

## Associé étranger (1754-1759)

Pierre-Louis Moreau de Maupertuis est né à Saint-Jouan-des-Guérets au manoir de Saint-Elier, sur les bords de l'estuaire de la Rance près de Saint-Malo. Baptisé le 28 septembre 1698 à Saint-Malo, il est le fils de René, capitaine de vaisseau, armateur, puis directeur de la Compagnie des Indes, anobli par Louis XIV en 1708. Sa mère, connaissant les dangers de la vie de marin, s'oppose à son désir de courir les mers. En 1718, lui obéissant, il entre à la première compagnie des mousquetaires gris et, au printemps de 1720, obtient une compagnie de cavalerie dans le régiment de La Rocheguyon. Le 11 décembre 1723, abandonnant le métier des armes, il devient adjoint géomètre à l'Académie des sciences de Paris, puis associé géomètre le 31 juillet 1725, pensionnaire géomètre le 20 juillet 1731, sous-directeur en 1735 et 1741, directeur en 1736 et 1742. Démissionnaire en 1746, il est rétabli pensionnaire vétéran le 15 juin 1756.

L'œuvre scientifique et philosophique de Maupertuis est extraordinairement variée, puisqu'elle va de la biologie à la cosmologie. Il s'est même intéressé à la linguistique et à l'architecture des instruments de musique, sans compter ses écrits philosophiques.

### Maupertuis newtonien

En 1728, Maupertuis séjourne six mois à Londres et contribue à la traduction des œuvres de Newton, mort l'année précédente. Distinction exceptionnelle pour un étranger, il est élu membre de la *Royal Society* le 27 juin 1728. En 1729, il séjourne à Bâle et s'inscrit comme simple étudiant à l'université pour suivre les cours du célèbre mathématicien Jean I Bernoulli. À son retour en France, Maupertuis se fait le héraut de la pensée newtonienne, dans un pays encore totalement inféodé aux vues de Descartes et à sa théorie des tourbillons. Voici ce qu'en dit d'Alembert dans le discours préliminaire à l'Encyclopédie : « Maupertuis est le premier qui ait osé parmi nous se déclarer ouvertement newtonien. Il a cru que l'on pouvait être bon citoyen sans adopter la physique de son pays, et pour attaquer cette physique il a eu besoin d'un courage dont on doit lui savoir gré. » Ses principaux interlocuteurs se trouvent alors à l'Académie des Sciences, ainsi que dans le cercle qu'il anime au café Gradot, quai du Louvre à Paris, où se rencontrent, entre autres, Nicolas Fréret, Johan Samuel Koenig, ainsi que la Marquise du Châtelet dont il deviendra l'amant au grand dam de Voltaire. Il a alors comme soutien Voltaire qui se déclare son « écolier ». Maupertuis a probablement rencontré Voltaire à Londres lorsque ce dernier terminait son exil de deux ans après son duel avec le chevalier de Rohan. Voltaire lui écrit le 30 octobre 1732 :

« J'ai recours à vous dans mes doutes, bien fâché de ne pouvoir jouir du plaisir de vous consulter de vive voix. Il s'agit du grand principe de l'attraction de M. Newton. Je vous envoie mon petit mémoire que j'aurais fait très long pour un autre, et que j'ai fait très court pour vous...J'attends de votre réponse pour savoir si je dois croire ou non à l'attraction. Ma foi dépendra de vous ; et si je suis persuadé de la vérité de ce système comme je le suis de votre mérite, je suis assurément le plus ferme newtonien du monde ». (Lettre 355, édition Théodore Besterman)

Et, de Fontainebleau le 3 novembre 1732, Voltaire répondra à Maupertuis qui lui avait envoyé une démonstration : « Je ne vous avais demandé qu'une démonstration et vous m'en donnez deux...Vous avez éclairci mes doutes avec la netteté la plus lumineuse. Me voici newtonien de votre façon. » (Lettre 355, édition Théodore Besterman). En décembre 1732, Voltaire écrira encore : « Soyez toujours mon maître en physique, et mon disciple en amitié, car je prétends vous aimer beaucoup à condition que vous m'aimerez un peu » (Lettre 362, édition Théodore Besterman). Maupertuis accepte de corriger *Les Lettres philosophiques sur*

*l'Angleterre* que Voltaire a écrites à Londres et dans lesquelles il fait l'éloge des mœurs politiques anglaises (Lettre 366, édition Théodore Besterman).

