

ŒUVRES
DE MONSIEUR
DE FONTENELLE ;

Contenant les Éloges des Académiciens, morts depuis 1699, jusqu'en 1717.

TOME SEPTIÈME

ŒUVRES
DE MONSIEUR
DE FONTENELLE,

*Des Académies Françoisè, des Sciences,
& des Belles-Lettres, & de
la Société Royale de Londres.*

TOME TROISIEME.



A LONDRES.

M, DCC. LXXXV.

ÉLOGES
DES
ACADÉMICIENS
DE
L'ACADÉMIE
ROYALE
DES SCIENCES.

ÉLOGE
DE MONSIEUR
DE LA FAYE.

JEAN-ELIE LERIGET DE LA FAYE
naquit à Vienne le 15 avril 1671 , de
Pierre Leriget de la Faye , écuyer , rece-
veur général des finances de Dauphiné,
& d'Anne Heraut. Le pere étoit homme
de belles-lettres , malgré un genre de vie
& des occupations qui en paroissent assez

Tome III.

A

éloignées. Deux fils qu'il a eus, héritèrent de lui cette inclination ; mais la nature fit leurs partages, de sorte que l'aîné eut plus de goût pour les sciences sérieuses, & le cadet pour les agréables.

Le P. Loup, jésuite, habile mathématicien, trouvant beaucoup d'ouverture d'esprit à cet aîné, dont nous parlons, lui apprit les élémens de géométrie. Le disciple se portoit à ces connoissances, avec d'autant plus d'ardeur, qu'il les croyoit utiles au métier de la guerre, qu'il vouloit embrasser. Son impatience d'y entrer fut si vive, qu'à l'âge de dix-neuf ans, il s'enrôla comme simple cavalier ; action où un jeune homme sacrifioit une petite délicatesse d'honneur, à l'empressement d'acquérir un honneur plus solide. A peine étoit-il soldat, qu'il se trouva à la bataille de Fleurus.

Peu de tems après, il prit une route plus convenable. Il entra dans les mousquetaires du roi ; de-là, il fut enseigne dans le régiment des gardes, & il étoit lieutenant, & servoit dans l'armée du maréchal de Boufflers, lorsque se donna

le combat d'Ekrem, près d'Anvers, en 1703. Sa compagnie n'étoit point commandée, & il la laissa au camp, pour aller joindre, comme volontaire, un détachement de grenadiers. Quiconque cherche ces occasions, où son devoir ne l'appelle point, fait assez qu'il ne suffiroit pas d'y bien faire.

Il fut capitaine aux gardes en la même année 1703. Il étoit à la bataille de Ramilli, & à celle d'Oudenarde. Dans cette dernière il commandoit un bataillon, & se distingua beaucoup. Il s'est trouvé aussi au siège de Douay & du Quesnoy, dans une même campagne.

La plupart des gens de guerre font leur métier avec beaucoup de courage; il en est peu qui y pensent; leurs bras agissent aussi vigoureusement que l'on veut; leur tête se repose, & ne prend presque part à rien. M. de la Faye se battoit comme eux; mais hors de-là il étoit plus occupé qu'eux, de vues & de réflexions. Il ne laissoit pas sa géométrie oisive; il levoit des plans, il imaginoit des machines pour le passage des rivières,

A ij

ou pour le transport des pièces d'artillerie ; enfin il faisoit des découvertes dans la science de la guerre , qui , comme toutes les autres , peut encore être perfectionnée , & ce le fera guere plus promptement , quoiqu'elle soit la plus cultivée de toutes. Par-là il se fit un accès fort agréable auprès de feu monseigneur le duc de Bourgogne , qui aimoit que l'on pensât , & qui goûtoit ses idées. En dernier lieu , M. de la Faye lui avoit présenté un projet pour enrégimenter un nombre d'ouvriers capables d'exécuter tous les ouvrages nécessaires à la guerre , & le prince l'avoit approuvé au point de promettre à l'auteur qu'il lui feroit donner le commandement de ce corps. Mais la paix se fit en ce tems-là ; le projet demeura inutile , & celui même qui l'avoit conçu n'y eut pas de regret. Seulement seroit-il à souhaiter qu'il ne fût pas perdu pour toujours , comme il le sera apparemment avec une infinité d'autres choses utiles , qu'il semble que quelque génie malin nous tire d'entre les mains.

La paix rendit entièrement M. de la

Faye aux mathématiques, dont il commença à faire une étude plus suivie. Il s'appliqua particulièrement à la mécanique & à la physique expérimentale, & il n'y plaignit pas les dépenses qu'il pouvoit dérober aux besoins indispensables de sa condition ; témoin , entre autres curiosités de son cabinet , une pierre d'aimant de deux mille livres , que beaucoup d'autres gens de guerre n'auroient pas gardée long-tems. Aussi avoit-il assez étudié cette matiere de l'aimant , & il préparoit sur cela des expériences & des réflexions nouvelles , qui auroient ou encore augmenté , ou expliqué en partie , mais plutôt augmenté cette merveille.

Un dernier réglemeut , donné à l'académie au commencement de 1716 , lui produisit aussi-tôt de nouveaux sujets , & M. de la Faye fut du nombre. Son assiduité prouva qu'il ne se contentoit pas du simple titre d'académicien. La première année il ne fut qu'assidu ; peut-être s'étudioit-il dans le silence à prendre le ton de la compagnie ; la seconde , il commença à parler , & à donner des morceaux de sa compo-

tion ; mais il les donnoit avec une modestie & une espece de timidité , qui seyoit tout-à fait bien à un homme de guerre , transplanté dans une assemblée de savans.

La premiere chose qu'il ait fait voir ici , a été une machine à élever les eaux , qu'il avoit fondée sur une idée géométrique assez fine & fort neuve. Quand le czar honora l'académie de sa presence , elle se para de tout ce qu'elle avoit de plus propre à frapper les yeux de ce prince , & la machine de M. de la Faye en fit partie.

Il a expliqué aussi la formation des pierres de Florence , qui sont des tableaux naturels de plantes , de buissons, quelquefois de clochers & de châteaux. Quel peintre les a dessinés ! M. de la Faye traite cette question , qui dépend d'une physique assez déliée , & d'une observation curieuse de faits souvent négligés , même par les philosophes.

Ces deux mémoires sont imprimés dans le volume de 1717 , auquel ils appartiennent. Ils donnoient beaucoup d'espérance pour les années suivantes ; mais l'auteur n'a pas assez vécu. Il faut avouer que sa vie

étoit un peu trop conforme à sa principale profession , & apparemment elle en a été plus courte. Sa santé vint à s'affoiblir considérablement & promptement , & il mourut âgé de 47 ans , le 20 avril 1718.

Il n'a laissé qu'un fils de son mariage avec demoiselle Marie le^eGras , d'une ancienne famille de robe , déjà connue sous Henri II ; dame d'une vertu & d'un mérite respectable.

Il avoit une gaieté naturelle , un ton agréable de plaisanterie , qui , dans les occasions les plus périlleuses , faisoit briller son courage , & hors de là cachoit un savoir qu'il ne lui convenoit pas d'étaler. On pouvoit sentir qu'il eût été volontiers jusqu'à l'ironie ; mais il dissimuloit ce penchant sous des dehors fort polis , & même flatteurs. Il savoit bien réparer par ses manières le tort qu'il avoit d'être géometre & physicien. Les faveurs que la fortune lui devoit dans son métier , il les attendoit sans agitation & sans inquiétude , parce qu'il les attendoit comme des faveurs dues par la fortune. Une ambition si éclairée n'altéroit pas la tranquillité de son ame ,

8 *Eloge de M. de la Faye.*

& en général rien ne l'altéroit. Ce courage intérieur & raisonné appartenoit plus au savant & au philosophe qu'au guerrier même. Il étoit fort charitable , sur-tout à l'égard des honnêtes gens que les malheurs publics ou particuliers réduisoient à implorer le secours d'autrui ; & les libéralités qu'il leur faisoit , étoient ordinairement proportionnées à leur condition. La plus grande valeur guerriere n'égalé point cette vertu. Il est sans comparaison plus commun & par conséquent plus facile d'exposer sa vie à des périls évidens & presque inévitables , que de secourir en pure perte , non pas un inconnu , mais son ami.

É L O G E
DE MONSIEUR
F A G O N.

GUY CRESCENT FAGON naquit à Paris , le 11 mai 1638 , de Henri Fagon , commissaire ordinaire des guerres , & de Louise de la Brosse. Elle étoit niece de Guy de la Brosse , médecin ordinaire du roi Louis XIII , & petit-fils d'un médecin ordinaire de Henri IV.

Dès le tems de Henri IV , on s'étoit aperçu que la botanique , si nécessaire à la médecine , devoit être étudiée , non dans les livres des anciens , où elle est fort confuse , fort défigurée & fort imparfaite , mais dans les campagnes ; réflexion qui , quoique très-simple & très-naturelle , fut assez tardive. On avoit vu aussi que le travail d'aller chercher les plantes dans les campagnes étoit immense , & qu'il seroit d'une extrême commodité d'en rassembler

le plus grand nombre qu'il se pourroit dans quelque jardin , qui deviendroit le livre commun de tous les étudians , & le seul livre infallible. Ce fut dans cette vue que Henri IV fit construire à Montpellier , en 1598, le jardin des plantes, dont l'utilité se rendit bientôt très-sensible , & qui donna un nouveau lustre à la faculté de médecine de cette ville. M. de la Brosse, piqué d'une louable jalousie pour les intérêts de la capitale , obtint du roi Louis XIII , par un édit de 1626 , que Paris auroit le même avantage. Il fut fait intendant de ce jardin , dont il étoit proprement le fondateur ; il passa ensuite dix ans à disposer le lieu tel qu'il est présentement , à en faire les bâtimens , à y rassembler des plantes au nombre de plus de 2000. Il y logeoit , & il avoit chez lui madame Fagon , sa niece , lorsqu'elle mit au monde M. Fagon. Deux ans après sa naissance , c'est-à-dire , en 1640 , M. de la Brosse fit l'ouverture du jardin royal pour la démonstration publique des plantes. Ainsi M. Fagon naquit & dans le jardin royal , & presque en même tems que lui.

Les premiers objets qui s'offrirent à ses yeux , ce furent des plantes ; les premiers mots qu'il bégaya , ce furent des noms de plantes ; la langue de la botanique fut sa langue maternelle. A cette première habitude se joignit un goût naturel & vif , sans quoi le jardin eût été inutile. Après ses études faites avec beaucoup d'application & de succès , ce goût, fortifié encore par l'exemple & les conseils de M. de la Brosse , le détermina à la profession de la médecine. Etant sur les bancs , il fit une action d'une audace signalée , qui ne pouvoit guere en ce tems-là être entreprise que par un jeune homme , ni justifiée que par un grand succès ; il soutint, dans une thèse, la circulation du sang. Les vieux docteurs trouverent qu'il avoit défendu avec esprit cet étrange paradoxe. Il eut le bonnet de docteur en 1664.

Comme la surintendance du jardin royal étoit attachée à la place de premier médecin, & que ce qui dépend d'un seul homme, dépend aussi de ses goûts, & a une destinée fort changeante, un premier médecin, peu touché de la botanique , avoit négligé le

jardin royal, & heureusement l'avoit assez négligé pour le laisser tomber dans un état où l'on ne pouvoit plus le souffrir. Il étoit si dénué de plantes, que ce n'étoit presque plus un jardin. M. Vallot, devenu premier médecin, entreprit de relever ce bel établissement, & M. Fagon ne manqua pas de lui offrir tous ses soins, qui furent reçus avec joie. Il alla en Auvergne, en Languedoc, en Provence, sur les Alpes & sur les Pyrénées, & n'en revint qu'avec de nombreuses colonies de plantes destinées à repeupler ce désert. Quoique sa fortune fût fort médiocre, il fit tous ses voyages à ses dépens, poussé par le seul amour de la patrie; car on peut dire que le jardin royal étoit la sienne. En même tems M. Vallot employoit tous les moyens que lui donnoit sa place pour rassembler le plus qu'il étoit possible de plantes étrangères, & des pays les plus éloignés.

On publia en 1665 un catalogue de toutes les plantes du jardin, qui alloient à plus de 4000. Nous en avons déjà parlé ailleurs. Il est intitulé *Hortus regius*; M. Fagon y avoit eu la principale part, & il mit à la tête

tête un petit poëme latin. Ce concours de plantes , qui de toutes les parties du monde sont venues à ce rendez-vous commun , ces différens peuples végétaux qui vivent sous un même climat , le vaste empire de Flore dont toutes les richesses sont rassemblées dans cette espece de capitale , les plantes les plus rares & les plus étrangères , telles que la sensitive , qui a plus d'ame , ou une ame plus fine que toutes les autres , le soin du roi pour la santé de ses sujets , soin qui auroit seul suffi pour rendre la sienne infiniment précieuse , & digne que toutes les plantes salutaires y travaillassent ; tout cela fournit assez au poëte , & d'ailleurs on est volontiers poëte pour ce qu'on aime.

A peine M. Fagon étoit-il docteur , qu'il eut les deux places de professeur en botanique & en chymie au jardin royal ; car on y avoit joint la chymie qui fait usage des plantes , à la botanique qui les fournit. Comme il avoit repeuplé de plantes ce jardin , il le repeupla aussi de jeunes botanistes que ses leçons y attiroient de toutes parts.

