



Frédéric Elie on
ResearchGate

*Biographies succinctes de
scientifiques, philosophes, inventeurs...*

Georges Louis Leclerc, comte de Buffon

Frédéric Elie
mai 2022

CopyrightFrance.com

La reproduction des articles, images ou graphiques de ce site, pour usage collectif, y compris dans le cadre des études scolaires et supérieures, est INTERDITE. Seuls sont autorisés les extraits, pour exemple ou illustration, à la seule condition de mentionner clairement l'auteur et la référence de l'article.

« Si vous ne dites rien à votre brouillon, votre brouillon ne vous dira rien ! »
Jacques Breuneval, mathématicien, professeur à l'université Aix-Marseille I, 1980

Georges Louis Leclerc comte de Buffon (7 septembre 1707, Montbard, Côte d'Or, France – 16 avril 1788, Paris)



Fils aîné d'une famille de cinq enfants, Georges Louis Leclerc avait pour mère Anne-Christine Marlin et pour père Benjamin-François Leclerc. A l'issue d'un héritage, celui-ci devint comte de Buffon et Montbard. Benjamin-François Leclerc devint conseiller au parlement de Bourgogne, et la famille était installée à Dijon.

Georges Louis, qui avait de grandes dispositions pour les mathématiques fit cependant ses études en Droit conformément aux souhaits de son père (1723). Mais s'intéressant aux mathématiques, dès l'âge de 20 ans, Georges Louis découvrit le théorème de la loi binomiale. Il échangea une correspondance sur divers domaines des sciences avec le mathématicien Gabriel Cramer : mécanique, géométrie, probabilités, arithmétique, calcul intégral et différentiel.

En 1728 Georges Louis s'installa à Angers pour étudier la médecine et la botanique, mais en 1730 il dut fuir à Nantes suite à une querelle. Là il fit connaissance du duc de Kingston et de son tuteur Nathaniel Hickman. Avec eux il entreprit de visiter le Midi de la France et

l'Italie jusqu'en 1732, année où sa mère mourut. Il retourna alors à Dijon où sa mère lui avait laissé une grande partie de sa fortune en héritage, et ce malgré les objections de son père déçu par la voie qu'avait prise son fils aîné.

Disposant largement de ressources matérielles, il s'installa à Montbard où, n'ayant guère besoin de travailler pour subvenir à ses besoins, il put avoir tout le loisir de se faire connaître et de fréquenter les milieux scientifiques et politiques de Paris. Au point que le Ministre de la Marine, le comte de Maurepas le sollicita pour étudier l'amélioration de la construction navale.

En 1734 Georges Louis fut élu membre de l'Académie Royale des Sciences pour ses travaux de probabilités où il introduisit pour la première fois le calcul différentiel.

Georges Louis consacra une part de sa fortune pour monter des affaires financières, mais cela ne l'empêcha pas d'accumuler des travaux en mathématiques, en physiologie des plantes et en mathématiques : en 1740 il termina la traduction de l'œuvre d'Isaac Newton sur la méthode des fluxions (i.e. les origines du calcul différentiel) et les séries mathématiques, alors qu'il avait été nommé en 1739 conservateur du jardin botanique royal sous l'impulsion du comte de Maurepas.

En 1752 Buffon épousa Françoise de Saint-Belin-Malain de vingt ans plus jeune que lui avec qui il eut un fils en 1764. Son épouse décéda en 1769. En 1781 Georges Louis confia son fils, alors âgé de 17 ans, au naturaliste Jean-Baptiste Lamarck pour qu'il le forma en botanique et voyager dans toute l'Europe pour ces études. Malheureusement son fils fut guillotiné en 1794 durant la Terreur.

Les travaux de Buffon couvrirent pratiquement tous les domaines de la science d'alors : mathématiques, mécanique, botanique, bien sûr, mais aussi l'astronomie, l'optique, la géologie, la zoologie, etc. En 1749 ses ouvrages « *Histoire des animaux* », « *Discours sur la manière d'étudier et de traiter l'histoire naturelle* » et « *Théorie de la Terre* » furent publiés, et sur la période jusqu'à sa mort il fit publier 36 volumes de son œuvre colossale « *Histoire Naturelle, générale et particulière* ». Sa démarche épistémologique, très influente jusqu'à nos jours, consistait d'une part à tenter de regrouper en un même système tous les domaines de la science, allant de la mécanique à la géologie, par une même méthode scientifique, et d'autre part d'évacuer toute intrusion théologique dans le discours scientifique et l'explication des phénomènes naturels. En cela il préfigure la pensée moniste en science, contrairement au dualisme cartésien. Il fut le premier à proposer une origine naturelle et fortuite de la création de la Terre (collision du soleil par une comète), ou encore l'idée que les animaux puissent eux aussi disposer d'un psychisme comme les humains, ou encore de proposer une classification du vivant dans laquelle l'homme ne serait qu'un cas parmi d'autres, ou encore d'inclure dans la démarche scientifique, ou naturaliste, le phénomène humain (l'anthropologie). Il imagina qu'il n'y avait pas de différence fondamentale entre la matière inorganique et la matière du vivant, avançant l'idée que ce sont des transformations d'état ou de structure qui permettent de passer de l'une à l'autre.

Bien sûr de telles approches n'étaient pas du goût de tout le monde notamment chez des philosophes ou des scientifiques : Etienne de Condillac désapprouva l'idée sur le psychisme des animaux, les théologiens bien entendu et certains naturalistes nièrent l'histoire géologique et l'idée d'une longue durée pour le développement de la vie ou sa classification, même Voltaire et D'Alembert le critiquèrent, etc.

Esprit remarquable, génial précurseur de la science moderne et de la [Méthode Expérimentale](#), Buffon n'entra jamais dans le jeu des querelles philosophiques et ses détracteurs abandonnèrent d'eux-mêmes leurs attaques ; d'ailleurs la science d'aujourd'hui lui donne raison dans bien des domaines, en tous cas dans les principes qu'il a osé imaginer.