

ÉLOGE HISTORIQUE

DE M. COULOMB,

Par M. DE LAMBE.

Lect. de la Société Publique des Sciences, le 19, 1808.

CHARLES-AUGUSTIN COULOMB, lieutenant-colonel au corps du génie, chevalier de Saint-Louis, membre de l'académie des Sciences, et ensuite de l'Institut et de la Légion d'honneur, et l'un des inspecteurs généraux des études, naquit le 14 juin 1736, à Angoulême, d'une famille qui s'étoit distinguée dans la magistrature à Montpellier.

Amené de bonne heure à Paris, il y prit pour les sciences mathématiques un goût si décidé qu'il vouloit s'y consacrer entièrement; mais trouvant quelques obstacles à l'exécution de ce projet, il entra dans le corps du génie militaire, où du moins il espéroit faire servir à son avancement les connoissances qui étoient son unique passion; et pour arriver plus promptement au terme qu'il fixoit à son ambition, il voulut passer en Amérique. Il y fut employé par le gouvernement aux constructions les plus importantes. Des travaux pénibles sous un ciel brûlant altérèrent bientôt sa santé. Les

maladies cruelles dont il fut attaqué, et qui avoient été fatales à tous ses compagnons de service, lui firent désirer de revoir la France. Ses chefs le retinrent, par les grades auxquels ils le firent élever, et par des espérances qui ne furent pas toutes réalisées. Il revint enfin après neuf ans d'absence. Jusqu'alors il s'étoit donné sans réserve aux travaux de son état. Cet esprit de recherches, d'expériences et de calcul qui l'ont si éminemment distingué, il n'avoit pu l'appliquer qu'aux moyens d'exécuter avec plus d'économie et de solidité les constructions qu'il avoit à diriger. Ses observations et la théorie qui l'avoient guidé firent la matière d'un mémoire qu'il lut à l'académie des sciences, et qui lui mérita le titre de correspondant.

Vers le même temps il donna les moyens d'exécuter sous l'eau toute sorte de travaux hydrauliques sans aucun épuisement; il rendit compte de ses observations sur une espèce de moulin qui lui avoit paru la plus propre à comparer l'effort du vent, l'effet utile et la perte opérée par les frottemens.

Nous rapporterons à cette époque un mémoire qu'il n'a pourtant publié que 25 ans après, mais qu'il avoit lu à l'académie dès 1775, et dans lequel il évaluoit la quantité d'action que les hommes peuvent fournir par leur travail journalier suivant les différentes manières dont ils emploient leurs forces. Le but de ces recherches, reprises à différentes époques de sa vie, étoit de diminuer la fatigue des hommes lorsqu'ils sont réduits à ne servir que comme simples machines.

En 1779 il avoit partagé avec M. van Swinden le prix proposé par l'Académie pour la meilleure construction des boussoles ; et deux ans après il remporta le prix proposé par la même académie sur la théorie des machines simples.

Amontons avoit publié quelques recherches sur le même sujet ; mais des expériences faites en petit dans un cabinet de physique , étoient trop insuffisantes pour évaluer les frottemens des machines destinées à porter des poids énormes. La première chose à faire étoit donc d'imaginer des appareils que l'on pût à volonté charger des poids les plus considérables , et qui permissent de varier les essais , de calculer les efforts et les pertes , d'observer les frottemens de différens corps glissant les uns sur les autres , en différens sens , à sec ou enduits de substances onctueuses , avec une vitesse acquise , ou dans l'instant où il faut les tirer d'un repos plus ou moins prolongé.

M. Coulomb , qui alors habitoit Rochefort , y trouva dans les arsenaux de la marine et dans la bienveillance du commandant , M. la Touche-Tréville , tout ce qui pouvoit faciliter des recherches aussi neuves qu'importantes. L'Académie en le couronnant lui témoigna une satisfaction égale de sa théorie et de ses expériences.

Ces deux pièces portoient déjà le caractère que M. Coulomb sut imprimer à tous ses ouvrages. Dans l'une comme dans l'autre on le voit d'abord attentif à interroger la nature ; à saisir et bien constater quelque fait important ; chercher ensuite dans la mécanique rationnelle les formules les plus propres à lier les faits isolés ; consulter de

nouveau l'expérience et la varier de toutes les manières propres à faire ressortir et déterminer les constantes de ses formules et les quantités qui peuvent varier suivant la nature des substances qu'il soumettoit à l'expérience.