## **L'expédition de Laponie et ses conséquences**

Parmi les faits remarquables concernant Maupertuis nous retiendrons l'expédition qu'il dirige au pôle Nord du 2 mai 1736 au 20 août 1737 pour procéder à une mesure précise d'un degré de méridien terrestre, entre Tornéa et Pello afin de vérifier la théorie de Newton selon laquelle la sphère terrestre est aplatie aux pôles. La campagne de mesures, à laquelle participe Clairaut et le Suédois Celsius, doit faire face à de nombreuses difficultés et à des conditions extrêmes :

« Il fallait, après les marches les plus rudes, escalader des montagnes escarpées ; il fallait dépouiller leur sommet des arbres qui s'y trouvaient et qui empêchaient la vue ; il fallait vivre dans ces déserts avec la plus mauvaise nourriture... la langue et les lèvres se gelaient sur-le-champ contre la tasse, lorsqu'on voulait boire de l'eau de vie qui était la seule boisson qu'on pût tenir assez liquide. »

Sans attendre le résultat de l'expédition de La Condamine à l'équateur, les conclusions sont claires : un degré de méridien au cercle polaire vaut 57 437 toises, soit 377 toises de moins que la valeur du degré trouvée entre Paris et Amiens par Jean Picard. La terre est donc aplatie aux pôles et Newton avait raison. Maupertuis triomphe à Paris et est reçu par le roi en personne. Son étoile est alors à son apogée, en particulier dans les milieux newtoniens. Il est élu à l'Académie Française où il remplace l'abbé de Saint-Pierre le 8 juin 1743. Il est reçu le 27 juin 1743 par François-Augustin (de) Paradis de Moncrif, malgré l'opposition de Fontenelle qu'il avait critiqué dans ses ouvrages. Son discours de réception s'intitule « Des rapports et de la différence qui existent entre le géomètre et l'académicien ». Maupertuis n'a cependant rien à ajouter à sa gloire après la publication en 1740 de la célèbre *Lettre d'un horloger anglais à un astronome de Pékin*. Il y ridiculise cruellement et inutilement ses adversaires. Les conséquences de l'expédition de Laponie et de celle de l'équateur sous la direction de La Condamine furent de deux ordres. Les deux expéditions entraînèrent d'abord l'acceptation définitive en France du principe de la gravitation de Newton pour expliquer le mouvement des corps célestes et la forme de la Terre ou des autres planètes. La géodésie et l'astronomie géodésique connurent alors un essor sans précédent.

La seconde conséquence fut l'utilisation de ces mesures pour déterminer la valeur du mètre. En 1670, l'abbé Gabriel Mouton (1618-1694), mathématicien et astronome lyonnais, avait déjà proposé d'adopter comme base de mesure universelle, la millième partie de la longueur d'un arc d'une minute du méridien terrestre ou virga. Entre 1670 et 1675, le Français Picard, le Hollandais Huygens et l'Italien Burattini suggèrent d'utiliser, comme unité de longueur, la longueur du pendule battant la seconde. Mais l'expédition du Pérou ayant démontré que la longueur du pendule dépendait du lieu. Le 19 mars 1791, l'Académie des Sciences propose une fraction du quart de méridien terrestre.

Par décret du 26 mars 1791, l'Assemblée se rallie à l'avis de l'Académie et confie la mesure à Jean-Baptiste-Joseph Delambre (1749-1822). Les mesures s'effectuent de 1792 à 1798 avec la toise du Pérou. Delambre fut chargé de la partie nord, de Dunkerque à Rodez et Méchain, assistant de Delambre, de la partie sud, de Rodez à Barcelone. Mais l'Académie ayant été entre temps supprimée, la Convention n'attendit pas la fin des mesures et mit en place en 1793 un système basé sur les résultats des mesures effectuées au Pérou, en Laponie et de 1739 à 1740 par Cassini de Thury et La Caille entre Dunkerque et Perpignan. Le quart du méridien terrestre est alors considéré comme égal à 5 132 430 toises du Pérou.