Un jour qu'il devoit parler sur la théria-

que, l'apothicaire qui étoit chargé d'apporter les drogues, lui en apporta une autre presqu'aussi composée, dont je n'ai pu savoir le nom, sur laquelle il n'étoit point préparé. Il commença par se plaindre publiquement de la supercherie, car il avoit lieu d'ailleurs de croire que c'en étoit une; mais pour corriger l'apothicaire de lui faire de pareils tours, il se mit à parler sur la drogue qu'on lui présentoit, comme il eût fait sur la thériaque, & fut si applaudi, qu'il dut avoir beaucoup de reconnoissance pour la malignité qu'on avoit eue. •

En même tems il exerçoit la médecine dans Paris avec tout le soin, toute l'application, tout le travail d'un homme fort avide de gain; & cependant il ne recevoit jamais aucun paiement, malgré la modicité de sa fortune, non pas même de ces paiemens déguifés sous la forme de présens, & qui font souvent une agréable violence aux plus désintéressés. Il ne se proposoit que d'être utile, & de s'instruire pour l'être toujours davantage.

Sa réputation le fit choisir par le feu roi en 1680, pour être premier médecin de ma-

dame la dauphine. Quelques mois après il le fut auſſi de la reine , & après ſa mort , il fut chargé par le roi du ſoin de la ſanté des enfans de France. Enfin le roi , après l'avoir approché de lui par degrés ; le nomma ſon premier médecin en 1693 , dignité qui jouit auprès de la perſonne du maître d'un accès que les plus hautes dignités lui envient.

Depuis qu'il avoit été attaché à la cour , il n'avoit pu remplir par lui-même les fonctions de professeur en botanique & en chymie au jardin royal ; mais du moins il ne les faiſoit remplir que par les ſujets les plus excellens & les plus propres à le repréſenter. C'eſt à lui qu'on a dû M. de Tournefort , dont il eût été jaloux , s'il avoit pu l'être.

Dès qu'il fut premier médecin , il donna à la cour un ſpécacle rare & ſingulier , un exemple qui non-ſeulement n'y a pas été ſuivi , mais peut-être y a été blâmé ; il diminua beaucoup les revenus de ſa charge. Il ſe retrancha ce que les autres médecins de la cour , ſes ſubalternes , payoient pour leurs ſermens ; il abolit des tributs qu'il

B ij

trouvoit établis sur les nominations aux chaires royales de professeur en médecine dans les différentes universités , & sur les intendances des eaux minérales du royaume. Il se frustra lui-même de tout ce que lui avoit préparé , avant qu'il fût en place , une avarice ingénieuse & inventive , dont il pouvoit assez innocemment recueillir le fruit , & il ne voulut point que ce qui appartenoit au mérite, lui pût être disputé par l'argent , rival trop dangereux & trop accoutumé à vaincre. Le roi , en faisant la maison de feu monseigneur le duc de Berry , donna à M. Fagon la charge de premier médecin de ce prince , pour la vendre à qui il voudroit : ce n'étoit pas une somme à mépriser ; mais M. Fagon ne se démentit pas ; il représenta qu'une place aussi importante ne devoit point être vénale , & la fit tomber à feu M. de la Carliere , qu'il en jugea le plus digne.

La surintendance du jardin royal avoit été détachée de la charge de premier médecin , & unie à la surintendance des bâtimens qu'avoit M. Colbert. Le premier

médecin n'avoit plus que la surintendance des exercices du jardin , sans la nomination des places. Quand M. de Villacerf eut quitté , en 1698 , la surintendance des bâtimens , M. Fagon obtint du roi , que celle du jardin royal seroit réunie à la charge de premier médecin , en laissant néanmoins au surintendant des bâtimens , la disposition des fonds nécessaires à l'entretien du jardin. Il eût pu facilement se faire accorder aussi cette disposition , & tout autre ne l'eût pas négligée ; mais ces sortes d'avantages ne touchent pas tant ceux qui ne seroient précisément qu'en bien user.

Il a toujours eu une tendresse particulière pour ce jardin , qui avoit été son berceau. Ce fut dans la vue de l'enrichir , & d'avancer la botanique , qu'il inspira au roi le dessein d'envoyer M. de Tournefort en Grece , en Asie & en Egypte. Quand les fonds destinés au jardin manquoient dans des tems difficiles , M. Fagon y suppléoit , & n'épargnoit rien , soit pour conserver les plantes étrangères dans un climat peu favorable , soit pour en acqué-

B iij

rir de nouvelles , dont le transport coûtoit beaucoup. Ce petit coin de terre ignoroit presque sous sa protection les malheurs du reste de la France.

Il avoit aussi beaucoup d'affection pour la faculté de médecine de Paris , dont il étoit membre ; elle trouvoit en lui , dans toutes les occasions , un agent fort zélé auprès du roi ; il maintenoit en vigueur les privilèges qui lui ont été accordés , & que des usages contraires , si on les toléroit , aboliroient aisément , même sous quelqu'apparence du bien public. Peut-être dans des cas particuliers n'a-t-il été que trop ferme en faveur de sa faculté , contre ceux qui n'en étoient pas ; mais tous les cas particuliers seroient d'une discussion infinie , & les exceptions d'une dangereuse conséquence. Si la loi est juste en général , il faut lui passer quelques applications malheureuses.

On peut juger par-là que M. Fagon n'aura pas fait beaucoup de grace aux empiriques. Ces sortes de médecins , d'autant plus accredités , qu'ils sont moins médecins , & qui ordinairement se font

un titre , ou d'un savoir incompréhensible & visionnaire, ou même de leur ignorance , ont trop souvent puni la crédulité de leurs malades ; & malgré l'amour des hommes pour l'extraordinaire, malgré quelques succès de cet extraordinaire, un sage préjugé est toujours pour la règle.

Ce n'est pas que M. Fagon rejetât tout ce qui s'appelle secrets ; au contraire, il en a fait acheter plusieurs au roi ; mais il vouloit qu'ils fussent véritablement secrets , c'est-à-dire inconnus jusques-là, & d'une utilité constante. Souvent il a fait voir à des gens, qui croyoient posséder un trésor, que leur trésor étoit déjà public ; il leur monroit le livre où il étoit renfermé ; car il avoit une vaste lecture, & une mémoire qui la mettoit toute entière à profit.

Aussi , pour être parvenu à la première dignité de sa profession, ne s'étoit-il nullement relâché du travail qui l'y avoit élevé. Il vouloit la mériter encore de plus en plus, après l'avoir obtenue. Les fêtes, les spectacles, les divertisse-

mens de la cour, quoique souvent dignes de curiosité, ne lui caufoient aucune distraction ; tout le tems où son devoir ne l'attachoit pas auprès de la personne du roi, il l'employoit ou à voir des malades, ou à répondre à des consultations, ou à étudier. Toutes les maladies de Versailles lui passoient par les mains ; & sa maison ressembloit à ces temples de l'antiquité, où étoient en dépôt les ordonnances & les recettes qui convenoient aux maux différens. Il est vrai que les suffrages des courtisans, en faveur de ceux qui sont en place, sont assez équivoques, qu'on croyoit faire sa cour de s'adresser au premier médecin, qu'on s'en faisoit même une espèce de loi ; mais heureusement pour les courtisans, ce premier médecin étoit aussi un grand médecin.

Il avoit besoin de l'être pour lui-même ; il étoit né d'une très-foible constitution, sujet à de grandes incommodités, sur-tout à un asthme violent. Sa santé, ou plutôt sa vie, ne se soutenoit que par une extrême sobriété, par un régime presque superstitieux, & il pouvoit donner pour preuve de son habileté, qu'il vivoit.

Après la mort du roi, il se retira au jardin royal, dont il avoit conservé la surintendance. Son art céda enfin à une nécessité inévitable ; il mourut le 11 mars 1718, âgé de près de 80 ans.

L'académie des sciences l'avoit choisi en 1699, pour être un de ses honoraires.

Outre un profond savoir dans sa profession, il avoit une érudition très-variée, le tout paré & embelli par une facilité agréable de bien parler. La raison même ne doit pas dédaigner de plaire, quand elle le peut. Il étoit attaché à ses devoirs jusqu'au scrupule, & quelquefois au milieu de douleurs assez vives, il ne laissoit pas d'être auprès du roi dans le tems où il y devoit être ; l'assiduité d'un homme aussi désintéressé, & qui, au lieu de demander, refusoit, n'étoit pas celle d'un courtisan. Quelquefois il ne se défoit pas assez des instructions qu'il recevoit dans les choses de son ministère ; car il étoit dans un poste trop élevé pour avoir la vérité de la première main, & l'amour qu'il se sentoît pour la justice, le témoignage qu'il s'en rendoit, l'attachoit beaucoup aux idées

qu'il avoit prises. Il a toujours souffert ses longues & cruelles infirmités avec tout le courage d'un sage physicien , qui fait à quoi la machine du corps humain est sujette , & qui pardonne à la nature.

Il avoit épousé Marie Nozereau , dont il a laissé deux fils ; l'aîné , évêque de Lombez ; & le second , conseiller d'état.

É L O G E

DE M. L'ABBÉ

DE LOUVOIS.

CAMILLE LE TELLIER naquit, le 11 avril 1675, de Michel le Tellier, marquis de Louvois, ministre d'état, & de dame Anne de Souvré. Il étoit leur quatrième fils, & fut destiné de bonne heure à l'église. Des bénéfices considérables suivirent promptement cette destination. De plus, dès l'âge de neuf ans il fut pourvu de la charge de maître de la librairie, à laquelle M. de Louvois en fit unir deux autres en sa faveur, celle de garde de la bibliothèque du roi, & celle d'intendant & de garde du cabinet des médailles. Tout le tournoit du côté des sciences, & heureusement ses inclinations & ses dispositions naturelles s'y accorderoient.

On alla chercher pour lui les maîtres que la voix de la renommée indiquoit; tous ceux qui brilloient le plus dans la littéra-

ture, & qu'on ne pouvoit pas lui attacher de si près, on les attiroit chez lui; ou plutôt on les y admettoit; car il n'étoit guere besoin de violence ni d'adresse, pour les mettre en liaison avec le fils d'un ministre tel que M. de Louvois. Ils n'arrivoient là que parés de tout ce qu'ils avoient de plus exquis, ils y apportoient les prémices de leurs ouvrages, leurs projets, leurs réflexions, le fruit de leurs longues lectures; & le jeune homme, qu'ils vouloient instruire, & à qui ils ne cherchoient guere moins à plaire, n'étoit nourri que de sucs & d'extraits les plus fins & les plus agréables. Il fit des exercices publics sur Virgile, Homere & Théocrite, qui répondirent à une si excellente éducation; aussi M. Baillet ne l'oublia-t-il pas dans son livre des enfans célèbres par leur savoir: cet enfant avoit bien des titres pour y tenir une place.

Il achevoit sa premiere année de philosophie en 1691, lorsqu'il perdit, avec beaucoup de douleur, M. de Louvois son pere. Il prouva bien que ses études, jusques-là, n'avoient pas été forcées; il les
 continua

continua avec la même ardeur , & embrassa même celles qui ne lui étoient pas absolument nécessaires : il apprit de M. de la Hire , la géométrie ; & de M. du Verney , l'anatomic. Il ne crut pas , ce que d'autres auroient cru volontiers en sa place , que son nom , sa richesse , le crédit d'une famille très - puissante , fussent un mérite suffisant.

Dans son cours de théologie , il trouva un concurrent redoutable , M. l'abbé de Soubize , aujourd'hui cardinal de Rohan. Il se mit entr'eux une émulation , dont ils profiterent tous deux ; & par une espèce de reconnoissance de l'utilité dont ils avoient été l'un à l'autre , ils contractèrent une étroite liaison.

Après que M. l'abbé de Louvois eut terminé cette carrière , en recevant le bonnet de docteur en Sorbonne , feu M. l'archevêque de Rheims , son oncle , lui donna de l'emploi dans son diocèse , pour le former aux affaires ecclésiastiques. L'école étoit bonne , mais sévère , & à tel point , qu'elle eût pu le corriger des défauts même que l'on reprochoit au prélat qui le formoit.

Ce fut dans l'assemblée du clergé, tenue en 1700, à laquelle présida l'archevêque de Rheims, que M. l'abbé de Louvois parut pour la première fois sur un grand théâtre. Son caractère y fut généralement goûté ; on retrouvoit en lui la capacité, le savoir, l'esprit de gouvernement, enfin toutes les bonnes qualités de son oncle, accompagnées de quelques autres qu'il pouvoit avoir apprises de lui, mais qu'il n'en avoit pas imitées.

Vers la fin de la même année, il partit pour l'Italie. Il y fut reçu par les princes & les gouverneurs, en fils de M. de Louvois, & en frère de M. de Barbezieux, secrétaire d'état de la guerre ; & par les savans & les illustres, en homme déjà fort instruit, & digne de leur commerce. Il fit par-tout, & principalement à Rome, une dépense aussi noble que son nom la demandoit ; il y joignoit une extrême politesse ; & ce qui acheva de lui gagner les cœurs des Italiens, leurs manières mêmes, qu'il sut prendre en assez peu de tems, quoique François.

Il chercha dans toute l'Italie les bons

livres qu'il savoit qui manquoient à la bibliothèque du roi , & il en acheta environ 3000 volumes , qu'il fit apporter en France. Dans le cours de son voyage , il eut la douleur d'apprendre la mort de M. de Barbezieux , arrivée en 1701.

Après son retour d'Italie, il reprit, sous M. l'archevêque de Rheims , l'administration de ce grand diocèse. Il fut plusieurs années grand-vicaire & official ; mais le prélat étant mort en 1710 , M. l'abbé de Louvois sentit plus que jamais par tant de pertes importantes, combien il est à propos d'avoir un mérite qui soit à soi.