On a dit de tous ceux qui se sont distingués par des vues nouvelles, que le germe de toutes leurs découvertes étoit dans leur premier ouvrage; que leurs autres productions n'ont été que le développement d'une première idée riche et féconde. Nous allons voir une nouvelle preuve de cette remarque dans tous les travaux qui ont rangé M. Coulomb parmi ceux qui ont le plus avancé la physique.

Dans le concours sur les boussoles, un de ses antagonistes indiquoit un moyen pour éluder les effets de la torsion, c'est-à-dire de la résistance que la roideur du fil de suspension oppose à la force du magnétisme qui attire l'aiguille dans une direction constante.

M. Coulomb s'appliquoit à bien connoître ces effets de la torsion; il indiqua dès-lors une machine propre à les mesurer avec précision. Mais il ne put trouver en province un artiste capable d'exécuter ce qu'il avoit conçu; et cette première idée, énoncée sans développement et sans preuve, n'a que peu contribué, sans doute, au succès qu'il obtint. Il étoit difficile de bien apprécier tout ce que renfermoit ce premier aperçu, tout ce qui devoit naître de cette conception nouvelle.

En 1781, M. Coulomb obtint de faire son service à Paris, l'Académie s'empressa de l'admettre au nombre de ses membres, et dès-lors toutes ses pensées se tour-

nèrent vers les recherches de magnétisme et d'électricité qui ont fait sa gloire, et l'une des richesses du *Recueil de l'Académie*, où il rendit compte de tous ses travaux et de ses découvertes successives.

Pour apprécier justement les services qu'il a rendus à la physique et les avantages de sa méthode, portons un coup d'œil rapide sur l'état de la science à différentes époques.

Les anciens ne connoissoient de la physique que le nom seul. Il suffit pour s'en convaincre de lire, si l'on peut, les traités nombreux d'Aristote, tant sur la physique en général que sur le ciel, sur la génération et la corruption et sur les météores. Que remarque-t-on dans tous ces écrits que des dissertations sans fin sur l'espace, le temps, les principes et les élémens? quel fruit peut-on retirer de cette métaphysique obscure et inintelligible?

Que peut-on apprendre dans un traité plus court où Plutarque a rendu aux philosophes grecs le mauvais service de rassembler en un cadre plus étroit toutes leurs opinions ou plutôt leurs rêves, comme s'il avoit voulu, par ce rapprochement, en faire mieux sentir le ridicule? Qu'y voit-on, si ce n'est que contens d'avoir observé d'un regard inattentif quelques phénomènes qui leur avoient fourni matière à exercer leur imagination, ils n'avoient su inventer aucune de ces machines ingénieuses qui servent à interroger la nature; ensorte qu'à l'exception de quelques vérités lumineuses répandues dans les écrits d'Archimède, sans ses inventions et celles

de quelques mécaniciens-géomètres d'Alexandrie (et entre autres de Héron, dont le nom est encore porté par une machine curieuse qui se trouve dans tous les cabinets de physique), on seroit bien embarrassé de trouver dans leurs écrits quelques lignes à transporter dans les traités modernes où leur nom ne peut être cité qu'à l'occasion de leurs erreurs.

On voit donc là cause du peu de progrès des anciens dans la physique; ils ne la traitèrent qu'en métaphysiciens.

Pourquoi eurent-ils plus de succès en astronomie? c'est qu'ils sentirent de bonne heure la nécessité d'y appliquer les instrumens convenables, l'observation et le calcul.

L'heureuse application de la géométrie à l'une des branches les plus importantes de la physique, indiquoit la route à suivre pour perfectionner pareillement toutes les autres. C'est en effet celle que prit Galilée à la renaissance des lettres et des sciences.

C'est dans la géométrie qu'il trouva des moyens ingénieux et nouveaux pour mesurer la chute des corps.

Le pendule, le baromètre, la machine pneumatique et le prisme agrandirent le champ de l'expérience, le livre des principes mathématiques assit la science sur ses véritables bases, et l'on sentit qu'elle ne pourroit se perfectionner, qu'autant que l'on réussiroit à porter dans ses parties les plus obscures, le double flambeau de l'expérience et du calcul.

Sgravesende essaya de composer un cours complet de

physique-mathématique, mais le magnétisme et l'électricité ne purent entrer dans son plan. L'électricité ne faisoit que de naître, et le magnétisme étoit trop peu avancé.