Delambre et Méchain, malgré de grandes difficultés, continuèrent leurs travaux et rectifièrent plusieurs erreurs. Pour calculer la distance du quart du méridien terrestre et tenir

compte de l'aplatissement des pôles, Delambre fut obligé d'abandonner les mesures de Maupertuis, trop entachées d'erreurs, et de prendre en compte les seules mesures du Pérou. Il les recalcula pour les réduire au niveau de la mer. Il trouva un aplatissement de 1/315. La commission de 1799 retint un aplatissement de 1/314 et la distance du pôle boréal à l'équateur fut définitivement estimée à 5 130 740 toises du Pérou. La longueur du mètre est les dix millionnièmes parties de l'arc du méridien terrestre compris entre le pôle Nord et l'Équateur. Le mètre étalon façonné par Lenoir et le kilogramme étalon façonné par Fortin en platine produit par le chimiste Janety sont présentés le 4 messidor de l'an VII (22 juin 1799) au Conseil des Cinq-Cents, puis au Conseil des Anciens. Les étalons sont ensuite remis à Camus, garde des Archives de la République, qui les enferme dans une double armoire en fer fermée par quatre clefs, d'où leur nom : « Mètre et Kilogramme des Archives ». Le mètre et toutes les mesures qui en dérivent vont s'appliquer à toute la France, finiront par être adoptés par le monde entier et régir la planète entière.

### **Le principe de moindre action et L'académie de Berlin**

Aux environs de 1740-1741, Frédéric II de Prusse qui nourrissait le projet de réorganiser son académie royale des sciences avait invité Maupertuis en Prusse. C'est au cours de ce premier séjour que, selon différentes relations – sans compter les railleries de Voltaire – Maupertuis a accompagné le roi dans sa campagne de Silésie contre l'Autriche et a assisté à la bataille de Mollwitz, le 11 avril 1741. De même qu'à son voyage de retour de Paris, après avoir été reçu à l'Académie française, il a assisté au second siège de Fribourg par le maréchal de Coigny et a pu annoncer au roi Frédéric II la prise de la ville par les Français, le 11 octobre 1744. Quoi qu'il en soit, le roi demanda à Maupertuis de diriger son académie royale des sciences dont il assura la présidence dès le 1<sup>er</sup> février 1746. Frédéric II lui attribua encore, le 10 avril 1747, la croix de chevalier de l'ordre du Mérite, récompense en principe destinée aux officiers.

Auparavant, en 1744 à l'Académie des sciences de Paris, Maupertuis avait formulé le principe de moindre action qui entraîna à l'académie de Berlin une terrible controverse. L'origine du principe de moindre action est à rechercher dans la loi de la réfraction de Descartes. En 1662 Pierre de Fermat reformule mathématiquement cette loi, mais est violemment attaqué par les partisans de Descartes qui l'accusent de vouloir s'appropriier le travail de Descartes. En 1682, dans un mémoire publié dans les *Actes de Leipzig*, Leibniz rejette la démonstration de Fermat.

Maupertuis expose le principe de moindre action le 15 avril 1744 à l'Académie des Sciences de Paris sous le titre : « *Accord de différentes lois de la Nature qui avaient jusqu'ici paru incompatibles* ». Il conteste aussi le travail de Fermat :

« Fermat avait senti le premier le défaut de l'explication de Descartes [...] Il avait recherché l'explication de ces phénomènes dans un principe différent et purement métaphysique. Fermat pensait donc qu'en toutes circonstances la lumière suivait à la fois le chemin le plus court par le temps le plus prompt. Cela conduisait à admettre que la lumière se mût avec plus de facilité et plus vite dans les milieux les plus rares que dans ceux où elle trouvait une plus grande quantité de matière. »

Maupertuis, adoptant les principes de Newton, écrit :

« En méditant profondément sur cette matière, j'ai pensé que la lumière, lorsqu'elle passe d'un milieu à un autre, abandonnant déjà le chemin le plus court, qui est celui de la ligne droite, pouvait aussi bien ne pas suivre celui du temps le plus prompt ; en effet, quelle préférence devrait-il y avoir du temps sur l'espace ? La lumière ne pouvant pas aller à la fois par le chemin le plus court et par le temps le plus prompt, pourquoi irait-elle par l'un de ces chemins plutôt que

par l'autre ? Aussi ne suit-elle aucun des deux ; elle prend une route qui a un avantage plus réel : le chemin qu'elle tient est celui par lequel la Quantité d'action est la moindre.