Quoiqu'il se fût toujours conduit avec sagesse entre les deux partis qui , depuis un siècle , font tant de bruit dans l'église, l'archevêque, peu favorable au plus puissant des deux, lui avoit rendu son neveu fort suspect. M. l'abbé de Louvois eut beau garder toute la modération , que l'obscurité des matieres , & l'esprit du christianisme sembleroient exiger de tout le monde , on ne s'en contenta pas , & les canaux par où passaient les graces ecclésiastiques , paroissoient mal disposés à son égard. Il

n'en espéra plus aucune , & ne renonça pourtant pas au genre de vie qui convenoit aux espérances qu'il n'avoit plus. Il n'eût pas été trop extraordinaire , que le grand monde dans lequel il étoit né , beaucoup de liaisons différentes , l'oisiveté , une liberté entière , l'inutilité de la contrainte , eussent changé fort sensiblement ses premières allures.

Le talent naturel qu'il avoit pour les affaires , fut du moins occupé à gouverner celles de madame de Louvois sa mere, qui, par leur étendue , leur nombre & leur importance, demandoient en quelque sorte un ministre , & le talent des sciences se tourna principalement du côté de la bibliothèque du roi , qu'il s'appliqua fort à embellir. Il l'augmenta non - seulement de plus de 30000 imprimés , mais d'un grand nombre de manuscrits , dont les plus considérables sont ceux de feu M. l'archevêque de Rheims , de MM. Favre, Bigot , Thevenot , de Ganieres , d'Hozier.

Dès l'année 1699 , il étoit entré dans cette académie , en qualité d'honoraire.

Il n'y étoit pas étranger , après les leçons qu'il avoit reçues de quelques uns des principaux sujets de la compagnie , & l'on reconnut qu'il avoit bien appris d'eux la langue , ou plutôt les différentes langues du pays. Il entra ensuite & dans l'académie françoise , en 1706 , & dans celle des inscriptions , en 1708 : si l'on y joint la Sorbonne , qui étoit , pour ainsi dire , sa patrie , on verra qu'il étoit , en fait de sciences , une espece de cosmopolite , un habitant du monde savant.

Après la mort du feu roi , M. l'abbé de Louvois redevint un sujet propre à la prélature. Aussi fut-il nommé , en 1717 , à l'évêché de Clermont ; mais sa santé , qui , malgré son peu d'âge & la force apparente de sa constitution , devenoit fort mauvaise , l'empêcha d'accepter cette place. Il sentoit déjà des atteintes de la pierre. Quand il en fallut venir à l'opération , il s'y prépara comme à une mort certaine ; & en effet , après l'avoir soufferte , il mourut le 5 novembre 1718 , dans toutes les dispositions les plus édifiantes.

Tout ce qu'on peut désirer de plus sage

30 *Éloge de M. l'Abbé de Louvois.*

& de plus sensé dans un testament, se trouve dans le sien, des legs aux pauvres, à ses abbayes, à ses domestiques, à ceux de ses amis, dont la fortune étoit trop médiocre; tous créanciers à qui les loix ne donnent point d'action, & qui ne le font qu'autant que les débiteurs ont des sentimens de vertu.

 É L O G E

DE MONSIEUR

DE MONTMORT.

PIERRE REMOND DE MONTMORT naquit à Paris le 27 octobre 1678, de François Remond, écuyer sieur de Breviande, & de Marguerite Rallu. Il étoit le second de trois freres.

Après le college, on le fit étudier en droit, parce qu'on le destinoit à une charge de magistrature, pour laquelle il avoit beaucoup d'aversion. Son pere étoit fort sévere & fort absolu; & lui, fort ennemi de la contrainte, d'un esprit assez haut, ardent pour tout ce qu'il vouloit, courageux pour prendre les moyens d'y réussir. Las du droit & de la maison paternelle, il se sauva en Angleterre, dès que la paix de Riswick eut rendu l'Europe libre aux François; il passa dans les Pays-Bas, & de-là en Allemagne, chez M. de Chamoy son parent, pléni-

potentiaire de France, à la diete de Ratisbonne.

Ce fut là que *la Recherche de la Vérité* lui tomba entre les mains. On ne lit guere ce livre-là indifféremment, quand on est d'un caractère qui donne prise à la philosophie; il faut presque nécessairement, ou se rendre au système, ou se croire assez fort pour le combattre. M. de Montmort s'y rendit absolument, & en éprouva les deux bons effets inséparables; il devint philosophe & véritable chrétien.

Il revint en France en 1699, & deux mois après son retour, son pere mourut & le laissa, à l'âge de 22 ans, maître d'un bien assez considérable, & de lui-même; mais *la Recherche de la Vérité*, & les autres ouvrages de la même main, les conseils de l'auteur qui l'avoient engagé dans l'étude des mathématiques, prévirent les périls d'un état si agréable. Il n'avoit pas des goûts foibles, ni des demi-volontés; il se plongea entièrement dans les exercices d'une piété sincere, dans la philosophie, & dans les mathé-

matiques ; il vivoit dans un désert , puisqu'il ne voyoit plus que ses pareils , surtout le pere Malebranche , son maître , son guide , & son intime ami.

En 1700 il fit un second voyage à Londres , & il étoit beaucoup plus digne de le faire. Il n'avoit été en Angleterre , la premiere fois , que pour sortir de France ; & alors il y alla pour voir un pays si fertile en savans ; il osa dès ce tems-là rendre visite à M. Newton.

C'étoit de M. Carré & de M. Guisnée , qu'il avoit appris les premiers élémens de géométrie & d'algebre , & rien de plus. Il n'avoit fallu que lui ouvrir la route ; une grande pénétration d'esprit naturelle , & la premiere ardeur d'une jeunesse fort vive , appliquées toutes deux ensemble , & sans interruption à un seul objet , devoient faire , & firent effectivement un chemin prodigieux. M. de Montmort se ménagea encore un secours très-utile ; il s'associa M. Nicole , jeune homme qui avoit déjà quelque teinture de géométrie , & qui promettoit beaucoup ; ils s'instruisoient l'un l'autre , s'éclaircissent,

s'animoient , se communiquoient du goût & de la passion. Dans ce cas-là , le compagnon d'un travail le rend plus tendu , & cependant plus agréable : ils passerent trois ans dans l'ivresse du plaisir des mathématiques ; ils pénétrèrent jusque dans le calcul intégral , qui les piquoit d'autant plus , qu'il étoit plus épineux , & moins connu ; mais toute cette facilité fut troublée , quoiqu'elle ne parût pas devoir être fort exposée à la jalousie de la fortune.

On avoit revêtu d'un canonicat de Notre-Dame de Paris , le frere cadet de M. de Montmort , sans trop consulter son inclination ; il voulut renoncer à l'état ecclésiastique , & se donner pour successeur , ou M. de Montmort , s'il le vouloit être , ou un autre à qui les suffrages des gens de bien n'étoient pas si favorables. Ils agirent auprès de M. de Montmort , pour le résoudre à prendre le canonicat , lui qui vivoit déjà comme le meilleur ecclésiastique du monde. Il n'avoit à leur opposer que l'assujettissement pénible & perpétuel de la vie de chanoine , très-

adouci, à la vérité, par l'usage ordinaire, mais dont il voudroit porter tout le poids; & dans le fond, il étoit retenu aussi par ses cheres mathematiques, qui devoient souffrir beaucoup de son assiduité au chœur. Mais enfin sa délicatesse de conscience, même pour autrui, lui fit tout surmonter. Il fut chanoine, & le fut à toute rigueur. Les offices du jour n'avoient nulle préférence sur ceux de la nuit, ni les assiduités utiles sur celles qui n'étoient que de piété. Seulement le peu de tems qui pouvoit être de reste, étoit soigneusement ménagé pour ce qu'il aimoit.

Il avoit reçu de la nature des inclinations nobles, généreuses & bienfaisantes, & tout ce qui pouvoit les porter à un haut degré de perfection se reunissoit en lui; la philosophie, la religion, les engagements encore plus étroits de l'état ecclésiastique. Il faisoit imprimer à ses frais des livres d'autrui, qui, quoique bons, n'eussent pas trop été recherches par les libraires, comme celui de M. Guisnée, sur l'*application de l'Algebre à la géométrie*, ou des ouvrages rares, qui par certaines

circonstances ne se fussent pas aisément répandus ; comme le traité de M. Newton, sur la *quadrature des courbes* : il marquoit ou faisoit religieuses des filles, qui fauto de bien, n'eussent trouvé que des amans, & pas même des monasteres ; & pourvu que les besoins ne fussent pas tout-à-fait disproportionnés à son pouvoir, il ne manquoit jamais, ni à l'amour des sciences, ni à celui du prochain. Cependant il faut avouer qu'au milieu de la douceur inséparable des bonnes actions, il n'étoit point pleinement content ; sa vic rigoureuse de chanoine, sur laquelle il ne se faisoit aucun quartier, le gênoit trop ; il ne sentoit point qu'il fût où il auroit voulu être.

Vers la fin de 1704, il acheta la terre de Montmort. A celle de Mareuil qui est dans le voisinage, demouroit madame la duchesse d'Angoulême, qui par un paradoxe chronologique, étoit bru de Charles IX, mort il y avoit alors cent trente ans. M. de Montmort alla rendre ses respects à cette princesse, & il vit chez elle mademoiselle de Romicourt sa petite-niece

niece & sa filleule. Après cette visite, son canonicat lui fut plus à charge que jamais, & enfin il se défit de l'importune prébende, pour pouvoir prétendre à cette demoiselle, dont il étoit toujours plus touché, parce qu'il la connoissoit davantage, & il l'épousa en 1706, au château de Marcueil. Avant le mariage, & malgré une extrême envje de conclure, il lui déclara de lui-même, & sans aucune nécessité, qu'il avoit dépensé vingt-cinq mille écus de son bien, tant il avoit peur de tromper, même en cette occasion où l'usage autorise les tromperies, en ne les punissant pas par le déshonneur qu'elles mériteroient. Il fut facile de juger à quoi ces vingt-cinq mille écus avoient été employés; sans cela on n'auroit jamais su jusqu'où il avoit poussé la générosité, ou la charité chrétienne; & il arriva qu'une vertu fut trahie par une autre.

Etant marié, il continua sa vie simple & retirée, & d'autant plus que par un bonheur assez singulier, le mariage lui rendit sa maison plus agréable. Les ma-

rhématiques en profiterent. Plein de différentes vues, il se fixa sur une matière toute neuve; car le peu que MM. Pascal & Huiguens en avoient effleuré, ne l'empêchoit pas de l'être, & il se mit à en composer un ouvrage qui ne pouvoit manquer d'être original. Feu M. Bernoulli avoit eu à peu près le même dessein, & l'avoit fort avancé; mais rien n'en avoit paru.

L'esprit du jeu n'est pas estimé ce qu'il vaut. Il est vrai qu'il est un peu déshonoré par son objet, par son motif, & par la plupart de ceux qui le possèdent; mais du reste, il ressemble assez à l'esprit géométrique. Il demande aussi beaucoup d'étendue pour embrasser à la fois un grand nombre de différens rapports, beaucoup de justesse pour les comparer, beaucoup de sûreté pour déterminer le résultat des comparaisons, & de plus, une extrême promptitude d'opérer. Souvent les plus habiles joueurs ne jugent qu'en gros, & avec beaucoup d'incertitude, sur-tout dans les jeux de hasard, où les paris qu'il faut prendre dépendent

du plus ou moins d'apparence , que certains cas arrivent , ou n'arrivent pas. On sent assez que ces différens degrés d'apparence ne sont pas faciles à évaluer ; il semble que ce seroit mesurer des idées purement spirituelles , & leur appliquer la règle & le compas. Cela ne se peut qu'avec des raisonnemens d'une espece particulière , très-fins , très-glissans , & avec une algebre inconnue aux algébristes ordinaires. Aussi ces sortes de sujets n'avoient-ils point été traités ; c'étoit un vaste pays inculte , où à peine voyoit-on cinq ou six pas d'hommes. M. de Montmort s'y engagea avec un courage de Christophe Colomb , & en eut aussi le succès. Ce fut en 1708 qu'il donna son *Essai d'Analyse sur les jeux de hasard* , où il découvroit ce nouveau monde aux géometres. Au lieu des courbes qui leur sont familières , des sections coniques , des cycloïdes , des spirales , des logarithmiques , c'étoient le pharaon , la bassette , le lansquenet , l'ombre , le trictrac , qui paroïssent sur la scene assujettis au calcul , & domptés par l'algebre.

D ij

Dans ce même tems un autre jeune géometre tourna ses vues de ce même côté; c'est M. Nicolas Bernoulli, neveu des deux célèbres Jacques & Jean Bernoulli. Jacques qui étoit mort, avoit laissé un manuscrit imparfait, intitulé, *De Arte conjectandi*; & quand le neveu soutint, à Basle, en 1709, sa these de docteur en droit, il prit pour sujet *de Arte conjectandi in jure*. Comme il étoit habile géometre, aussi-bien que juriconsulte, il ne put s'empêcher de choisir dans le droit une matiere qui admît de la géométrie. Il traitoit du prix où l'on doit légitimement mettre des rentes viageres & des usufruits, selon les différens âges, du tems où un absent doit être censé mort, des assurances entre marchands, de la probabilité des témoignages, &c. Il appliquoit à tout cela les principes de son oncle, qui lui étoient connus; & ensuite, entraîné par le charme de la nouveauté & de la difficulté, il s'enfonça dans les mêmes théories que M. de Montmort. Cette conformité de goûts & d'études fit naître entre eux l'amitié & l'émulation. M. Ber-

noulli vint à Paris , & M. de Montmort l'emmena chez lui à sa campagne , où ils passèrent trois mois dans un combat continuel de problèmes dignes des plus grands géomètres. Il s'agissoit toujours d'estimer les hasards , de régler des paris , de calculer ce qui se déroboit le plus au calcul. Leurs journées passaient comme des momens , grace à ces plaisirs , qui ne sont pourtant pas compris dans ce qu'on appelle ordinairement les plaisirs.