AEpinus est le premier qui les soumit à l'analyse; il s'appliqua principalement à expliquer les effets connus; sa marche étoit encore un peu incertaine; il négligea trop souvent de vérifier par l'expérience tout ce qui résulteroit de son calcul.

C'est en les éclairant l'un par l'autre, en les entre-mêlant habilement que M. Coulomb fut conduit aux vérités inconnues dont il enrichit la physique.

Dès les premiers pas il sentit le besoin d'un instrument nouveau. Les attractions, soit électriques, soit magnétiques, si vives près du contact, languissent ou cessent entièrement à des distances médiocres. Pour en avoir la mesure exacte, il falloit leur opposer une force connue dont elles pussent aisément triompher, un corps léger auquel le moindre effort fût capable d'imprimer un mouvement assez grand, mais dont on pût cependant évaluer jusqu'aux portions les plus insensibles. M. Coulomb imagina de chercher cette force dans la résistance presque imperceptible que le fil le plus flexible oppose à la main qui veut le tordre. Il s'assura que cette résistance croît uniformément avec le nombre des tours donnés au fil, ou, pour parler le langage de la science, qu'elle est proportionnelle à l'angle de torsion. Dès-lors il fut en possession de l'instrument désiré. C'est par ce moyen aussi simple qu'il sut mettre en évidence une

loi qui avoit échappé à toutes les recherches des physiciens. Il montra par les expériences les plus faciles et les plus convaincantes que les attractions et les répulsions suivent la raison inverse du carré des distances. Cette loi fut aussitôt admise par tous les physiciens, qui pour la plupart l'avoient pressentie. AEpinus qui en a souvent employé une autre dans ses calculs, la jugeoit cependant la plus probable que l'on pût imaginer; mais il ne put trouver les moyens de se la démontrer à lui-même : cette gloire étoit réservée à M. Coulomb.

Après ces découvertes par lesquelles il avoit en quelque sorte pris possession de deux branches importantes de la physique, nous allons voir M. Coulomb employer le reste de sa vie à cultiver le domaine qu'il avoit conquis.

La loi qu'il avoit démontrée lui devoit être d'un grand secours dans tous ses calculs et dans ses expériences ultérieures; mais elle ne suffit pas. Il faudroit y joindre la connoissance intime de la nature et des propriétés essentielles de ces agens merveilleux dont nous ne disposons pas tout-à-fait à volonté. AEpinus étoit parvenu à représenter les principaux phénomènes par la supposition d'un fluide, dont les molécules auroient la double propriété de se repousser mutuellement, et d'être attirées par les molécules des corps : mais il étoit obligé de supposer pareillement aux particules de ces corps une répulsion difficile à concilier avec des notions qu'il n'est plus permis de révoquer en doute.

L'hypothèse d'un double fluide imaginée par Symmer, employée par Wilke et Brugman, moins simple au pre-

mier coup-d'œil, ne renferme du moins rien qui contredise des principes incontestables. M. Coulomb l'adopta de préférence pour base de tous ses calculs.

Pour mettre cette hypothèse à l'abri de toute objection, pour nous réconcilier tout-à-fait avec cette combinaison d'attractions et de répulsions qu'elle présente, il seroit bien à désirer qu'on pût, par des expériences directes, nous démontrer l'existence encore problématique de ces doubles fluides. Ils ne sont indiqués jusqu'ici que par le calcul, ils peuvent rendre raison des phénomènes, mais rien ne démontre que l'on n'en puisse trouver une explication plus simple.

Quand les premiers astronomes voulurent calculer le mouvement inégal du soleil, ils trouvèrent deux hypothèses également propres à satisfaire à leurs observations. La marche doublement inégale des planètes exigea la réunion des deux hypothèses en une seule qui même se trouvoit insuffisante pour les planètes très-excentriques, telles que Mars et Mercure. Le système qui paroissoit d'abord si heureusement imaginé ne tarda pas à menacer ruine; il fut renversé par Copernic et Kepler.