Il faut maintenant expliquer ce que j'entends par quantité d'action. Lorsqu'un corps est porté d'un point à un autre, il faut pour cela une certaine Action : cette action dépend de la vitesse qu'a le corps et de l'espace qu'il parcourt, mais elle n'est ni la vitesse ni l'espace pris séparément. La quantité d'action est d'autant plus grande que la vitesse est plus grande et que le chemin qu'il parcourt est plus long ; elle est proportionnelle à la somme des espaces multipliés chacun par la vitesse avec laquelle le corps les parcourt.

C'est cela, c'est cette quantité d'action qui est ici la vraie dépense de la Nature, et ce qu'elle ménage le plus qu'il est possible dans le mouvement de la lumière. »

Dans un Mémoire intitulé : *Des lois du mouvement et du repos* publié par l'Académie royale des sciences de Berlin en 1747, Maupertuis applique le principe de moindre action au choc de deux corps. À Berlin, Koenig accuse Maupertuis d'avoir plagié Leibniz ce que Maupertuis réfute violemment. Frédéric II avait aussi fait venir à l'académie de Berlin Voltaire, considéré comme homme de sciences. Voltaire, qui n'avait pas accepté qu'Émilie de Chatelet, sa propre maîtresse, devienne celle de Maupertuis, prend le parti de Koenig et publie des libelles ridiculisant Maupertuis telle *La diatribe du Docteur Akakia, médecin du Pape*. Il publie de méchantes caricatures mettant en scène Maupertuis dans *Candide, l'Homme aux quarante écus*. Dans *Micromégas*, il se moque de l'expédition en Laponie et se gausse des deux jeunes lapones que Maupertuis avait ramenées en France et dont l'une était sa maitresse avant qu'Émilie du Chatelet ne le devienne à son tour. Maupertuis, soutenu par Frédéric II obtient la démission de Koenig de l'académie de Berlin. En outre, Frédéric II fit brûler en public les œuvres de Voltaire ridiculisant Maupertuis et en envoie les cendres à Maupertuis. Le 18 avril 1753, Voltaire quitte Berlin sous la pression de Frédéric II. Fatigué par ces querelles et, malade, Maupertuis abandonne la présidence de l'académie de Berlin en 1756 et rentre en France.

### **La mécanique quantique.**

La nature corpusculaire de la lumière proposée par Newton et que Maupertuis avait utilisée dans la démonstration de son principe de moindre action, est contestée par les physiciens du dix-neuvième siècle. Ils démontrèrent sans ambiguïté le caractère ondulatoire de la lumière par des expériences d'interférence et de diffraction. Au cours de ces expériences, Heinrich Hertz découvrit l'effet photo électrique dont Albert Einstein donna une explication en 1905. Cet effet ne pouvait s'expliquer que si la lumière était de nature corpusculaire, ce qui était en complète contradiction avec la théorie ondulatoire pourtant parfaitement démontrée ! Il fallut se rendre à l'évidence, la lumière avait une double nature : ondulatoire en tant que telle et corpusculaire lorsqu'elle interagissait avec la matière. Cette ambivalence ondes-corpuscules fondait une nouvelle mécanique : la mécanique quantique. En 1942, Richard Phillips Feynman (1918-1988), soutint, à l'Université de Princeton, une thèse dans laquelle il utilise les principes de Fermat et de Maupertuis. Pour ses travaux en électrodynamique quantique, il obtint le Prix Nobel de physique en 1965 avec Sin-Itiro Tomonaga et Julian Seymour Schwinger. Feynman conclut : « Les lois de la nature obéissent à un principe de moindre action parce qu'elles sont fondamentalement quantiques. »

### **Le transformisme selon Maupertuis**

Le monde vivant se compose d'espèces qui sont des entités plus ou moins discontinues. La paléontologie, ou étude des plantes et des animaux du passé, révèle l'existence de formes de vie différentes des formes actuelles. Pour Aristote, la plupart des philosophes de

l'Antiquité, et plus près de nous pour le grand savant suédois Linné, les espèces étaient éternelles et immuables : c'est la théorie du *fixisme*. L'idée de l'évolution des êtres organisés et de leur transformation à partir d'une souche commune ou théorie du *transformisme*, remonte cependant à l'Antiquité grecque. Thalès (vers 625-547 avant J.C.), Anaximandre de Milet (610-547 avant J.C.) et Empédocle d'Agrigente (495-435 avant J.C.) donnaient déjà des interprétations évolutionnistes du monde.