Les problèmes qui occupoient ces deux géomètres , conduisent nécessairement à des combinaisons très-complicées , & à des suites de nombres formées selon certaines conditions , & composées d'une infinité de termes , dont tantôt il falloit trouver les sommes finies , ou infinies ; tantôt , ce qui est souvent plus difficile , les sommes d'un nombre déterminés de termes ; tantôt un terme quelconque.

La théorie de ces suites infinies est une clef de la plus sublime géométrie des courbes ; car elles se résolvent en des suites conditionnées d'une certaine maniere , & leurs circonférences , ou les espaces qu'el-

les renferment font des sommes de ces suites. Mais, outre ces usages savans, les théories de M. de Montmort en peuvent encore avoir une infinité de politiques & de civils. Le chevalier Petty, Anglois, a fait voir, dans son *Arithmétique politique*, combien de connoissances nécessaires au gouvernement, se réduisent à des calculs du nombre des hommes, de la quantité de nourriture qu'ils doivent consumer, du travail qu'ils peuvent faire, du tems qu'ils ont à vivre, de la fertilité des terres, de la quantité des naufrages dans les navigations, &c. Ces connoissances, & beaucoup d'autres pareilles, étant acquises par l'expérience, & posées pour fondemens, combien de conséquences en tireroit un habile ministre pour la perfection de l'agriculture, pour le commerce tant intérieur qu'extérieur, pour les colonies, pour le cours de l'argent, &c! Mais il faudroit qu'il passât par les combinaisons & par les suites de nombres, à moins qu'un grand génie naturel ne le dispensât d'une marche si lente & si pénible, sans compter que la nature des affaires

ne demande pas la précision géométrique. Enfin, il est certain, & les peuples s'en convaincront de plus en plus, que le monde politique, aussi-bien que le physique, se règle par poids, nombre & mesure.

Après le livre de M. de Montmort, il en parut un en Angleterre, sur la même matière, intitulé, *De mensura Sortis*. Il est de M. Moivre, fameux géometre, que la France a droit, puisqu'il est François, de revendiquer sur l'Angleterre, d'ailleurs fort riche. Je ne dissimulerai point que M. de Montmort fut vivement piqué de cet ouvrage, qui lui parut avoir été entièrement fait sur le sien, & d'après le sien. Il est vrai qu'il y étoit loué, & n'étoit-ce pas assez, dira-t-on ? Mais un seigneur de fief n'en quittera pas, pour des louanges, celui qu'il prétend lui devoir foi & hommage des terres qu'il tient de lui. Je parle selon sa prétention, & ne décide nullement s'il étoit en effet le seigneur.

M. de Montmort, voisin, à sa campagne, de madame la duchesse d'Angoulême, s'étoit fort attiré son estime & sa confiance ;

peut-être aussi avoit-il pour elle une forte de reconnoissance de ce que son mariage étoit heureux. Après qu'elle eut vendu sa terre de Mareuil, pour l'arrangement de ses affaires, il lui offrit la plus belle partie du château de Montmort, pour sa demeure, & elle l'accepta. Elle y fut trois ans, au bout desquels elle mourut en 1713, ayant encore augmenté de dix ans la merveille d'être belle-fille de Charles IX. Elle laissa son hôte chargé d'une lettre pour le roi, & son exécuteur testamentaire. Il fallut que le philosophe allât à Versailles, & ce qui est encore plus terrible, au palais, & fort souvent; car il se trouva sur les bras deux procès, que le testament avoit fait naître. Il avoit pour les affaires la double haine & d'honnête homme & de savant; cependant il en fit parfaitement son devoir, & gagna les deux procès. En comparaison de ces sortes d'honneurs funebres, qu'il rendit à la mémoire de la princesse, les obsèques, dignes d'elle, qu'il lui fit faire, & l'építaphe qu'il composa, ne méritent pas d'être comptés.

En 1714, il fit une nouvelle édition de

ses jeux de hasard , très-considérablement augmentée , & enrichie de son commerce épistolaire avec MM. Bernoulli , oncle & neveu , sur-tout avec le neveu , qui ne respiroit alors , comme lui , que combinaisons & suites infinies de nombres.

Ce n'étoit pas seulement avec ces deux illustres mathématiciens qu'il étoit en commerce , mais avec tous les autres de l'Europe : MM. Newton , Leibnitz , Halley , Craige , Taylor , Herman , Poleni. Tous les plus grands noms dans ce genre composoient la liste de ses amis. Il apprenoit par eux les nouvelles les plus fraîches des mathématiciens , leurs vues particulières , leurs projets d'ouvrages , leurs réflexions sur ce qui paroissoit au jour , l'histoire anecdote des sciences ; il recevoit & rendoit des solutions de problèmes difficiles , des jugemens raisonnés , des dissertations méditées avec soin. Un géometre médiocre auroit été souvent fort embarrassé de pareils commerces ; pour lui , il ne pouvoit l'être que quand il falloit se ménager entre des savans brouillés ensemble , comme

dans la querelle qui s'éleva sur l'invention des nouveaux calculs , & dont nous avons parlé en 1716. D'un côté étoit toute l'Angleterre en armes pour M. Newton , & de l'autre, M. Leibnitz, & après sa mort, M. Jean Bernoulli , qui , aussi bien que Jacques son frere , ayant pris les premières idées de ces calculs dans des écrits de M. Leibnitz , où tout autre qu'eux ne les eût pas prises , les avoit poussées si loin , qu'il y pouvoit prendre le même intérêt que M. Leibnitz. M. Bernoulli seul , comme le fameux Coclès , soutenoit sur le pont toute l'armée Angloise. On en étoit venu aux grandes hostilités , à des défis de problèmes , & M. de Montmort, toujours posté entre les deux partis ennemis , dont chacun tâchoit de l'attirer à soi , reconnu presque pour juge en quelques occasions , avoit besoin de toute sa sagesse. Il étoit peut-être plus lié avec les Anglois , qu'il connoissoit personnellement ; cependant il se maintint parfaitement neutre , en usant du seul artifice qui pût réussir : il disoit toujours vrai de part & d'autre , mais du ton qui fait passer la vérité. Les savans ,

avec qui il a eu le commerce le plus étroit, sont MM. Bernoulli, oncle & neveu, & M. Taylor.

En 1715 il fit un troisieme voyage en Angleterre, pour y observer l'éclipse solaire qui devoit être totale à Londres. La société royale ne le voulut pas laisser partir sans se l'être acquis, & sans l'avoir reçu dans son corps.

A quelque point que cet honneur le flattât, il ne le séduisit pourtant pas en faveur des *attractions*, abolies, à ce qu'on croyoit, par le cartésianisme, & ressuscitées par les Anglois, qui cependant se cachent quelquefois de l'amour qu'ils leur portent. M. de Montmort eut de grandes querelles sur ce sujet, avec M. Taylor son ami particulier, & lui composa même, avec soin, une assez longue dissertation, par laquelle il renvoyoit les attractions dans le néant, d'où elles tâchoient de sortir. M. Taylor y répondit peu de tems après. Il est certain que si l'on veut entendre ce qu'on dit, il n'y a que des impulsions; & si on ne se soucie pas de l'entendre, il y a des attractions, & tout

ce qu'on voudra ; mais alors la nature nous est si incompréhensible , qu'il est peut-être plus sage de la laisser là pour ce qu'elle est.

M. de Montmort , pour remplir quelque devoir de membre de la société royale de Londres , lui envoya un grand écrit fort curieux & fort profond , sur les suites infinies qu'elle fit imprimer dans ses *Transactions* , en 1717. M. Taylor , très-versé aussi dans cette matiere , comme il paroît par son traité de *methodo Incrementorum* , y fit une addition ; ce qui marquoit entre deux géometres vivans , une liaison assez tendre , & une espèce de fraternité.

M. de Montmort destinoit aussi un pareil morceau à l'académie des sciences , où il avoit été reçu associé libre en 1716 ; mais étant venu de sa campagne à Paris , au mois de septembre 1719 , pour des affaires , il fut pris de la petite-vérole , qui faisoit alors beaucoup de ravage , & en mourut le 7 octobre suivant.

Quand il fut extrêmement mal , & que , selon la coutume , on l'envoya recommander aux prieres de trois paroisses ,
dout

dont il étoit seigneur, les églises retentissoient des gémiffemens & des cris des payfans. Sa mort fut honorée de la même oraison funebre, éloges les plus précieux de tous, tant parce qu'aucune contrainte ne les arrache, que parce qu'ils ne se donnent ni à l'esprit, ni au savoir; mais à des qualités infiniment plus estimables.

Il travailloit depuis un tems à l'*Histoire de la Géométrie*. Chaque science, chaque art devoit avoir la sienne. Il est très-agréable, & ce plaisir renferme beaucoup d'instruction, de voir la route que l'esprit humain a tenue, & pour parler géométriquement, cette espèce de progression, dont les intervalles sont d'abord extrêmement grands, & vont ensuite naturellement en se serrant toujours de plus en plus. L'histoire de la géométrie ancienne avoit été d'une discussion & d'une recherche fort pénible; & il eût fallu beaucoup travailler pour ne rien apprendre que des méthodes embarrassées qui ont conduit les plus grands génies à ce qui n'est présentement qu'un jeu. La géométrie moderne, dont l'époque est à Descartes,

qui a changé la face de tout , eût été plus agréable & plus intéressante , mais en même tems plus dangereuse à traiter. Non-seulement les particuliers , mais les nations mêmes ont des jalousies. Heureusement M. de Montmort étoit assez intelligent & assez laborieux pour la première partie de son ouvrage ; assez instruit & assez équitable pour la seconde. Il n'étoit pas encore fort avancé. Pourroit-il avoir un digne successeur !

Le fort de son travail n'étoit qu'à la campagne , où il passoit la plus grande partie de l'année ; la vie de Paris lui paroïssoit trop distraite pour des méditations aussi suivies que les siennes. Du reste , il ne craignoit pas les distractions en détail. Dans la même chambre où il travailloit aux problèmes les plus embarrassans , on jouoit du clavecin , son fils couroit & le lutinoit , & les problèmes ne laissoient pas de se résoudre. Le pere Malebranche en a été plusieurs fois témoin avec étonnement. Il y a bien de la force dans un esprit qui n'est pas maîtrisé par les impressions du dehors , même les plus légères.

Il faisoit volontiers les honneurs de Paris aux savans étrangers, qui la plupart s'adrescoient d'abord à lui. Quoique vif, & sujet à des coleres d'un moment, surtout quand on l'interrompoit dans ses études pour lui parler d'affaires, il étoit fort doux, & à ces coleres succédoit une petite honte, & un repentir gai. Il étoit bon maître, même à l'égard de domestiques qui l'avoient volé; bon ami, bon mari, bon pere, non-seulement pour le fond des sentimens; mais, ce qui est plus rare, dans tout le détail de la vie.

É L O G E
DE MONSIEUR
R O L L E.

MICHEL ROLLE naquit à Ambert, petite ville de la Basse-Auvergne, le 21 avril 1652. Son pere, marchand peu aisé, après lui avoir fait bien apprendre à écrire, & un peu d'arithmétique, le mit chez un notaire, & ensuite chez différens procureurs du pays, pour le former aux affaires & à la pratique, qui devoient être le principal fonds de sa subsistance. Mais il se lassa bien-tôt de ces sortes d'occupations, qui en effet ne sont pas médiocrement dégoûtantes, pour qui n'y est pas appelé par la nature; & à l'âge de vingt-trois ans il vint à Paris, avec la seule ressource d'écrire assez bien, pour en pouvoir donner des leçons.

Le peu d'arithmétique qu'il savoit, & qui est communément joint à cette pro-

feſſion , étoit une foible ſemence qui germa bien vite chez lui par la bonne diſpoſition du terroir. Il entra plus avant , & toujours plus avant dans la ſcience des nombres ; & enfin , ſans avoir eu l'intention & preſque ſans s'en appercevoir , il ſe trouva conduit juſqu'à l'algebre. C'étoit-là où la nature le vouloit. Il s'enfonça dans la plus abstraite analyſe ; la difficulté n'étoit que de trouver du tems : ſa profeſſion , devenue d'autant plus néceſſaire , qu'il étoit déjà chargé de famille , l'occupoit beaucoup ; mais tout ce qu'elle pouvoit lui laiſſer de loifir , tout ce qu'il pouvoit dérober à ſon ſommeil , la paſſion dominante le prenoit , & l'on fait que les paſſions font toujours leur part aſſez bonne.

Feu M. Ozanam avoit propoſé ce problème : *Trouver quatre nombres tels que la différence de deux quelconques , ſoit un carré , & que la ſomme de deux quelconques des trois premiers , ſoit encore un carré.* Il avoit ajouté que le moindre de ces nombres n'auroit pas moins de cinquante chiffres , & qu'il ne croyoit pas qu'on en

E iij

lût trouver de plus petits. M. Rolle , en 1682 , c'est-à-dire , âgé de trente ans , résolut le problème par quatre formules algébriques , qui exprimoient les quatre nombres , & n'avoient que deux inconnues ou indéterminées ; telles qu'en supposant d'abord , que la première étoit un , & la seconde deux , ce qui est la plus simple des suppositions , il venoit quatre nombres conditionnés , comme on les demandoit , & qui n'avoient chacun que sept chiffres , au lieu de cinquante ; espèce d'insulte savante qu'on faisoit au problème. M. Rolle donnoit de plus la manière d'avoir dix millions de fois mille milliers de résolutions , dans lesquelles le plus grand nombre n'auroit pas cinquante chiffres ; insulte infiniment redoublée. Aussi-tôt M. Colbert , qui avoit des espions pour découvrir le mérite caché ou naissant , déterra M. Rolle dans l'extrême obscurité où il vivoit , & lui donna une gratification qui devint ensuite une pension fixe.