On pourroit craindre ou plutôt souhaiter un sort pareil à nos deux fluides. Déjà l'on sent que les phénomènes exigent quelque chose de plus. Pour éluder une difficulté pressante, M. Coulomb suppose que toutes les molécules d'une barre aimantée sont autant d'aimans partiels dont les pôles contraires sont en contact. Les actions opposées de ces pôles doivent se détruire en

grande partie. Les deux pôles extrêmes peuvent seuls agir en liberté. De là deux centres d'actions placés vers les deux extrémités du barreau. Quelque ingénieuse que soit cette conjecture, elle pourroit très-bien ressembler aux épicycles des anciens astronomes, et n'avoir d'autre mérite réel que de faciliter les calculs qui conduiront à la connoissance de la cause véritable. Il en est de même des deux fluides électriques. On a fort adroitement fait valoir que le fluide résineux et le fluide vitré éprouvent dans l'air des résistances inégales. Rien n'empêche d'admettre ces suppositions qui ne sont incompatibles avec aucun principe reconnu ; on voit seulement avec quelque regret que le système se complique. Mais est-il bien surprenant qu'au milieu de tant de causes qui agissent de si près pour troubler les phénomènes, les explications perdent un peu de cette simplicité qu'on voudroit y voir. Les planètes placées à des distances énormes et circulant dans des espaces libres, peuvent suivre rigoureusement la loi de la pesanteur qui suffit pour expliquer leurs inégalités les plus imperceptibles. Mais les corps que nous avons entre les mains, que nous mettons en expérience, sont bien loin d'être placés dans des circonstances aussi favorables. Quand plusieurs causes agissent, il faut bien que le calcul les embrasse toutes, et des effets complexes ne sauroient être ramenés à des principes bien simples. Ce n'est donc pas la faute des physiciens si leurs explications n'ont pas cette unité à laquelle nous ont accoutumés les problèmes d'astronomie.

Mais si les physiciens ont en cela quelques désavan-

tages, ils en sont dédommagés par d'autres considérations qui doivent ranimer leur courage. Tous ces globes qui roulent si loin de nous, n'accomplissent leurs révolutions que dans des temps plus ou moins considérables, mais toujours fort longs; et ce n'est qu'à de grands intervalles qu'ils se retrouvent dans les positions favorables à la recherche de tout ce qui peut nous éclairer sur leurs mouvemens. Le physicien, au contraire, tient dans sa main tous les objets de ses études, il peut à son gré les mettre dans la position convenable, et s'il a fallu des siècles pour perfectionner l'astronomie, on peut espérer qu'en bien moins de temps la physique pourra parvenir au point de certitude et de clarté que l'on peut raisonnablement attendre d'elle.

Ces progrès ultérieurs seront l'ouvrage de ceux qui, comme M. Coulomb, sauront imaginer des appareils nouveaux pour des recherches nouvelles, et se prévaloir des ressources infinies qu'ils trouveront dans l'analyse moderne.

Avec la balance qui lui permettoit de mesurer les plus foibles degrés de magnétisme et d'électricité, nous l'avons vu successivement déterminer la loi suivant laquelle s'écoule et se perd insensiblement l'électricité, la part que peuvent avoir à cet effet, et l'air humide qui environne les conducteurs, et les soutiens qui ne les isolent qu'imparfaitement; prouver par des expériences délicates que l'électricité si puissante à la surface des corps devient insensible pour peu que l'on pénètre à l'intérieur; que le magnétisme très-foible dans presque

toute la longueur des aiguilles, n'a de force qu'en deux points très-voisins des extrémités; chercher de même suivant quelle loi l'électricité se distribue le long des conducteurs ou à une file de globes différens, comment elle se répartit entre deux globes de surface égale ou inégale; quelle peut être la cause du pouvoir des pointes et des grands effets du cerf-volant électrique.

De ces spéculations difficiles, il aimoit à redescendre à des objets d'utilité pratique; c'est pour parvenir à la meilleure construction des boussoles qu'il avoit entrepris ses premières recherches. A mesure qu'il y faisoit des progrès sensibles, il s'en servoit pour améliorer cet instrument si nécessaire. Il perfectionna de même les boussoles d'inclinaison. On avoit des moyens plus ou moins parfaits pour former des aimans artificiels, M. Coulomb, en consultant la théorie, sut ajouter un degré nouveau de perfection à la meilleure de ces méthodes.

La température influe sur le magnétisme, qui diminue quand la chaleur augmente. Par des expériences très-précises et à l'aide d'un théorème de M. Laplace, il trouva qu'il falloit donner à l'aiguille 700° de chaleur pour la dépouiller entièrement de son magnétisme. Le fer avoit long-temps passé pour le seul corps attirable à l'aimant; M. Coulomb sut trouver des marques non équivoques d'attraction dans tous les corps qu'il soumit à l'expérience; d'où il crut pouvoir conclure que le magnétisme, comme l'électricité, s'étend sur toute la nature.

