

DES SCIENCES.

gnoient. L'Arc s'est quelquefois divisé en plusieurs Arcs plus petits qui se dissipent, & ensuite il en renaîtoit d'autres pareils. Les nuages, qui pouvoient se mêler diversement à cette Lumière, changeoient aussi les différentes apparences qu'elle auroit eues naturellement, & en varioient encore le jeu.

M. Maraldi a vû qu'elle s'est augmentée pendant deux heures, & s'est élevée sur l'horison jusqu'à plus de 35 degrés, après quoi elle a diminué & s'est abaissée pendant un temps égal. M. de Louville a trouvé que tout le Phenomene avoit un peu de mouvement vers l'Occident, & s'élevait peu sur l'horison. A l'égard de cette dernière circonstance les deux Observations sont assez différentes, mais elles doivent l'être à cause de la différence des Lieux où elles ont été faites, & des nuages de l'un & de l'autre lieu qui ont différemment alteré les apparences. Il n'appartient qu'aux phenomenes celestes, entierement dégagés de nôtre Atmosphere, & d'ailleurs très simples & très uniformes, d'être les mêmes pour tous les Spectateurs.

---

*SUR DES COQUILLES FOSSILLES  
DE TOURAINÉ.*

DANS tous les Siècles assez peu éclairés, & assez dépourvus du genie d'observation & de recherche, pour croire que tout ce qu'on appelle aujourd'hui Pierres figurées, & les fossiles même trouvés dans la terre, étoient des jeux de la Nature, ou quelques petits accidens particuliers, le hazard a dû mettre au jour une infinité de ces sortes de curiosités, que les Philosophes même, si c'étoient des Philosophes, ne regardoient qu'avec une surprise ignorante, ou une legere attention, & tout cela perissoit sans aucun fruit pour le progrès des connoissances. Un Potier de terre, qui ne sçavoit ni Latin ni Grec, fut le premier.

6 HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE

vers la fin du 16.<sup>me</sup> Siècle, qui osa dire dans Paris, & à la face de tous les Docteurs, que les Coquilles fossiles étoient de véritables Coquilles déposées autrefois par la Mer dans les lieux où elles se trouvoient alors, que des Animaux & sur-tout des Poissons avoient donné aux Pierres figurées toutes leurs différentes figures, &c. & il désa hardiment toute l'Ecole d'Aristote d'attaquer ses preuves. C'est Bernard Palissy Saintongeois, aussi grand Phisicien que la Nature seule en puisse former un. Cependant son Système a dormi près de cent ans, & le nom même de l'Auteur est presque mort. Enfin les idées de Palissy se sont réveillées dans l'esprit de plusieurs Sçavants, elles ont fait la fortune qu'elles meritoient, on a profité de toutes les Coquilles, de toutes les Pierres figurées que la terre a fournies, peut-être seulement sont-elles devenües aujourd'hui trop communes, & les consequences qu'on en tire sont en danger d'être bientôt trop incontestables.

Malgré cela ce doit être encore une chose étonnante que le sujet des observations presentes de M. de Reaumur, une masse de 130680000 Toises cubiques ensoüie sous terre, qui n'est qu'un amas de Coquilles ou de fragments de Coquilles sans nul mélange de matiere étrangere, ni pierres, ni terre, ni sable. Jamais jusqu'à present les Coquilles fossiles n'ont paru en cette énorme quantité, & jamais, quoiqu'en une quantité beaucoup moindre, elles n'ont paru sans mélange. C'est en Touraine que se trouve ce prodigieux amas, à six lieues de la Mer. On l'y connoît, parce que les Payfans de ce canton se servent de ces Coquilles qu'ils tirent de terre, comme de Marne pour fertiliser leurs campagnes, qui sans cela seroient absolument stériles. Nous laissons expliquer à M. de Reaumur comment ce moyen, assés particulier, & en apparence assés bisarre, leur réussit, nous nous renfermons dans la singularité de ce grand tas de Coquilles.

Ce qu'on tire de terre, & qui ordinairement n'y est pas à plus de 8 ou 9 pieds de profondeur, ce ne sont que de

petits fragments de Coquilles très reconnoissables pour en être des fragments, car ils ont les canelures très bien marquées, seulement ont-ils perdu leur luisant & leur vernis comme presque tous les Coquillages qu'on trouve en terre, qui doivent y avoir été long-temps ensoüis. Les plus petits fragments, qui ne sont que de la poussiere, sont encore reconnoissables pour être des fragments de Coquilles, parce qu'ils sont parfaitement de la même matiere que les autres. Quelquefois il se trouve des Coquilles entieres. On reconnoît les especes tant des Coquilles entieres que des fragments un peu gros. Quelques unes de ces especes sont connües sur les Côtes de Poitou, d'autres appartiennent à des Côtes éloignées. Il y a jusqu'à des fragments de Plantes marines pierreuses, telles que des **Madrepores**, des **Champignons de Mer**, &c. Toute cette matiere s'appelle dans le pays *du falun*.