Encouragé par une récompense si prompte , & en quelque sorte si prévenante ,

& plus encore par la gloire d'un début si brillant , il se dévoua entièrement à l'algebre , & y fit de si grands progrès , qu'en 1685 , trois ans seulement après que son nom eut paru pour la première fois , il fut reçu dans l'académie des sciences , pour y tenir une place qu'un autre eût peut-être eu de la peine à remplir.

Il n'y a point d'habiles mathématiciens qui ne sachent beaucoup d'algebre , ou du moins assez pour l'usage indispensable. Mais cette science poussée au-delà de cet usage ordinaire , est si épineuse , si compliquée de difficultés , si embarrassée de calculs immenses , & , pour tout dire , si affreuse , que très-peu de gens ont un courage assez héroïque pour s'aller jeter dans ces abîmes profonds & ténébreux. On est plus flatté de certaines théories brillantes , où la finesse de l'esprit semble avoir plus de part , que la dureté du travail. De plus , il ne s'agit dans l'algebre , que de l'art de démêler une grandeur inconnue , au travers de mille nuages qui la couvrent , supposé qu'on ait dessein de

la connoître ; mais ce deſſein , ce ſont d'autres parties des mathématiques , des intérêts particuliers , pour ainſi dire , qui le font naître en certaines occaſions , & on les attend pour ſe donner la peine d'employer l'algebre ; ou , ce qui eſt encore plus court , quand l'affaire en eſt venue là , on ſe contente de la renvoyer à l'algebre , qui eſt obligée de ſ'en charger. M. Rolle ne la traita pas ainſi ; il l'aima pour elle-même , & en brava toutes les horreurs , ſans ſe propoſer autre choſe que de les ſurmonter : cependant , comme l'algebre & la haute géométrie ſont devenues inſéparables , il pénétra auſſi juſqu'à cette géométrie ; mais il n'alla jamais juſqu'à celle qui eſt mêlée de phyſique , peut-être parce que l'algebre , à laquelle il étoit ſi fidèle , ne l'y conduiſoit pas néceſſairement.

M. de Louvois , dont un des fils avoit appris de lui les élémens de mathématique , lui donna au bureau de l'extraordinaire des guerres , une ſeconde place , qui valoit mieux que celle de l'académie , & pouvoit le mener plus loin.

Il tâcha pendant quelque tems de les accorder toutes deux, & même M. de Barbezieux voulut bien lui permettre de s'absenter, deux fois la semaine, pour venir aux assemblées de la compagnie. Mais tout cela étoit forcé; il s'accabloit de travail, il prenoit trop sur son sommeil; enfin, il sentit l'impossibilité absolue de servir à deux maîtres; & dans la nécessité de choisir, il préféra celui que sa fortune étroite ne lui conseilloit pas, mais que son goût demandoit. Il a fait encore d'autres sacrifices courageux, à l'algebre, & à sa liberté, ou plutôt à l'algebre seule, car il n'avoit besoin de liberté que pour elle. Il y a entre les sciences & les richesses une ancienne & irréconciliable division.

En 1690, il publia un *Traité d'Algebre*; in-4°. Ce qui en a le plus brillé, a été sa méthode des *cascales*, qui résout les équations déterminées de tous les degrés. On approche toujours de la valeur de l'inconnue par des équations différentes & successives, qui vont toujours en baissant ou en tombant d'un degré; & de-là est venu le

nom de *cascales*. Il enrichissoit encore le dictionnaire de l'algebre de quelques termes nouveaux , tels que l'*arbre de direction*, l'*arbre de retour*, &c. La nouveauté des choses avoit produit nécessairement celle des mots.

Comme il s'étoit contenté d'exposer sa méthode des *cascales* , sans la démontrer, il donna l'année suivante un nouvel ouvrage : *Démonstration d'une méthode pour résoudre les égalités de tous les degrés , suivie de deux autres méthodes , dont la première donne les moyens de résoudre ces mêmes égalités par la géométrie ; & la seconde , pour résoudre plusieurs questions de Diophante , qui n'ont point été résolues*. Il arrive quelquefois dans ces matieres que l'on trouve de bonnes méthodes , & qu'il n'est pas aisé d'en trouver la démonstration assez précise , ou assez claire. On voit la route qu'il faut tenir , on voit que l'on arrivera , on arrive toujours ; mais à toute rigueur on pourroit douter , & on ne forceroit pas un incrédule , triomphe indispensable pour les mathématiques. Il manquoit aux *cascales* , & leur auteur le leur assura. Quant aux questions de Dio-

phante , que la propriété des carrés des trois côtés du triangle rectangle a fait naître , & qui regardent les nombres carrés , elles ont exercé plusieurs géometres modernes , qui en avoient encore laissé à M. Rolle une assez grande quantité des plus difficiles à résoudre. La multitude de calculs & de combinaisons , dont il avoit l'esprit plein , le rendoit singulièrement propre à cette entreprise.

En 1699 , il publia encore un ouvrage intitulé , *Méthode pour résoudre les questions indéterminées de l'algebre*. Il les avoit promises dans son grand traité de 90 ; le journal des savans assura qu'elles étoient les seules générales que l'on eût jusqu'alors pour résoudre par des lignes les équations indéterminées , & qu'elles étoient de plus fort utiles , & quelquefois nécessaires pour résoudre aussi par des lignes toutes les équations déterminées. On sait assez que les indéterminées expriment des courbes , & que les déterminées se résolvent par des intersections de courbes , ce qui fait le grand & important commerce de l'algebre & de la géométrie. Mais il semble que

M. Rolle avoit soin d'y donner toujours beaucoup d'avantage à l'algebre , & de lui faire jouer le personnage le plus considérable.

En ce tems-là le livre de M. le marquis de l'Hôpital avoit paru , & presque tous les mathématiciens commençoient à se tourner du côté de la nouvelle géométrie de l'infini , jusques-là peu connue. L'universalité surprenante des méthodes , l'élégante brièveté des démonstrations , la finesse & la promptitude des solutions les plus difficiles , une nouveauté singulière & imprévue , tout attiroit les esprits , & il se faisoit dans le monde géometre une révolution bien marquée. Elle n'étoit pourtant pas absolument générale ; dans le pays même des démonstrations , on trouve encore le moyen de se diviser. Feu M. l'abbé Galois , comme nous l'avons dit même dans son éloge , ne goûtoit point la nouvelle géométrie ; mais il étoit bien aise de ne la combattre qu'avec le secours , ou à l'abri d'un géometre de nom ; & heureusement il trouva dans M. Rolle les dispositions nécessaires pour s'unir à lui. Il mit dans la société le

courage

courage d'entreprendre la guerre , & l'art de la conduire , qui tous deux auroient peut-être manqué à M. Rolle , & celui-ci ne fut obligé que de fournir les raisonnemens. La contestation éclata dans l'académie , qui eut d'abord la sagesse d'écouter tout , & ensuite celle d'affoupir par son autorité une dispute qui n'en devoit pas être une , du moins de la maniere dont elle l'étoit ; car il pouvoit bien y avoir , & il y y a certainement encore des difficultés à éclaircir dans le systême de la nouvelle géométrie ; mais on parloit de renverser le systême total , & la proposition offensoit trop les oreilles savantes.

Quand la paix des infiniment-petits fut faite , ou le silence ordonné , M. Rolle donna son application à d'autres sujets de géométrie , où l'algebre dominoit toujours ; il ne laissoit pas d'y glisser encore adroitement des accusations d'insuffisance , ou même de fausseté contre le nouveau calcul , avec lequel il ne s'est jamais bien réconcilié , & les infinitaires étoient au guet pour ne lui rien passer qui les intéressât trop. Il se mit aussi à examiner , & pour ne

rien dissimuler , il attaqua ouvertement la géométrie de Descartes sur sa merveilleuse théorie de la construction des égalités : feu M. de la Hire s'en rendit le défenseur , comme MM. Varignon & Saurin l'étoient des infiniment-petits. Cette matiere produisit des discussions fort fines & fort délicates , dont la plus curieuse est dans l'histoire de 1710 ; & il est vrai que , malgré un grand zele pour la gloire de Descartes , il fallut accorder à M. Rolle quelques-unes de ses prétentions , & reconnoître ce qu'on lui devoit sur des points assez importants. Il résulroit de tout cela , que quand il ouvroit une matiere dans l'académie , il sembloit qu'on dût se préparer à combattre : une légère différence de forme , dans ce qu'il proposoit , eût prévenu cet inconvénient. L'objection la plus fulminante peut , sans rien perdre de sa force , devenir un simple éclaircissement qu'on demande ; mais il déclaroit trop nuement & même trop géométriquement le fonds de sa pensée sur des ouvrages révéérés. La géométrie n'a qu'un ton ; mais peut-être feroit-elle bien elle-

même d'en changer quelquefois un peu ; puisqu'elle parle à des hommes.

Quelques - uns soupçonnoient M. Rolle de tendre des pièges aux autres mathématiciens, par des questions artificieusement conçues , où il vouloit se donner le plaisir de les voir plus embarrassés que la chose ne méritoit ; cependant il s'est trouvé dans des occasions importantes , que ces soupçons étoient injustes , les questions très-réelles , & les solutions très-solides ; témoin le cas nouveau & paradoxal de l'intersection de deux sections coniques en quatre points du même côté de l'axe , dont nous avons parlé dans l'histoire de 1713.

Il croyoit l'algebre encore fort imparfaite , & susceptible d'une étendue que l'on ne pense pas même à y désirer. Il en méditoit des élémens tout nouveaux ; mais dans ce qu'il communiquoit à l'académie , il rapportoit quelquefois certaines choses à ces élémens inconnus , ou les supposoit ; ce qui donnoit à ses écrits une apparence de simples projets , & même de l'obscurité. Ses idées pouvoient se nuire

F ij

les unes aux autres , par leur multitude : l'espace borné de nos mémoires ne suffisoit pas toujours pour les contenir toutes ; le champ étoit trop petit pour y ranger l'armée en bataille. C'est dommage qu'il n'ait fait ses élémens , où il auroit pu se développer en liberté : on ne peut douter que l'ouvrage n'eût été fort considérable ; & un homme capable , comme lui , de se sacrifier entièrement à l'algebre , n'est pas un présent que la nature fasse tous les jours aux sciences.

Il eut , en 1708 , une attaque d'apoplexie , dont il sortit avec tout son esprit , & presque la même force pour le travail. Mais , dix ans après , une seconde attaque le jeta dans une paralysie , qui ne lui permit plus de sortir , & dont il mourut le 8 novembre 1719 , âgé de soixante-huit ans , après avoir donné toutes les marques d'une solide piété. Ses mœurs avoient toujours été telles que les forment un grand attachement à l'étude , & l'heureuse privation du commerce du monde.

 É L O G E

DE MONSIEUR

R E N A U.

BERNARD RENA U D'ELISAGARAI naquit dans le Béarn, en 1652, d'un pere qui avoit peu de bien, & beaucoup d'enfans. On croit que ce fut par madame de Gassion, femme d'un président à mortier du parlement de Pau, & fille de M. Colbert du Terron, intendant de Rochefort, qu'il fut connu, fort jeune encore, de cet intendant, qui conçut aussi-tôt beaucoup d'affection pour lui. Il avoit une très-petite taille, mais très-bien proportionnée, & qui tiroit de l'agrément de sa petiteffe même; l'air adroit, vif, spirituel, courageux. M. du Terron le prit chez lui, où il devint le frere de madame la princesse de Carpegne & de madame Barbançon, ses deux filles cadettes, car elles l'ont toujours appelé de ce nom; & pour madame de Gassion, l'ainée des trois

F iij

sœurs, il étoit son fils. Quelque aimable que fût naturellement un jeune enfant étranger dans une maison, il falloit encore que, pour y être aimé de tout le monde, il fut bien se rendre aimable. On lui fit apprendre les mathématiques, apparemment parce que le séjour de Rochefort lui avoit donné lieu de faire paroître des dispositions à entendre la marine; enfin, on avoit très-bien rencontré, & l'on vit, par son application & par ses progrès, qu'il étoit dans la route où son génie l'appelloit.

Il ne s'instruisoit pas par une grande lecture, mais par une profonde méditation. Un peu de lecture jetoit dans son esprit des germes de pensées, que la méditation faisoit ensuite éclore, & qui rapportoient au centuple. Il cherchoit les livres dans sa tête, & les y trouvoit. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il pensoit beaucoup, & passoit peu de tems dans son cabinet & dans la retraite. Il pensoit d'ordinaire au milieu d'une conversation, dans une chambre pleine de monde, même chez des dames. On se

moquoit de sa rêverie & de ses distractions, & on ne laissoit pas en même tems de les respecter. Il faisoit naturellement & sans affectation, ce qu'avoit fait pour une épreuve ou pour une ostentation de ses forces, ce philosophe qui se retiroit dans un bain public, où il alloit méditer.

Il y a apparence que M. Renau lut *la Recherche de la Vérité*, dès qu'il fut en état de la lire. Son goût pour ce fameux systême, & son attachement pour la personne de l'auteur, ont toujours été si vifs, qu'on ne les sauroit croire fondés sur une impression trop ancienne. Quoi qu'il en soit, jamais Malebranchiste ne l'a été plus parfaitement; & comme on ne peut l'être à ce point, sans une forte persuasion des vérités du christianisme, & ce qui est infiniment plus difficile, sans la pratique des vertus qu'il demande; M. Renau suivit le systême jusques-là. Son caractère ferme & vigoureux ne lui permettoit ni des pensées chancelantes, ni une exécution foible.

