmement grave car si on réfléchit que les *traces* en question sont nécessaires, que le cataclysme ne pouvait pas ne pas les laisser, on sera forcé d'avouer que leur absence équivaut à la preuve de la non-réalité du déluge. En effet, la géologie

¹ Abstraction faite, bien entendu, de certains phénomènes tout locaux, qu'on est en droit de supposer, comme par exemple l'extinction brusque du mammouth dans le Nord, etc.

n'avait découvert aucune trace d'une inondation de ce genre; bien plus, elle possédait, disait-on, des indices incompatibles avec le fait supposé. Donc, l'hypothèse d'un déluge n'était pas admissible scientifiquement. Les faits constatés par la géologie prouvant qu'il n'y avait pas eu de déluge produit selon les lois de la nature, dans les conditions assignées par les textes, il ne restait que le dilemme : miracle ou négation, dilemme peu consolant attendu que les textes ne font aucune mention d'un procédé miraculeux.¹

Restait un autre point, sur lequel les lumières attendues de la géologie s'évanouissaient par le fait : la question de l'*étendue* du cataclysme. On renonçait à l'invoquer et on déclarait, les uns avec joie, les autres avec dépit, que la géologie laisse les exégètes parfaitement libres de leur choix entre un déluge absolument universel et un déluge partiel à un degré quelconque. Elle ne peut rien dire, pensait-on, ni de l'un ni de l'autre, parce que le déluge biblique ne s'est pas produit selon les lois de la nature et n'a pas laissé de traces que la science puisse retrouver. Dans cette question, la géologie est incompétente, et la sagesse commande de ne pas lui demander un témoignage qu'elle ne peut rendre. On oubliait qu'à défaut d'un procédé miraculeux, dont ils ne disent mot, les textes mentionnent expressément les *agents naturels* qui entrèrent en cause.² Cette remarque décisive est de celles qu'on ne fait pas dans les moments d'effervescence.

Bref, le déluge était bien compromis. Pour les uns, il passait, malgré la protestation formelle des textes, dans la catégorie des miracles ; pour les autres, il était relégué avec les mythes cosmogoniques et les légendes titanoma-

¹ Voyez l'ouvrage cité.

² Voyez toujours l'ouvrage cité.

chiques. Tout cela, pourquoi ? Par suite d'une interprétation scientifique fautive. On s'était obstiné à voir dans ce cataclysme une inondation *stratigraphique* dans l'essence de laquelle il est, en effet, de durer longtemps, de détruire et de reformer des terrains, c'est-à-dire de laisser des traces. C'était là la grande erreur et cette erreur avait son fondement dans une mauvaise interprétation des récits traditionnels. Suess a fait voir depuis qu'on ne peut rendre compte de toutes les particularités du récit biblique-chaldéen que par un phénomène *sismique*, de l'essence duquel il est d'être très passager et, à part des cas exceptionnels, de ne laisser aucune trace. Les fameuses « conditions assignées par la Bible au déluge », qu'on avait tant torturées pour en tirer les systèmes les plus divers, furent enfin comprises et on vit qu'elles conduisent nécessairement à l'interprétation sismique, de sorte *qu'il ne peut même plus être question* d'indices pour ou contre le cataclysme bien compris. Et ainsi s'évanouit la célèbre difficulté résultant du *manque de traces*, qui avait été si longtemps une pierre d'achoppement insurmontable.

Il ne peut plus être question d'un « verdict négatif » de la géologie. Seule, une interprétation erronée des textes avait pu conduire à cette conclusion. Au contraire, l'interprétation judicieuse des données traditionnelles fournit la base de la *théorie sismique*, d'accord avec ce qu'il y a de mieux dans la géologie moderne. Cette science n'est donc pas le moins du monde opposée au déluge bien compris.

Quant aux phénomènes d'érosion dans les hautes vallées, c'est la même chose. Une inondation sismique et maritime, comme la dépeignent nos textes, dans la nouvelle interprétation, ne devait rien enlever du tout et, de plus, elle se fût produite sur les plaines basses du littoral et non dans les vallées des régions montagneuses.

Relativement à l'extension du cataclysme, il reste vrai

qu'il y a des indices incompatibles avec une inondation *universelle*. La géologie continue à en nier la possibilité. Pour une inondation *locale*, c'est différent. La géologie nie, en effet, le déluge local considéré comme un phénomène stratigraphique, c'est-à-dire détruisant et reformant des terrains, mais, par contre, elle lui fournit l'appui très effectif de l'explication sismique basée sur ce que cette science a de mieux en fait de principes, de plus moderne en fait de conquêtes et, en outre, sur la *lettre même des textes bien compris*. La géologie n'est donc pas indifférente à la question d' « d'universalité. »