Pendant la Renaissance, les idées évolutionnistes de ces précurseurs grecs étaient encore connues. Le philosophe italien Lucilio Vanini (1586- 1619) suggère le passage d'une espèce à l'autre. L'Inquisition le condamne en 1619 à Toulouse à avoir la langue tranchée et à être brûlé vif. Avec de telles méthodes, c'est évidemment le fixisme qui jusqu'au dix-huitième siècle, est la pensée officielle de l'Église ou des grandes religions en général et de la Science.

Le dix-huitième siècle, avec Buffon (1707-1788), élu associé étranger à la société de Nancy en 1760, et avec les encyclopédistes, prépare un climat favorable à l'idée d'évolution. Buffon, dans sa *Théorie de la Terre*, conçoit une succession de flores et de faunes différentes des nôtres. Ses idées lui valent en 1751 une condamnation en seize propositions par la Sorbonne ; prudent, il se rétracte. Mais en 1778, il récidive : « Il ne serait pas impossible que, même sans intervertir l'ordre de la nature, tous les animaux du nouveau monde ne fussent dans le fond les mêmes que ceux de l'ancien, desquels ils auraient autrefois tiré leur origine ». Des précurseurs du dix-huitième siècle, il convient aussi de citer Maupertuis dont Buffon a lu les écrits et dont il s'est probablement inspiré. Dans son ouvrage *Vénus physique*, publiée en 1745, Maupertuis indique que le père et la mère exercent une influence égale sur le génome de l'enfant ce qui est révolutionnaire. Dans *Dissertation Physique à l'occasion du Nègre blanc*, publiée en 1754, Maupertuis affirme que la couleur blanche des noirs albinos est un caractère héréditaire. Cette anomalie est une mutation, même s'il n'emploie le mot, qui se transmet de génération en génération. À partir des premières formes de vie que l'on pensait alors être apparues par génération spontanée, Maupertuis estimait qu'une série d'anomalies analogues à celle du caractère albinos et survenant de manière répétée au cours du temps pouvait entraîner l'apparition de nouvelles espèces. C'est ce qu'il écrit dans *Essai sur la formation de corps organisés* :

« Ne pourrait-on pas expliquer par-là comment de deux seuls individus la multiplication des espèces les plus dissemblables aurait pu s'ensuivre ? Elles n'auraient dû leur première origine qu'à quelques productions fortuites, dans lesquelles les parties élémentaires n'auraient pas retenu l'ordre qu'elles tenaient dans les animaux pères et mères : chaque degré d'erreur aurait fait une nouvelle espèce : et à force d'écarts répétés serait venue la diversité infinie des animaux que nous voyons aujourd'hui ; qui s'accroîtra peut-être encore avec le temps, mais laquelle peut-être la suite des siècles n'apporte que des accroissements insensibles. »

Cette vision est prémonitrice et préfigure la naissance de mutationnisme d'Hugo Marie de Vries (1848-1935) au début du vingtième siècle et qui est maintenant une des bases du transformisme et de l'histoire de l'évolution de la vie.

### **Maupertuis à la Société Royale des Sciences et Belles-Lettres de Nancy**

Le 20 juillet 1751, de Commercy, le comte de Tressan adresse un courrier à Maupertuis pour lui faire part de tout l'intérêt que lui porte le roi de Pologne : « Le roy de Pologne m'a chargé de mille choses pour vous, il vous aime véritablement, il vous lit actuellement, il est très édifié de votre religion : vous éclairez les uns, vous fortifiez les autres et tout le monde est content » (Abbé Le Sueur). Nous pouvons supposer que c'est le comte de Tressan qui a communiqué à Stanislas les écrits de Maupertuis. Malade, épuisé par l'affaire Kœnig-Voltaire, Maupertuis décide de rentrer en France et quitte Berlin le 29 avril 1753. Il passe

incognito à Lunéville le 12 mai 1753 et dine chez Marie-Louise Jabłonowska, princesse de Talmont, avec le comte de Tressan. (Nicolas Durival). Après un séjour à Paris, il passe une partie de l'hiver et du printemps de 1754 dans son manoir de Saint-Elier (Laurent Anglivielle de la Beaumelle). De retour à Paris, Maupertuis reçoit début juin 1754 une lettre du roi de Prusse qui l'invite à retourner à Berlin.