Quand il fut assez instruit dans la ma-

rine, M. du Terron le fit connoître de M. de Seignelai, qui devint bientôt son protecteur, & un protecteur vif & agissant. Il lui procura en 1679, une place auprès de M. le comte de Vermandois, amiral de France, qu'il devoit entretenir sur tout ce qui appartient à cette importante charge. Il en eut une pension de mille écus.

Le feu roi, voulant perfectionner les constructions de ses vaisseaux, ordonna à ses généraux de mer, de se rendre à la cour, avec les constructeurs les plus habiles, pour convenir d'une méthode générale, qui seroit établie dans la suite. M. Renau eut l'honneur d'être appelé à ces conférences qui durèrent trois ou quatre mois. M. de Seignelai y assistoit toujours; & quand les matieres étoient suffisamment préparées, M. Colbert y venoit pour la décision, & quelquefois le roi lui-même. Tout se réduisit à deux méthodes; l'une de M. du Quesne, si fameux & si expérimenté dans la marine; l'autre de M. Renau, jeune encore, & sans nom. La concurrence seule étoit une assez grande

gloire pour lui ; mais M. du Quesne , en présence du roi , lui donna la préférence , & tira plus d'honneur d'être vaincu par son propre jugement , que s'il eût été vainqueur par celui des autres.

Sa majesté ordonna à M. Renau d'aller avec M. de Seignelai , M. le chevalier de Tourville , depuis maréchal de France , & M. du Quesne le fils , à Brest , & dans les autres ports , pour y exécuter en grand , ce qui avoit été fait en petit devant elle. Il n'instruisit pas seulement les constructeurs , mais encore leurs enfans , & les mit en état de faire à l'âge de quinze ou vingt ans , les plus gros vaisseaux , qui demandoient auparavant une expérience de vingt ou trente années.

En 1680 , les Algériens nous ayant déclaré la guerre , M. Renau imagina qu'il falloit bombarder Alger ; ce qui ne se pouvoit faire que de dessus des vaisseaux , & paroissoit absolument impraticable ; car , jusques-là , il n'étoit tombé dans l'esprit de personne , que des mortiers pussent n'être pas placés à terre , & se passer d'une assiette solide. Les esprits ori-

ginaux ont un sentiment naturel de leurs forces, qui les rend entreprenans, même fans qu'ils s'en apperçoivent: il osa inventer les galiotes à bombes. Auffi-tôt éclata le foulevement général dû à toutes les nouveautés, principalement à celles qui ont un auteur connu, que le succès éleveroit trop au-dessus de ses pareils. Cependant, après que dans les conseils il eut été traité, en face, de visionnaire & d'insensé, les galiotes passèrent; & dès-là, la meilleure fortification d'Alger fut emportée. On chargea l'inventeur de faire construire ces nouveaux bâtimens, deux à Dankerque, & trois au Havre. Il s'embarqua sur ceux du Havre, pour aller prendre ceux de Dunkerque; & comme on doutoit encore qu'ils pussent naviguer avec sûreté, celui qu'il montoit, les deux autres étant déjà arrivés à Dunkerque, fut battu presque à l'entrée de la rade, d'un coup de vent des plus furieux, & le plus propre que l'on pût souhaiter pour une épreuve incontestable. L'ouragan renversa un bastion de Dunkerque, rompit les digues de Hollande,

submergea quatre-vingt-dix vaisseaux sur toute la côte ; & la galiote de M. Renau, cent fois abîmée, échappa, contre toute apparence, sur les bancs de Flessingue, d'où elle alla à Dunkerque.

Il se rendit devant Alger avec ses cinq bâtimens de nouvelle fabrique, déjà bien sûr de leur bonté ; il ne s'agissoit plus que de leurs opérations, & c'étoit le dernier retranchement des incrédules ou des jaloux. Ils eurent sujet d'être bien contens d'une première épreuve. Un accident fut cause qu'une carcasse que M. Renau vouloit tirer, mit le feu à la galiote toute chargée de bombes ; & l'équipage qui voyoit déjà brûler les cordages & les voiles, se jeta à la mer. Les autres galiotes & les chaloupes armées, voyant ce bâtiment abandonné, crurent qu'il alloit sauter dans le moment, & ne perdirent point de tems pour s'en éloigner. Cependant M. de Remondis, major, voulut voir s'il n'y avoit plus personne, & si tout étoit absolument hors d'espérance. Il força, l'épée à la main, l'équipage de sa chaloupe à nager ; il vint à la galiote, sauta dedans, & vit sur le

pont M. Renau travaillant lui troisieme à couvrir de cuir vert plus de 80 bombes chargées ; rencontre singuliere de deux hommes d'une rare valeur, également étonnés , l'un , qu'on lui porte du secours ; l'autre, qu'on se soit tenu en état de le recevoir , & peut-être même de s'en passer. M. de Remondis alla dans le moment aux chaloupes , & les fit revenir. On jeta dans la galiote deux cents hommes , & quoiqu'en même tems trois cents pieces d'artillerie de la ville , sous le feu desquelles elle étoit , tirassent dessus , & fort juste , on vint à bout de la sauver.

Le lendemain M. Renau , plus animé par ce mauvais succès , obtint de M. du Quesne , qui commandoit , que l'on fit une seconde épreuve. On remit les galiotes près de terre , on bombardâ toute la nuit , un grand nombre de personnes furent écrasées dans les maisons , la confusion fut horrible aux portes de la ville , d'où tout le monde vouloit sortir à la fois pour se dérober à un genre de mort imprévu , & les Algériens envoyerent demander la paix. Mais les vents & la mauvaise saison vinrent à

à leur secours , & l'armée navale ramena en France les galiotes à bombes, victorieuses , non pas tant des Algériens , que de leurs ennemis François. Le roi en fit faire un plus grand nombre , & forma pour elles un nouveau corps d'officiers d'artillerie & de bombardiers , dont les rangs , avec le reste de la marine , furent réglés.

Une seconde expédition d'Alger termina cette guerre , & les galiotes à bombes , qui foudroyèrent Alger , en eurent le principal honneur. M. Renau avoit encore inventé de nouveaux mortiers , qui chassoient les bombes plus loin , & jusqu'à 1700 toises. Mais nous supprimons désormais des détails qui seroient trop longs ; il y a du superflu dans sa gloire.

Il se crut dégagé de la marine , après la mort de M. l'amiral à qui il étoit attaché ; il demanda au roi & obtint la permission d'aller joindre M. de Vauban en Flandres. Le roi le destina à servir , en 1684 , au siège de Luxembourg ; mais l'expédition de Gennes ayant été résolue , M. de Seignelai , qui la devoit commander , jugea que M. Renau lui étoit né-

cessaire , & le redemanda au roi. Après le bombardement de Genes , il fut envoyé à M. le Maréchal de Bellefonds , qui commandoit en Catalogne , & qui lui donna la conduite du siège de Cadaquiers , que M. Renau lui livra au bout de quatre jours.

De-là il retourna trouver M. de Vauban , qui fortifioit les frontieres de Flandres & d'Allemagne. La vue continuelle des ouvrages de ce sublime ingénieur , & de la maniere dont il les conduisoit , auroit seule suffisamment instruit un disciple aussi intelligent que M. Renau ; mais , de plus , le maître , passionnément amoureux du bien public , ne demandoit qu'à faire des élèves qui l'égalassent ; & ce qui forma encore entre eux une liaison plus étroite , ce fut la conformité de mœurs & de vertus , plus puissante que celle de génie.

En 1688 , ils furent envoyés l'un & l'autre à Philisbourg , dont M. de Vauban devoit faire le siège , sous les ordres de monseigneur ; & parce que le roi écrivit à monseigneur de ne permettre pas que M. de Vauban s'exposât , ni qu'il mît

seulement les pieds à la tranchée, M. Renau, qui avoit sa part aux projets, eut de plus tout le soin de l'exécution, & tout le péril.

Il conduisit ensuite les sièges de Mannheim & de Frankendal.

On n'imagineroit pas qu'au milieu d'une vie si agitée & si guerrière, il faisoit un livre. Il y travailloit cependant, & en 89, parut sa *Théorie de la Manœuvre des Vaisseaux*.

L'art de la navigation consiste en deux parties; le pilotage qui regarde principalement l'usage de la boussole, & la manœuvre qui regarde la disposition des voiles, du gouvernail & du vaisseau, par rapport à la route qu'on veut faire, & aux avantages qu'on peut tirer du vent. Le pilotage, qui ne demande que la simple géométrie élémentaire, avoit été assez traité & assez bien; mais aucun géometre n'avoit touché à la manœuvre: il y falloit une fine application de la géométrie à une mécanique épineuse & compliquée. M. Renau, moins effrayé que flatté de la difficulté de l'ouvrage, l'entreprit, & il fut

donné au public , de l'express commandement du roi , parce qu'on le jugea original & nécessaire. Il contient deux déterminations difficiles & importantes ; l'une, de la situation la plus avantageuse de la voile, par rapport au vent & à la route ; l'autre , de l'angle le plus avantageux du gouvernail avec la quille. Le calcul différentiel a une méthode générale pour ces sortes de questions , que l'on appelle *De Maximis & Minimis* ; mais M. Renau ignoroit alors ce calcul qui étoit encore naissant , & l'avoit avec plaisir qu'il a l'art de s'en passer, ou plutôt qu'il fait le trouver à son besoin , sous une forme un peu différente.

Cependant M. Huiguens condamna une des propositions fondamentales du livre , qui est , que si un vaisseau est poussé par deux forces dont les directions fassent un angle droit , & qui aient chacune une vitesse déterminée , il décrit la diagonale du parallélogramme , dont ces deux côtés sont comme ces vitesses. Le défaut de cette proposition , qui paroît d'abord fort naturelle , & conforme à tout ce qui a été écrit en mécanique , étoit , selon M.

Huiguens , que les côtés du parallélogramme sont comme les forces , & que les forces supposées ne sont pas comme les vitesses , mais comme les carrés des vitesses ; car ces forces doivent être égales aux résistances de l'eau , qui sont comme ces carrés ; de sorte qu'il en résulte un autre parallélogramme & une autre diagonale. Et afin que l'idée de M. Renau subsistât , il falloit que quand un corps , poussé par deux forces , décrit la diagonale d'un parallélogramme , les deux forces fussent , non comme les côtés , mais comme leurs carrés ; ce qui étoit inouï en mécanique.

Une preuve que cette matiere étoit assez délicate , & qu'il étoit permis de s'y tromper , c'est que , malgré l'autorité de M. Huiguens , qui devoit être d'un poids infini , & , qui plus est , malgré ses raisons , M. Renau eut ses partisans , -& entre autres le P. Malebranche. Peut-être l'amitié en gagnoit-elle quelques-uns , qui ne s'en appercevoient pas ; peut-être la chaleur & l'assurance qu'il mettoit dans cette affaire , en entraînoit-elle d'autres ; mais

G iij

enfin ils étoient tous mathématiciens. M. le marquis de l'Hôpital en écrivit à M. Jean Bernoulli, alors professeur à Groningue, & lui exposa la question, de maniere que celui-ci, qui n'avoit pas vu le livre de M. Renau, se déclara pour lui, autorité d'un poids égal à celle de M. Huiguens, & qui rassuroit bien l'auteur de la théorie, sans compter que l'exposition favorable de M. de l'Hôpital marquoit tout au moins une inclination secrète pour ce sentiment. Enfin, de quelque côté que la vérité pût être, puisque le géometre naissant avoit partagé des géometres si consommés, son honneur étoit à couvert. Ce sera un sujet de scandale, ou plutôt de joie, pour les profanes, que des géometres se partagent; mais ce n'est pas sur la pure géométrie, c'est sur une géométrie mixte, où il entre des idées de physique, & avec elles quelquefois une portion de l'incertitude qui leur est naturelle. De plus, après quelque discussion, toute question de géométrie se décide & finit, au lieu que les plus anciennes questions de physique, comme celle du plein & du vide,

durent encore , & ont le malheureux privilège d'être éternelles.

En 1689 , la France étant entrée dans une guerre , où elle alloit être attaquée par toute l'Europe , M. Renau entreprit de faire voir au roi , contre l'opinion générale , & sur-tout contre celle de M. de Louvois , très-redoutable adverfaire , que la France étoit en état de tenir tête sur mer à l'Angleterre & à la Hollande unies. Son courage pouvoit d'abord rendre suspecte l'audace de ses idées ; mais il les prouva si bien , que le roi en fut convaincu , & fit changer tous les vaisseaux de 50 ou 60 canons , qui étoient sous les chantiers , pour n'en faire que de grands , tels que M. Renau les demandoit. Il inventa en même tems , ou exposa de nouvelles évolutions navales , des signaux , des ordres de bataille , & il en fit voir au roi des représentations très-exactes en petits vaisseaux de cuivre , qui imitoient jusqu'aux différens mouvemens des voiles.

Tant de vœs nouvelles & importantes qu'il avoit données , celles que son génie promettoit encore , ses services continuels

relevés par des actions brillantes, déterminèrent le roi à lui donner une commission de capitaine de vaisseau, un ordre pour avoir entrée & voix délibérative dans les conseils des généraux, ce qui étoit singulier; &, pour comble d'honneur, une inspection générale sur la marine, & l'autorité d'enseigner aux officiers toutes les nouvelles pratiques dont il étoit l'inventeur; le tout accompagné de 12000 livres de pension. La maladie de M. de Seignelai retarda l'expédition des brevets nécessaires; & M. Renau, peu impatient de jouir de ses récompenses, ne chercha point à prendre adroitement quelque moment pour en parler à ce ministre, qui étoit en grand péril, & dont la mort pouvoit tout renverser. Il mourut en effet, & M. de Pontchartrain, alors contrôleur général, & depuis chancelier de France, eut la marine. M. Renau, inconnu au nouveau ministre, ne se fit point présenter à lui; il abandonna sans regret ce qu'il tenoit déjà presque dans sa main, & ce qu'il avoit si bien mérité, & ne songea qu'à retourner servir avec M. de Vauban,

vers qui un charme particulier le rappelloit.