En fin de compte, n'avions-nous pas raison de dire que la théorie sismique, répondant seule à toutes les exigences de la géologie, de l'exégèse et de la critique, est vraiment le nœud de la question du déluge ; et notre travail n'est-il pas amplement légitimé ? Mais s'il en est ainsi, comment se fait-il que cette théorie soit si peu connue, même des exégètes de profession ? Nous l'avons dit et fait voir en détail dans notre dernier livre, ç'a été affaire de parti-pris. Sues est mal vu dans certains milieux et son travail a été accueilli *in odium auctoris*. Mais, au lieu de le critiquer sérieusement, ce qui n'était pas très facile, il faut en convenir, on se borna à un semblant de critique, nécessaire pour sauver les apparences, et on s'efforça de le faire tomber dans l'oubli. Cette tactique réussit fréquemment. Dans le cas particulier, l'exégèse se privait ainsi volontairement d'une des plus grandes lumières qui lui aient jamais été apportées. Le sacrifice nous a semblé trop dur et nous avons entrepris ce travail, dans lequel nous nous sommes proposé un double but : *Exposer*, d'abord, dans son ensemble la théorie sismique du déluge, en complétant sur quelques points indispensables le travail de son fondateur. Puis, en second lieu, *vérifier* ce système, au double point de vue géologique et exégétique.

Voici, en quelques mots, le résultat auquel nous arrivons : La théorie sismique, présentée par Suess, en 1883, et basée par lui presque exclusivement sur le texte cunéiforme, résiste victorieusement à la critique géologique faite à la lumière des plus récents progrès de la sismologie. Elle gagne plutôt qu'elle ne perd en vraisemblance aux corrections apportées, depuis son apparition, à la traduction du texte qui lui servit de base. Loin de lui nuire, la confrontation avec les autres traditions diluviennes, en particulier avec la Genèse, donne un résultat aussi favorable qu'inattendu : la théorie de Suess s'adapte à merveille aux données de ces différents textes. Cette dernière épreuve était capitale, et nous devons avouer qu'en l'entreprenant, nous doutions fort du succès. Même la question de l'extension du déluge et les différentes traditions sur la position de l'*Ararat*, étudiées d'après les résultats de la critique la plus moderne, ne sauraient créer à la théorie sismique d'embarras sérieux. Enfin, il nous a été facile d'écarter les critiques faites ; la plupart s'écroulant d'elles-mêmes dès qu'on les dépouille de leur seule force, le parti pris.

En somme, la théorie sismique du déluge sort victorieuse de l'épreuve multiple à laquelle nous l'avons soumise, et nous ne doutons pas que les interprètes qui voudront bien nous suivre dans notre enquête n'en rapportent cette conviction, qui est la nôtre, c'est que la théorie sismique de Suess est l'un des instruments les plus puissants dont l'exégèse ait jamais été dotée.

En présentant ce travail au public savant, nous avons le sentiment très net de n'avoir fait qu'une ébauche. Espérons qu'elle servira du moins à susciter des continuateurs.

Une remarque critique pour finir : Arrivé au point que nous savons et incarné dans l'interprétation sismique, l'*argument géologique* donne donc un résultat favorable à

la *réalité historique* du déluge en ce sens qu'il met hors de doute la *possibilité physique* de l'évènement ainsi compris. La géologie peut-elle aller plus loin et établir par elle-même la *réalité*, l'authenticité du fait? Non, puisque les traces sur lesquelles elle devrait se baser fond défaut. Et voilà pourquoi, au commencement d'une autre étude, nous disions que le déluge ne nous est connu que par *tradition*.¹ Or, cela étant, la *possibilité* établie par la géologie se transformera ou non en *certitude* suivant que la critique aura établi le caractère véridique et *historique* ou au contraire seulement *mythique* des récits sur lesquels est basée l'explication géologique. C'est-à-dire qu'à proprement parler, *l'argument géologique n'existe pas*, ce qui ne veut pas dire que le fait en lui-même ne rentre pas dans la compétence de la géologie, puisque nous avons prouvé qu'on doit le considérer comme naturel (*Caractère naturel du Déluge*, 1894). En outre, les autres sciences naturelles, zoologie, botanique, anthropologie, de même que l'ethnologie et la linguistique, sont dans le même cas que la géologie : elles ne trouvent pas de traces du déluge, quoiqu'on ait voulu en prétendre. Dès lors, la question de la *réalité* du déluge, point de départ de toute recherche ultérieure dans ce domaine, se réduit à un problème de *critique historique*, celui précisément auquel nous avons consacré notre première étude.

En terminant, nous nous faisons un plaisir autant qu'un devoir de remercier, pour l'appui qu'elle a donné à nos travaux, la *Société fribourgeoise des Sciences naturelles*, et spécialement son président, notre maître et ami, Monsieur le professeur Musy.

Fribourg, en mai 1894.

R. DE GIRARD.

¹ *Le déluge devant la critique historique*, Fribourg, 1893.