À la mi-juin, Maupertuis part de Paris avec La Condamine qui allait aux eaux de Plombières (Laurent Anglivielle de la Beaumelle). Ils s'arrêtent à Nancy et sont reçus à plusieurs reprises par le Roi Stanislas dans sa résidence de La Malgrange. Maupertuis voit « un prince qui, par ses vertus, faisait oublier à son peuple qu'il avait chéri d'autres maîtres ; Il y vit un peuple qui, par son amour, faisait oublier à son prince sa grandeur et ses infortunes passées ». (Laurent Anglivielle de la Beaumelle). Ayant reçu l'agrément du roi Stanislas, Maupertuis et La Condamine sont proposés et reçus (*venus*) associés étrangers à la Société Royale de Nancy le 21 juin 1754. Maupertuis reprend alors directement le chemin de Berlin en compagnie du chevalier de Cogollin, ancien officier de marine et poète, qui venait aussi d'être reçu à la société de Nancy (Laurent Anglivielle de la Beaumelle). Stanislas avait confié à Maupertuis une lettre pour Frédéric le Grand qui répond au roi de Pologne le 2 juillet 1754 : « Monsieur mon frère, rien ne pouvait me rendre le retour de M. Maupertuis plus agréable que la lettre dont Votre Majesté a bien voulu le charger pour moi ». (Lettre retranscrite par Nicolas Durival le 23 août 1754). La société royale de Nancy avait convenu que Maupertuis et La Condamine seraient reçus (*venus*) à la séance publique du 20 octobre 1754. Mais Maupertuis et La Condamine ne purent évidemment revenir à Nancy pour cette occasion.

En faisant entrer Maupertuis à la Société Royale des Sciences, et Belles Lettres de Nancy, Stanislas a fait un choix judicieux, car parmi tous ses contemporains, Maupertuis est l'un de ceux dont la notoriété scientifique a été la plus grande. Elle s'est maintenue jusqu'à nos jours même si le génie de Maupertuis n'a pas été suffisamment reconnu. Ni Maupertuis ni La Condamine n'ont fait de communication à la société de Nancy.

### **Les dernières années et la mort**

Attaqué par un mal de poitrine, Maupertuis demande en mai 1756 un congé au roi de Prusse pour aller à Saint-Malo. Après avoir rendu visite à sa sœur, il en repart au mois de juin, se dirigeant vers Bordeaux d'où il prévoit de rejoindre la Prusse par la mer puis décide de prendre la voie terrestre, de Toulouse vers l'Allemagne. En octobre, il est autorisé par le roi de Prusse à passer l'hiver en Italie pour refaire sa santé mais il passe l'hiver à Toulouse, s'arrête à Lyon pendant deux mois et repart fin juillet. Il se rend à Neufchâtel, domaine du roi de Prusse. Invité par Tressan à trouver asile à la Cour de Stanislas (Lettre du 5 août 1758), il refuse et repart le 14 octobre 1758, passe par Bâle où l'accueillent les Bernoulli. Il devait repartir pour Berlin le 17 avril 1759 mais meurt chez Jean II Bernoulli le 27 juillet. Son corps, ramené à Paris, est inhumé en l'église Saint-Roch, sous un monument funéraire dû au sculpteur Jean-Baptiste d'Huez.