Cette découverte est la dernière dont il nous ait entretenus : le soin de la vérifier l'occupa jusqu'à ses derniers momens. Nous trouvons dans ses manuscrits des expériences curieuses, d'où il paroît suivre que pour attribuer au fer caché dans les différens corps le degré de magnétisme qu'il a observé, il faudroit supposer, uniformément répandue dans toutes ces substances, une quantité de fer si considérable qu'elle n'auroit pas manqué de se manifester, dès les premiers essais, aux chimistes distingués qui s'étoient chargés d'épurer les substances sur lesquelles il avoit fait ses expériences.

Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur des recherches qui n'ont encore aucune publicité, qui n'ont pu encore être jugées par les savans. On sent même que ce n'est pas le lieu de donner une idée plus approfondie des travaux qui ont illustré M. Coulomb. D'ailleurs, cet exposé existe. Tous des savans ont pu le lire dans le plus moderne et le meilleur des traités de physique. L'auteur qui lui-même est au rang des premiers physiciens de l'Europe, qui lui-même a su se distinguer en créant une nouvelle branche des sciences naturelles, a présenté dans l'ordre le plus clair et le plus méthodique toutes les découvertes et la théorie de son digne confrère. Cet extrait si lumineux, qui peut servir en quelques points de commentaire à la doctrine de M. Coulomb, ne peut pourtant pas dispenser de recourir aux mémoires originaux pour une foule de détails nécessaires à ceux qui voudront continuer un travail que la mort a trop tôt interrompu. Depuis long-temps on désiroit que M. Coulomb ras-

semblât en un corps d'ouvrage, et dans l'ordre le plus naturel, ses idées qu'il avoit publiées dans autant de mémoires séparés, à mesure qu'il les avoit aperçues et démontrées. Ses amis lui ont souvent demandé cet ouvrage, le mauvais état de sa santé lui laissoit peu d'espoir de le terminer; il aimoit mieux ajouter autant qu'il le pourroit à la somme de nos connoissances. Mais il avoit remis au libraire qui doit imprimer la collection, une note sur l'ordre dans lequel il convient de disposer ses mémoires. On n'attendra pour commencer l'impression que le temps nécessaire à l'examen de tous ses manuscrits, et à la transcription de toutes les notes qui pourront ajouter à l'utilité de ses ouvrages connus, ou fournir une suite intéressante à ce qu'il a publié lui-même.

Nous n'avons présenté jusqu'ici M. Coulomb que comme un savant très-distingué. L'homme en lui n'étoit pas moins recommandable. Ce sens exquis, cette rectitude et cette sévérité de principes qu'il a montrées dans toutes ses recherches mathématiques, il ne les a pas moins hautement manifestées dans sa morale et dans toute sa conduite.

Envoyé, commissaire du roi, en Bretagne, par le ministre de la marine pour examiner des projets de canaux, il trouva l'occasion de développer toute l'énergie de son caractère pour faire écarter des plans ruineux. La province reconnoissante ne pouvant lui faire accepter d'autres marques de sa gratitude lui décerna une récompense qui ne pouvoit avoir à ses yeux d'autre mérite que de lui retracer plusieurs fois dans la journée

le souvenir des services qu'il avoit rendus et de l'estime qu'il s'étoit acquise.

La révolution vint; M. Coulomb donna sa démission de tous ses emplois. De ce nombre étoit l'intendance générale des fontaines de France, et la survivance à celle des plans et reliefs. La première avoit été héréditaire dans une famille qui venoit de s'éteindre, et elle devoit de même passer à son fils et à ses descendants.

Detaché de tout, il s'occupoit à rassembler les débris de sa fortune, dont il ne put sauver que la moindre partie; il espéroit trouver des consolations à l'Académie et dans la continuation de ses travaux, l'Académie fut supprimée. Il restoit membre de la commission des poids et mesures, il en fut retranché. Forcé bientôt après de quitter Paris par la loi qui en expulsoit tous les nobles, il se retira, suivi de son ami Borda, dans un bien de campagne qu'il possédoit auprès de Blois.

Dans cette solitude, au sein de sa famille, avec les consolations de l'amitié, M. Coulomb n'avoit presque pas changé sa manière de vivre. Il pouvoit continuer ses méditations qu'il étendit même à des objets nouveaux. La végétation attira ses regards pénétrants. Des arbres qu'il fit abattre lui fournirent des remarques neuves sur le mouvement de la sève. Il commença des recherches sur les plantes. Nous en avons trouvé dans ses manuscrits des fragmens qui font désirer que le reste puisse également se retrouver.