Le canton, qui en quelque endroit qu'on le fouille fournit du falun, a bien 9 lieuës quarrées de surface. On ne perce jamais la miniere de falun, ou *faluniere* au de-là de 20 pieds, M. de Reaumur en rapporte les raisons, qui ne sont prises que de la commodité des Laboureurs, & de l'épargne des frais, ainsi les falunieres peuvent avoir une profondeur beaucoup plus grande que celle qu'on leur connoît. Cependant nous n'avons fait le calcul des 130680000 Toises cubiques que sur le pied de 18 pieds de profondeur, & non pas de 20, & nous n'avons mis la lieuë qu'à 2200 Toises. Tout a donc été évalué fort bas, & peut-être l'amas de Coquilles est-il de beaucoup plus grand que nous ne l'avons posé. Qu'il soit seulement double, combien la merveille augmentera-t-elle!

Dans les faits de Phisique, de petites circonstances que la plupart des gens ne s'aviseront pas de remarquer, tirent quelquefois à consequence, & donnent des lumieres. M. de Reaumur a observé que tous les fragments de Coquilles sont dans leur tas posés sur le plat, & horizontalement. De-là il a conclu que cette infinité de fragments ne sont pas venus

8 HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE

de ce que dans le tas formé d'abord de Coquilles entières les superieures auroient par leur poids brisé les inferieures, car de cette maniere il se feroit fait des écroulements, qui auroient donné aux fragments une infinité de positions differentes. Il faut que la Mer ait apporté dans ce lieu-là toutes ces Coquilles soit entieres, soit quelques-unes déjà brisées, & comme elle les apportoit flotantes, elles étoient posées sur le plat, & horifontalement. Après qu'elles ont été toutes déposées au rendés-vous commun, l'extrême longueur du temps en aura brisé & presque calciné la plus grande partie, sans déranger leur position.

Il paroît assés par-là qu'elles n'ont pû être apportées que successivement, & en effet comment la Mer voitureroit-elle tout à la fois une si prodigieuse quantité de Coquilles, & toutes dans une position horifontale! elles ont dû s'assembler dans un même lieu, & par consequent ce lieu a été le fond d'un Golfe, ou une espece de Bassin.

Toutes ces reflexions prouvent que quoi-qu'il ait dû rester, & qu'il reste effectivement sur la Terre beaucoup de vestiges du Déluge universel rapporté par l'Escriture Sainte, ce n'est point ce Déluge qui a produit l'amas des Coquilles de Touraine. Peut-être n'y en a-t-il d'aussi grands amas dans aucun endroit du fond de la Mer, mais enfin le Déluge ne les en auroit pas arrachées, & s'il l'avoit fait, ç'auroit été avec une impetuosité & une violence qui n'auroit pas permis à toutes ces Coquilles d'avoir une même position. Elles ont dû être apportées & déposées doucement, lentement, & par consequent en un temps beaucoup plus long qu'une année.

Il faut donc ou qu'avant ou qu'après le Déluge la surface de la Terre ait été, du moins en quelques endroits, bien differemment disposée de ce qu'elle est aujourd'hui, que les Mers & les Continents y aient eu un autre arrangement, & qu'enfin il y ait eu un grand Golfe au milieu de la Touraine. Les changements qui nous sont connus depuis le temps des Histoires, ou des Fables qui ont quel-  
que

## DES SCIENCES.

Que chose d'historique, sont à la verité peu considerables, mais ils nous donnent lieu d'imaginer aisément ceux que des temps plus longs pourroient amener. M. de Reaumur imagine comment le Golfe de Touraine tenoit à l'Océan ; & quel étoit le Courant qui y charrioit les Coquilles, mais ce n'est qu'une simple conjecture donnée pour tenir lieu du veritable fait inconnu, qui sera toujours quelque chose d'approchant. Pour parler sûrement sur cette matiere, il faudroit avoir des especes de Cartes Geographiques dressées selon toutes les Minieres de Coquillages enfouis en terre. Quelle quantité d'observations ne faudroit-il pas, & quel temps pour les avoir ! Qui sçait cependant si les Sciences n'iront pas un jour jusque-là, du moins en partie !

---

## DIVERSES OBSERVATIONS DE PHYSIQUE GENERALE.

### I.

**L**A Glu ; dont on se sert ordinairement pour prendre les Oiseaux, est une matiere vegetale, mais M. Barrera, Medecin à Perpignan, a fait connoître à M. de Jussieu, & par lui à l'Academie, une Glu qui vient d'un Animal, & qui est preferable à toute autre.

On trouve aux environs de Perpignan une petite ~~Chenille~~ ~~longue d'un pouce ou d'un pouce & demi~~ dont les Anneaux, à peu-près égaux dans toute la longueur du corps, ont un peu plus de ~~4 lignes~~ de circonference, & sont d'un rouge ou d'un pourpre agréable, excepté sous le ventre qui est d'un jaune pâle. Elle a toute la peau lisse & sans poils ; & 14 pieds presque imperceptibles. Elle s'attache aux racines d'une espece de Laitron, & ne les abandonne jamais. C'est là qu'elle suspend une Coque de Soye qu'elle file dès qu'elle a pris son plus grand accroissement, ce qui arrive indifferemment en toute saison de l'année. Cette Coque se

*Hist.* 1720.

. B

---

Sur des coquilles fossiles en Touraine - Physique générale - Histoire de l'Académie royale des sciences - Année 1720

GÉOLOGIE, ZOOLOGIE  
DE RÉAUMUR

---