Son éloge est lu à l'Académie des sciences de Paris par Jean-Paul Grandjean de Fouchy, en 1759, puis un hommage lui est rendu à l'académie de Berlin en 1761. De même, à la Société royale de Nancy, le comte de Tressan prononce son éloge lors de l'assemblée publique du 10 janvier 1760 en concluant :

Que [l'exemple] de Maupertuis imprime à jamais dans nos esprits et dans nos cœurs que l'homme naît pour se rendre utile à la société, ce que le terme de sa vie n'a rien qui doive l'effreyer, lorsque son âme pleine d'espérance et d'amour retourne dans le sein de l'être des Êtres »

En 1935, l'Union astronomique internationale donne le nom de Maupertuis à un cratère lunaire. Enfin, le deuxième centenaire de la mort de Maupertuis est célébré à Saint-Malo les 4 et 5 juillet 1959.

Pendant son séjour à Berlin, le 27 octobre 1745, Maupertuis a épousé Éléonore de Bork, d'une famille de l'aristocratie militaire bien en cour. Après sa mort, ses biens en France reviennent à sa sœur tandis que sa femme hérite de ses biens en Prusse et est nommée grande maîtresse de la maison de la princesse Anne-Amélie, sœur du roi. Resté sans enfant de son mariage, Maupertuis laisse plusieurs neveux dont l'un, René Magon de la Villebague, est directeur de la Compagnie des Indes et gouverneur des îles de France et de Bourbon, et l'autre, Julien, capitaine des vaisseaux de la Compagnie des Indes. [François Le Tacon, Alain Petiot]



**Pierre-Louis Moreau de Maupertuis**

Gravure de Jean Daullé d'après un portrait de Robert Tourniere, 1755

Archives de l'Académie des sciences de Paris

*Le Globe mal connu qu'il a sçu mesurer,  
Devient un Monument où sa gloire se fonde ;  
Son sort est de fixer la figure du Monde,  
De lui plaire et de l'éclairer.*

*Par Mr de Voltaire*

## Œuvres de Maupertuis

L'essentiel des œuvres de Maupertuis se trouve dans l'ouvrage qu'il a lui-même publié : *Les œuvres de Mr. de Maupertuis, A Dresde, chez George Conrad Walther, libraire du Roy, 1752* (4 volumes).

Cet ouvrage est dédié à son ami d'enfance du collège de Saint-Malo Joseph Duvelaër, commandant de vaisseau à la compagnie des Indes. Joseph Duvelaër a embrassé la carrière que Maupertuis souhaitait pour lui-même. Mais s'il n'a pas couru les mers pour obéir à sa mère, il a façonné le monde à sa manière en mesurant la Terre et en tentant de percer les mystères de l'univers et de la vie sur terre. Dans cet ouvrage, malgré le souhait de son éditeur, Maupertuis a omis volontairement ses écrits purement mathématiques et ses écrits blessants pour autrui : « J'ai supprimé ceux qui étoient purement mathématiques, pour lesquels il faut une langue à part ; et ceux que j'avois faits dans des tems polémiques qui pourroient déplaire à des personnes dont aujourd'huy je veux conserver l'amitié ».

On trouvera la liste complète des œuvres de Maupertuis dans la thèse de Marco Storni, *Maupertuis et ses critiques : textes et controverses*. Histoire, Philosophie et Sociologie des sciences. Université Paris sciences et lettres; Università degli studi (Bologne, Italie), 2018. Français. ffNNT : 2018PSLEE045ff. fftel-02310618f.

## Sources imprimées

Victor-Laurent-Suzanne-Moïse ANGLIVIEL DE LA BEAUMELLE, *Vie de Maupertuis*, ouvrage posthume, suivi de lettres inédites de Frédéric le Grand et de Maupertuis, avec des notes et un appendice, publié par Maurice Angliviél, Paris, Ledoyen, 1856, 494 pages.

Thomas CAMPBELL, *Frederick the Great. His court and times*, 2<sup>de</sup> édition, London, 1844, vol. I, p. 198-199.

*Correspondance de Frédéric II, Roi de Prusse*, Berlin, 1851, t. II, p. viii et 371-380.

« Éloge de M. de Maupertuis », *Histoire de l'Académie royale des sciences*, Année 1759, p. 269-276.

Abbé Émile HATTON, *La Société Royale des Sciences et Belles-Lettres de Nancy (Académie de Stanislas) de 1750 à 1793*, thèse d'histoire moderne et contemporaine présentée devant l'Université de Nancy (1952), édition de 2003.

Abbé Achille LE SUEUR, *Maupertuis et ses correspondants*, Montreuil-sur-Mer, 1896, 448 pages.