Rappelé de cet exil pour la continuation des travaux relatifs aux nouvelles mesures, nous ne le vîmes que peu

de jours. Il étoit pressé de rejoindre sa femme et ses enfans , et de reprendre le soin du modique bien qui étoit leur unique ressource. Il ne revint habiter Paris qu'à la création de l'Institut. Sa santé qui dépérissoit lui faisoit une nécessité de se rapprocher des secours de l'art auxquels pourtant il se refusa long-temps par l'effet d'un tempérament excessivement nerveux qui lui donnoit une vivacité de caractère , une impatience dont lui seul a souffert par les soins constans qu'il apportoit à s'en rendre toujours maître. *

Nommé l'un des inspecteurs généraux des études , quoiqu'il pût considérer cette faveur comme un dédommagement nécessaire après tant de pertes , quoique digne autant que personne de ce poste important pour les connoissances variées dans toutes les branches de l'instruction publique , il balança long-temps s'il accepteroit ; nous redoutions pour lui des fatigues qui pouvoient nuire à sa santé , une longue absence qui alloit interrompre des travaux dans lesquels il seroit difficilement remplacé. Lui-même se plaisoit à cultiver les dispositions d'un fils qui déjà répondoit à ses soins , et qu'il falloit remettre en d'autres mains. Il accepta pourtant , et madame Coulomb se rendit la compagne inséparable de tous ses pas. Graces aux soins de sa tendresse active et éclairée , les voyages n'eurent pas toutes les suites que nous avions redoutées.

« M. Coulomb put se livrer à ses nouvelles fonctions » avec le zèle et l'exactitude qu'il portoit partout. Sa » figure grave et sévère s'adoucissoit pour les jeunes

» élèves qui rappeloient à son cœur paternel ses plus
 » douces jouissances. C'étoit un père qui parloit à ses
 » enfans ; il aidait leur faiblesse , encourageoit leur ti-
 » midité ; il aimait à trouver dans leurs traits et dans
 » leurs dispositions naissantes l'augure et le germe des
 » talens qui seroient un jour utiles à la patrie.

» C'est à ceux qui ont pu le voir dans sa vie privée
 » à rendre témoignage de ce qu'il y portoit de charme
 » et d'abandon. Bon époux , bon frère , bon père et bon
 » ami ; homme intègre et citoyen dévoué , il pratiquoit
 » toutes les vertus sans jactance comme sans effort.
 » Délicat , sévère pour lui-même , indulgent pour les
 » autres , ses manières réunissoient l'aisance que donne
 » l'usage à la gravité qui formoit son caractère , mais
 » qui n'excluoit pas une gaîté douce et calme , celle
 » d'une ame qui est bien avec elle-même. Noble et
 » généreux dans toutes les affaires , son intérêt étoit
 » celui dont il s'occupoit le moins. Modeste et bien
 » éloigné de toute prétention , il savoit aussi repousser
 » une agression injuste avec autant de force que de
 » dignité. »

Au reste , ce dernier trait de son caractère dut trouver
 peu d'occasions pour se développer. Dans la seule qui
 soit venue à notre connoissance , et que l'Institut n'a
 pas oubliée sans doute , l'adversaire ne croyoit pas s'at-
 taquer à M. Coulomb , et convint hautement de son
 tort. Personne n'a joui d'une considération plus géné-
 rale. Il a vu sa doctrine admise et enseignée par les
 professeurs les plus distingués. On se plaisoit à lui rendre

justice, son mérite et ses succès ne lui ont jamais fait un seul ennemi, pas même un envieux. Il ne lui manqua rien qu'une santé meilleure. La sienne nous donnoit depuis long-temps des inquiétudes ; à une infirmité grave et alarmante qu'il regardoit lui-même comme la cause infaillible d'une mort plus ou moins prochaine, s'étoit jointe, l'été dernier, une fièvre lente qui le minoit. Dans l'état d'affaisement où il étoit réduit, il ne pouvoit soutenir la moindre nourriture. Les ressources de l'art administrées par les mains de l'amitié se trouvèrent également impuissantes, soit pour adoucir ses douleurs, soit pour ranimer ses forces. Il n'en avoit plus que pour souffrir. Il mourut le 23 août 1806, ne laissant guère à ses deux fils d'autre héritage qu'un nom respecté, l'exemple de ses vertus et le souvenir des services éclatans qu'il a rendus à la science.

Il a été remplacé par M. Montgolfier.