Quand les officiers généraux de mer eurent donné au roi leurs projets pour la campagne de 1691, il demanda à M. de Pontchartrain, où étoit celui de M. Renau. Le ministre répondit qu'il n'en avoit point reçu de lui, & qu'il ne l'avoit même pas vu. Le roi lui ordonna de le faire chercher, & M. Renau s'excusa à M. de Pontchartrain, sur ce qu'il n'étoit pas du corps de la marine; qu'à la vérité M. de Seignelai avoit eu ordre de lui expédier une commission de capitaine de vaisseau, avec d'autres brevets fort avantageux; mais, que n'en ayant eu de lui qu'une promesse verbale, il n'avoit pas cru que ce fût un titre suffisant auprès d'un nouveau ministre, qui n'étoit pas obligé de l'en croire sur sa parole. Comme il se trouva, par l'éclaircissement, qu'il disoit vrai, il reçut de M. de Pontchartrain, tout ce que lui avoit promis M. de Seignelai, & le roi lui fit l'honneur de lui dire, que quoiqu'il eût voulu s'échapper de la marine, son inten-

tion étoit, qu'il continuât d'y servir; ce qui n'empêcheroit pas qu'il ne servît aussi par terre. Sa majesté eut alors la bonté de lui confier le secret du siège de Mons, qu'elle alloit faire en personne, & où elle l'employa avec M. de Vauban. De là, elle l'envoya faire la campagne sur l'armée navale, espèce d'amphibie guerrier, qui partageoit sa vie & ses fonctions entre l'un & l'autre élément.

Il vint à Brest, où il voulut user de ses droits, & enseigner aux officiers ses nouvelles pratiques. Ils se crurent déshonorés s'ils se laissoient envoyer à l'école, & résolurent unanimement d'écrire à la cour, pour faire leurs remontrances. Deux d'entre eux, & d'ailleurs fort amis de M. Renau, M. le chevalier des Adrets, & M. le comte de Saint-Pierre, aujourd'hui premier écuyer de madame la duchesse d'Orléans, quoiqu'ils ne fussent pas au fond plus coupables que tous les autres, en furent distingués par de très-légères circonstances qui leur étoient particulières, & elles leur attirèrent une punition qui ne pouvoit pas tomber sur tous. Ils furent

un an prisonniers au château de Brest, & ensuite cassés. M. Renau se jeta aux pieds du roi, pour obtenir leur grace qui lui fut refusée. Il eût pu agir par politique; & quoique cette espèce de politique soit assez rare, & qu'elle ait quelque air de vertu, son caractère prouve assez qu'il agissoit par un principe infiniment plus noble. Il leur rendit dans la suite tous les services dont il put trouver l'occasion, & eux, de leur côté, ils eurent la générosité de les recevoir. L'ancienne amitié ne fut point altérée. Il est vrai qu'il ne falloit que de l'équité de part & d'autre; mais la pratique de l'équité, est si opposée à la nature humaine, qu'elle fait les plus grands héros en morale.

Au siège de Namur, que le roi fit en personne, il servit encore sous M. de Vauban. Le roi lui parloit plus sur le siège, qu'à M. de Vauban même, qui étoit trop occupé; & cet avantage qui fait la souveraine félicité des courtisans, flatte toujours beaucoup les gens les plus raisonnables. De Namur il courut sauver S. Malo, & trente vaisseaux qui s'y

étoient retirés après le combat de la Hogue, si glorieux, & si malheureux tout ensemble pour la nation. Les ordres qu'il mit par-tout avec une prudence & une promptitude égales, rompirent l'entreprise des ennemis, très-bien concertée, & prête à éclater.

En 1693, le projet de la campagne navale, dressé par les officiers généraux, & après bien des délibérations, approuvé par le roi même, fut communiqué, par son ordre, à M. Renau, qui eut la hardiesse de lui refuser nettement son suffrage, & d'en présenter un autre à la place. Il est vrai qu'il se fit soutenir par M. de Vauban, qui entra pleinement dans sa pensée; mais en l'état où étoient les choses, le secours de M. Vauban lui-même étoit foible. Comment revenir contre ce qui a été décidé si mûrement? n'y aura-t-il donc jamais rien d'arrêté? Un homme ou deux sont-ils seuls infailibles? Cependant il fallut céder aux raisons de M. Renau, & à la vigueur dont il les employoit; sans quoi, peut-être, elles n'eussent pas opéré le miracle.

Ce

Ce changement prévint tous les mauvais événemens qu'on auroit eu à craindre, & valut à M. de Tourville la défaite du convoi de Smyrne, & la prise d'une partie des vaisseaux. Le roi fut payé du courage qu'il avoit eu de se rétracter, & marqua à l'auteur de sa rétractation, combien il en étoit satisfait.

M. Renau avoit fait construire à Brest un vaisseau de 54 canons, parfaitement selon ses vues, & il vouloit l'éprouver contre les meilleurs voiliers Anglois. La fortune le servit à souhait. Il fut averti de deux vaisseaux Anglois, qui revenoient des Indes Orientales richement chargés. Il en apperçut un à qui il donna chasse, & qu'il joignit en trois heures de tems, parce que son vaisseau se trouva en effet excellent de voile. L'anglois, qui étoit de 76 pieces de canon, & avoit toute sa batterie basse de 24 livres de balles, au lieu que M. Renau n'avoit que quelques canons de 18, mit en usage toute la science de la mer, & toute la valeur possible, animée par les trésors qu'il avoit à conserver; cependant au bout de trois heures

de combat , M. Renau le prit à la vue de trois gardes-côtes , qui n'étoient qu'à trois lieues sous le vent. Il eut plus de 100 hommes tués sur le pont , au nombre desquels fut un frere de M. Cassini , & 150 hommes hors de combat. Le vaisseau ennemi criblé de coups , ne put être sauvé , & coula bas le lendemain. Le capitaine mit neuf paquets de diamans cachetés entre les mains de M. Renau , qui lui dit qu'il ne les prenoit que pour les lui garder ; mais le capitaine , ayant ajouté qu'un bombardier , qu'il désigna par un coup de sabre reçu au visage dans le combat , lui avoit arraché un autre paquet , qui valoit plus de 40000 pistoles ; M. Renau lui demanda si ceux qu'il lui avoit remis valoient autant ; & sur ce qu'il apprit qu'il n'y en avoit pas un qui ne valût davantage , il retira sa parole de les lui rendre , & en fit faire un procès-verbal en présence de ses officiers. Le paquet volé par le bombardier se retrouva , mais décacheté ; il en laissa à ses officiers un autre qui étoit tombé entre leurs mains.

Par l'usage établi alors dans la marine ,

les diamans appartenoient à M. Renau ; mais la grandeur de la somme , qui le devoit faire insister sur son droit , le lui fit abandonner. Il les porta au roi , qui , en jugeant la question contre lui-même , les accepta , & lui donna 9000 livres de rente sur la ville , non comme un équivalent d'un présent de plus de quatre millions , mais comme une légère gratification que la difficulté des tems excusoit. Il demanda pour véritable récompense , & obtint l'avancement de ses officiers , & de plus la confirmation du don qu'il leur avoit fait du paquet de diamans.

Il s'étoit trouvé, sur le vaisseau Anglois, une dame , niece de l'archevêque de Cantorbery , avec une femme de chambre , & une petite Indienne. Comme elle avoit tout perdu par le pillage du vaisseau , M. Renau se crut obligé de pourvoir à tous ses besoins , & même à ceux de sa condition , tant qu'elle fut prisonniere en France. Il en usa de même à l'égard du capitaine , & il lui en couta plus de 20000 livres , pour les avoir pris.

Nous passons sous silence un grand des-

sein qu'il avoit formé sur l'Amérique, où il alla, & d'où la peste le fit revenir en 1697, & un second voyage qu'il y fit après la paix de Riswick, pour y mettre nos colonies en sûreté. Tout changea de face bientôt après par la mort de Charles II, roi d'Espagne. Le nouveau roi Philippe V ne fut pas plutôt à Madrid, qu'il demanda M. Renau au roi son grand-pere, qui le lui envoya en toute diligence. Il ne devoit être en Espagne que quatre ou cinq mois.

Son principal objet étoit de mettre en état de sûreté les plus importantes places, comme Cadix. Depuis long-tems cette puissance n'avoit eu rien à craindre dans l'Espagne même, hormis du côté de la Catalogne; & cette longue sécurité, le mauvais ordre des finances, & la négligence invétérée du gouvernement, avoient presque anéanti les fortifications les plus indispensables. On disoit bien que l'on étoit résolu de remédier à tout; on monroit de grands projets bien disposés sur le papier; mais au moment de l'exécution, les fonds & les magasins promis manquoient absolument. M. Renau, après y avoir

été trompé une fois ou deux , apprit nettement au roi , mais inutilement , selon la coutume , d'où venoit un si prodigieux mécompte. Sa sincérité n'épargna rien , quoique son silence seul eût pu lui faire une fortune.

En 1702 , les galions d'Espagne revenus d'Amérique , étant dans le port de Vigo en Galice , escortés par une flotte Françoisise , M. Renau cria que les deux flottes étoient perdues , si elles ne partoient incessamment. Le conseil d'Espagne oppo-
soit quelques raisons à cet avis , du moins des raisons qui alloient à différer , & il étoit rassuré par les généraux des deux flottes , qui ignoroient leur péril. De plus , ils se mirent bientôt eux-mêmes hors d'état de sortir. M. Renau obtint tout au moins , mais avec des peines qu'on ne se donne point pour les affaires publiques , dont on n'est pas chargé , que l'on transporteroit à terre trente millions d'écus , que les galions apportoient. Il y vola , & y mit une vivacité d'exécution , que l'on n'avoit point vue en Espagne de tems immémorial. Il fit marcher trois ou quatre

H iij

cents chariots de toute la Galice , & dix-huit millions étoient déjà déchargés, quand les ennemis parurent devant Vigo. Heureusement ils donnerent encore un demi-jour à M. Renau , qui s'en servit à leur enlever les douze millions restans. Quand ils furent maîtres de Vigo , & débarqués , ils voulurent marcher à l'argent , qui fuyoit dans les terres ; mais M. Renau les contint avec trois cents chevaux seuls qu'il avoit ; car toutes les milices avoient fui au premier coup de canon. Il couvrit les chariots , dont le dernier n'étoit pas à deux lieues , & sauva près de cent millions à l'Espagne ; moins glorieux de les avoir sauvés , qu'affligé d'avoir pu sauver la flotte , & d'en avoir été empêché.

Le siège de Gibraltar , qu'il fit en 1704 , mériteroit une histoire particulière. Tous les événemens heureux qui avoient justifié ses entreprises , ne suffisoient qu'à peine pour le mettre en droit d'en proposer une si hardie. Il promettoit , par exemple , qu'une tranchée passeroit en sûreté au pied d'une montagne , d'où l'on étoit vu de la tête jusqu'aux pieds , & d'où huit pièces de

canon & une grosse mousqueterie plongeoient de tous côtés : il promettoit que sept canons en feroient taire quarante ; il fut cru , & remplit toutes ses promesses. La ville alloit se rendre ; mais l'arrivée d'une puissante flotte Angloise fit lever le siège. Quant à ce qui regardoit M. Renau , Gibraltar qu'on avoit cru imprenable , étoit pris.

Le siège de Barcelone , où il ne se trouva pas , lui fit encore un honneur plus singulier. Il étoit destiné à y suivre le roi d'Espagne ; & en effet , il l'accompagna assez loin ; mais des cabales de cour l'arracherent de-là. On prenoit pour prétexte qu'il étoit nécessaire à Cadix ; car on ne lui pouvoit nuire que sous des prétextes honorables. Il étoit fort naturel qu'en quittant la partie , il souhaitât qu'on s'aperçût de son absence devant Barcelone ; mais au contraire , il fit tout ce qu'il put pour n'y être pas regretté : il laissa au roi , en présence de ses principaux ministres, les vues particulières qu'il avoit pour la conduite de ce siège , & qu'il croyoit indispensables. Cependant c'étoit-là peut-être une vengeance qu'il prenoit de

ses ennemis ; il tâchoit d'assurer le bien des affaires qu'ils traversoient.

Il arriva à Cadix , où, selon les magnifiques promesses de ceux qui l'y faisoient envoyer , il devoit trouver deux cents mille écus de fonds pour les fortifications. Il n'y trouva pas un sou, & il eut recours à un expédient qu'il avoit déjà pratiqué en d'autres occasions pareilles ; il s'obligea en son nom à des négocians pour les affaires publiques , & les soutint tant qu'il eut du bien & du crédit. On peut croire que les ministres même qui le desservoient , le connoissoient assez bien pour compter sur cette générosité , comme sur un secours qui ne leur coûteroit rien. Quand il eut achevé de s'épuiser , il fut réduit , après cinq ans de séjour & de travaux continuels en Espagne , à demander son congé , faute d'y pouvoir subsister plus long-tems. Il vendit tout ce qu'il avoit pour faire son voyage , & arriva en France à Saint-Jean-Pied-de-Port avec une seule pistole de reste ; retour dont la misere doit donner de la jalousie à toutes les ames bien faites.

Il avoit trouvé en Espagne un gentil-

homme du nom d'Elifagarai , qui lui apprit qu'il étoit son parent , & lui communiqua des titres de famille , dont il n'avoit jamais eu nulle connoissance. La maison d'Elifagarai étoit ancienne dans la Navarre , & il y a apparence que quand Jean d'Albret , roi de Navarre , se retira en Béarn , après la perte de son royaume , quelqu'un de cette maison l'y suivit ; & de-là étoit descendu M. Renau. Toutes ses actions lui avoient rendu cette généalogie assez inutile.