François LE TACON, « Le roi Stanislas et le développement des sciences et des techniques en Lorraine au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle », Jean-Claude BONNEFONT (Dir.), *Stanislas et son académie. 250<sup>e</sup> anniversaire*, Presses universitaires de Nancy, 2003, p. 145-161 (150).

François LE TACON, « Le comte de Tressan, Maupertuis et La Condamine dans les débuts de la Société Royale des Sciences, Arts, et Belles-Lettres de Nancy », *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, Année 2003-2004, 8<sup>e</sup> série, t. XVIII, p. 179-213.

François LE TACON et Jean-Louis RIVAIL, « Maupertuis, La Condamine et les mesures de l'arc du méridien terrestre », Institut de France, Conférence nationale des Académies, Paris 7 et 8 octobre 2011, *Akados* (2011), p. 201-210.

Pierre MAROT, « Les origines de la Société royale des sciences et belles-lettres de Nancy : Lacurne de Sainte-Palaye et le roi Stanislas », Jean SCHNEIDER (Dir.), *La Lorraine dans l'Europe des Lumières*. Actes du colloque organisé par la Faculté des lettres et des sciences humaines de l'Université de Nancy, Nancy, 24-27 octobre 1966, Nancy, Berger-Levrault, 1968, p. 261-327.

*Maupertuis et le développement des sciences au XVIII<sup>e</sup> siècle*, collection Documents pour l'Histoire de Saint-Malo, service éducatif des Archives Départementales d'Ille-et-Vilaine, 1994.

*Mémoires de la Société royale des Sciences et Belles-Lettres de Nancy*, t. I, 1, p. 154.

Jean Louis RIVAIL, « Maupertuis et le principe de moindre action », *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, Année 2003-2004, 8<sup>e</sup> série, t. XVIII, p. 237-250.

Marco STORNI, *Maupertuis. Le Philosophe, l'académicien, le polémiste*, Paris, Honoré Champion, coll. « Les Dix-huitièmes siècles », 2022, 305 pages.

Comte de TRESSAN, *Œuvres posthumes*, deux tomes, Paris, 1791.

Comte de TRESSAN, *Éloge de M. Moreau de Maupertuis...*, Nancy, Leseure [1760].

Michel VALENTIN, *Maupertuis, un savant oublié*, éditions La Découverte, Cesson-Sévigné, 1998.

Laurent VERSINI, « Pourquoi Stanislas a-t-il fondé une Académie ? », Jean-Claude BONNEFONT (Dir.), *Stanislas et son académie. 250<sup>e</sup> anniversaire*, Presses universitaires de Nancy, 2003.

VOLTAIRE, *Correspondance*, publiée et annotée par Théodore Bestermann, Institut et musée Voltaire, Genève, 1953-1965.

## Sources manuscrites

### **Nancy, Académie de Stanislas**

Procès-verbaux manuscrits, vol. I, f<sup>o</sup> 589, vol. III, f<sup>o</sup> 110-127.

### **Nancy, Bibliothèque diocésaine**

Manuscrit de l'abbé Chatrian (MC 42, Opuscules historiques 1783).

### **Nancy, bibliothèque Stanislas**

Ms 360 : Ouvrages manuscrits du roi Stanislas, la plupart écrits de sa main.

Ms 863<sup>1-14</sup> : Journal de Durival l'aîné (13 mai 1753).

Ms 702 : E. Panigot, « Notices biographiques et bibliographiques des membres de l'Académie de Stanislas de 1750 à 1880 » (Mars 1883), t. 1, f<sup>o</sup> 73.

### **Paris, Académie des Sciences**

#### *Fonds Maupertuis*

Maupertuis : Sur la Figure de la terre, 25 et 27 mai 1735, procès-verbaux de l'Académie des Sciences.

43 J, 71, 131: correspondance passive ; 134 : Tressan, 5 août 1758, de Commercy et envoyée à Maupertuis chez Mylord Marschal en Suisse à Neufchatel.

Mémoire sur Maupertuis par Mr Damiron, 12 et 26 décembre 1857, 16 janvier et 20 février 1858. Institut impérial de France.

### **Saint-Malo, Archives municipales**

Fonds Maupertuis II 24.