Il rapportoit aussi d'Espagne le titre de lieutenant-général des armées du roi catholique , qu'il auroit eu plus tôt , si on n'eût pas imposé à S. M. Malgré les états de la guerre , qui faisoient foi du tems où il avoit été maréchal de camp en Espagne , on l'avoit fait passer pour moins ancien qu'il n'étoit , tant on est hardi dans les cours ; il est vrai que ces hardiesses y sont d'ordinaire impunies & heureuses. Le feu roi lui avoit promis que ses services d'Espagne lui seroient comptés comme rendus en France.

Il se trouva donc ici accablé de dettes ,

dans un tems qui ne lui permettoit presque pas de rien demander de plusieurs années de ses appointemens qui lui étoient dûs , sans aucun avancement , ni aucune grace de la cour , seulement avec une belle & inutile réputation. Il ramassa , comme il put , les débris de sa fortune , & enfin la paix vint.

Dès qu'il eut quelque tranquillité , il reprit la question si long-tems interrompue , de la route du vaisseau. M. Huiguens étoit mort ; mais un autre grand adversaire lui avoit succédé , M. Bernoulli , qui mieux instruit par la lecture du livre de la manœuvre , avoit changé de sentiment , & en étoit d'autant plus redoutable. De plus , il soutenoit la cause commune de tous les mécaniciens , dont tous les ouvrages périssoient par le fondement , si M. Renau avoit raison. Il faisoit même sur la théorie de la manœuvre un seconde difficulté , que M. Huiguens n'avoit pas apperçue ; mais on ne traita que de la première. M. Renau , accoutumé à des succès qu'il devoit à l'opiniâtreté de son courage , ne le sentit point ébranlé dans cette occasion , aussi terrible

en son espece que toutes celles où il s'étoit jamais exposé ; il avoit peut être encore sa petite troupe , mais mal assurée , & qui ne levoit pas trop la tête. La contestation où il s'engagea par lettres , en 1713 , avec M. Bernoulli , fut digne de tous deux , & par la force des raisons , & par la politesse dont ils les assaisonnèrent. Ceux qui jugeront contre M. Renau , ne laisseront pas d'être surpris des ressources qu'il trouva dans son génie ; il paroît que M. Bernoulli lui-même se savoit bon gré de se bien démêler des difficultés où il le jetoit. Enfin , celui ci voulut terminer tout par son traité de la *Manœuvre des Vaisseaux* , qu'il publia en 1714 , & dont nous avons rendu compte dans l'histoire de cette année. La théorie de M. Bernoulli étoit beaucoup plus compliquée que celle de M. Renau ; mais beaucoup moins que le vrai , qui , pris dans toute son étendue , échapperoit aux plus grands géometres. Ils sont réduits à l'alterer & à le falsifier pour le mettre à leur portée. Après l'impression de cet ouvrage , M. Renau ne se tint point encore pour vaincu ; & s'il avoit cru l'être , il n'auroit pas manqué la gloire de l'avouer.

Pendant le séjour d'Espagne , il avoit perdu le fil du service de France , & une certaine habitude de traiter avec les ministres , & avec le roi même , infiniment précieuse aux courtisans. On devient aisément inconnu à la cour. Cependant il se flattoit toujours de la bonté du roi , & l'état de sa fortune le forçoit à faire auprès de S. M. une démarche très-pénible pour lui ; il falloit qu'il lui demandât une audience pour lui représenter ses services passés , & la situation où il se trouvoit. Heureusement il en fut dispensé par un événement singulier. Malte se crut menacée par les Turcs , & le grand-maître fit demander au roi , par son ambassadeur , M. Renau , pour être le défenseur de son Île. Le roi l'accorda au grand-maître ; & M. Renau , en prenant congé de S. M. , eut le plaisir de ne lui point parler de ses affaires , & de s'affurer seulement d'une audience à son retour.

L'alarme de Malte étoit fautive , & le roi mourut. M. Renau , qui avoit l'honneur d'être connu de tout tems , & fort estimé de M. le duc d'Orléans , régent , & qui même avoit servi sous lui en Espagne ,
n'eut

n'eut plus besoin de solliciter des audiences. Il fut fait conseiller du conseil de marine, & grand-croix de l'ordre de Saint-Louis.

S. A. R. ayant formé le dessein de faire dans le royaume quelques essais d'une taille proportionnelle, ou dixme, qu'avoit proposée feu M. de Vauban, & qui devoit remédier aux anciens & intolérables abus de la taille arbitraire, M. Renau accepta avec joie la commission d'aller avec M. le comte de Chareauthiers travailler à un de ces essais dans l'élection de Niort. Rien ne touchoit tant son cœur, que le bien public, & il étoit citoyen comme si la mode ou les récompenses eussent invité à l'être. De plus, il ne croyoit pas pouvoir l'être mieux, qu'en suivant les pas de M. de Vauban, & en exécutant un projet, qui avoit pour garant le nom de ce grand homme. Tout le zele de M. Renau pour la patrie fut donc employé à l'ouvrage dont il étoit chargé, & ceux qui à cette occasion se font le plus élevés contre lui, n'ont pu l'accuser que d'erreur; accusation toujours douteuse par elle-même, & du moins fort

légère par rapport à la nature humaine. C'est un homme rare que celui qui ne peut faire pis que de se tromper.

Il étoit sujet depuis un tems à une rétention d'urine , pour laquelle il alla aux eaux de Pougues , au mois de septembre 1719. Dès qu'il en eut pris , ce qu'il fit avec peu de préparation , la fièvre survint , la rétention augmenta , & il s'y joignit un gonflement de ventre , pareil à celui d'une hydro-pisie tympanite. Il fit presque par honnêteté pour ses médecins , & par manière d'acquiescement les remèdes usités en pareil cas ; mais il fit avec une extrême confiance un remède qu'il avoit appris du P. Malebranche , & dont il prétendoit n'avoir que des expériences heureuses , soit sur lui , soit sur d'autres ; c'étoit de prendre une grande quantité d'eau de rivière assez chaude. Les médecins de Pougues étoient surpris de cette nouvelle médecine , & il étoit lui-même surpris qu'elle leur fût inconnue. Il leur en expliquoit l'excellence par des raisonnemens physiques , qu'ils n'avoient pas coutume d'entendre faire à leurs malades ; & par respect , soit pour les autorités qu'il

citoit , soit pour la sienne, ils ne pouvoient s'empêcher de lui passer quelques pintes d'eau ; mais il alloit beaucoup au-delà des permissions , & contrevenoit même aux défenses les plus expressees, Enfin ils prétendent absolument qu'il se noya. Il mourut le 30 septembre 1719 , sans douleur , & sans avoir perdu l'usage de sa raison.

La mort de cet homme , qui avoit passé une assez longue vie à la guerre , dans les cours , dans le tumulte du monde , fut celle d'un religieux de la Trappe. Persuadé de la religion par sa philosophie , & incapable par son caractère d'être foiblement persuadé , il regardoit son corps comme un voile qui lui cachoit la vérité éternelle , & il avoit une impatience de philosophe & de chrétien , que ce voile importun lui fût ôté. *Quelle différence , disoit-il , d'un moment au moment suivant ! Je vais passer tout-à-coup des plus profondes ténèbres à une lumière parfaite.*

Il avoit été choisi pour être honoraire dans cette académie , dès qu'il y en avoit eu , c'est-à-dire en 1699. La nature presque

seule l'avoit fait géometre. Les livres de P. Malebranche , dont il étoit plein , lui inspirerent assez le mépris de l'érudition, & d'ailleurs il n'avoit pas eu le loisir d'en acquérir. Il savoit son ignorance par un aveu libre & ingénu , & qui , pour dire le vrai , ne devoit pas coûter beaucoup à un homme plein de talens. Il ne se demordoit guere ni de ses entreprises , ni de ses opinions ; ce qui assuroit davantage le succès de ses entreprises , & donnoit moins de crédit à ses opinions. Du reste , la valeur , la probité , le désintéressement , l'envie d'être utile soit au public , soit aux particuliers , tout cela étoit chez lui au plus haut point. Une piété toujours égale avoit régné d'un bout de sa vie à l'autre , & sa jeunesse aussi peu licentieuse , que l'âge plus avancé , n'avoit pas été occupée des plaisirs qu'on lui auroit le plus aisément pardonnés.

 É L O G E

DE M. LE MARQUIS

DE DANGEAU.

PHILIPPE DE COURCILLON naquit le 21 septembre 1638 , de Louis de Courcillon , marquis de Dangeau , & de Charlotte des Noues , petite-fille du fameux du Plessis-Mornai. Dès le tems de Philippe-Auguste , les seigneurs de Courcillon sont appelés *milites* , ou chevaliers. Leurs descendans embrasserent le calvinisme.

M. le marquis de Dangeau fut élevé en homme de sa condition. Il avoit une figure fort aimable , & beaucoup d'esprit naturel , qui alloit même jusqu'à faire agréablement des vers. Il se convertit assez jeune à la religion catholique.

En 1657 ou 58 , il servit en Flandre , capitaine de cavalerie , sous M. de Turenne. Après la paix des Pyrénées , un grand nombre d'officiers François , qui ne

I iij

pouvoient souffrir l'oïfiveté , allèrent chercher la guerre dans le Portugal , que l'Espagne vouloit remettre sous sa domination. Comme ils jugeoient que , malgré la paix , les vœux de la France au moins étoient pour le Portugal , ils préférèrent le service de cette couronne ; mais M. de Dangeau , avec la même ardeur militaire , eut des vues tout opposées , & se donna à l'Espagne. Peut-être crut-il qu'il étoit à propos , pour la justification de la France , qu'elle eût des sujets dans les deux armées ennemies , ou que la reine , mere du roi , & celle qu'il venoit d'épouser , étant toutes deux Espagnoles , c'étoit leur faire sa cour d'une manière assez adroite , que d'entrer dans le parti qu'elles favorisoient. Il se signala au siège & à la prise de Giromena sur les Portugais ; il s'étoit trouvé par-tout , & don Juan d'Autriche crut ne pouvoir envoyer au roi d'Espagne un courier mieux instruit , pour lui rendre compte de ce succès de ses armes. Le roi d'Espagne voulut s'attacher le marquis de Dangeau , & lui offrit un régiment de 1200 chevaux , avec une grosse pension ; mais il trouva un François

trop passionné pour son roi & pour sa patrie. A son retour en France, M. de Dangeau sentit l'utilité de son service d'Espagne. Les deux reines qui étoient bien-aise de l'entendre parler de leur pays, & de la cour de Madrid, & même en leur langue, qu'il avoit assez bien apprise, vinrent bientôt à goûter son esprit & ses manieres, & le mirent de leur jeu, qui étoit alors le reversi. Cette grace, d'autant plus touchante en ce tems-là, que le jeu n'avoit pas encore tout confondu, auroit suffi pour flatter vivement un jeune courtisan qu'elle auroit ruiné; mais ce fut pour lui la source d'une fortune considérable.

Il avoit souverainement l'esprit du jeu. Quand feu M. Leibnitz a dit que les hommes n'ont jamais marqué plus d'esprit que dans les différens jeux qu'ils ont inventés, il en pénétrait toute l'algebre, cette infinité de rapports de nombres qui y regnent, & toutes ces combinaisons délicates & presque imperceptibles, qui y sont enveloppées, & quelquefois compliquées entre elles, d'une maniere à se

dérober aux plus subtiles spéculations ; & il est vrai que si tous ceux qui jouent, étoient de bons joueurs, ils seroient, ou grands algébristes, ou nés pour l'être. Mais ordinairement ils n'y entendent pas tant de finesse ; ils se conduisent par des vues très-confuses, & à l'aventure ; & les jeux les plus savans, les échecs même, ne sont, pour la plupart des gens, que de purs jeux de hasard. M. de Dangeau, avec une tête naturellement algébrique, & pleine de l'art des combinaisons, puisé dans ses réflexions seules, eut beaucoup d'avantage au jeu des reines. Il suivoit des théories qui n'étoient connues que de lui, & résolvoit des problèmes, qu'il étoit seul à se proposer. Cependant il ne ressembloit pas à ses joueurs sombres & sérieux, dont l'application profonde découvre le dessein, & blesse ceux qui ne pensent pas tant ; il parloit avec toute la liberté d'esprit possible ; il divertissoit les reines, & égayoit leur perte. Comme elle alloit à des sommes assez fortes, elle déplut à l'économie de M. Colbert, qui en parla au roi, même avec quelque

soupçon. Le roi trouva moyen d'être un jour témoin de ce jeu ; & placé derrière le marquis de Dangeau, sans en être aperçu, il se convainquit, par lui-même, de son exacte fidélité, & il fallut le laisser gagner tant qu'il voudroit. Ensuite le roi l'ôta du jeu des reines ; mais ce fut pour le mettre du sien, avec une dame qu'il prenoit grand soin d'amuser agréablement. L'algebre & la fortune n'abandonnerent pas M. de Dangeau dans cette nouvelle partie. Si l'on veut joindre à cela d'autres agrémens qu'il pouvoit trouver dans une cour pleine de galanterie, & que l'air de faveur où il étoit alors, lui auroit seul attirés, quand sa figure n'auroit pas été d'ailleurs telle qu'elle étoit, il sera impossible de s'imaginer une vie de courtisan plus brillante & plus délicieuse.

Un jour qu'il s'alloit mettre au jeu du roi, il demanda à S. M. un appartement dans Saint-Germain, où étoit la cour. La grace étoit difficile à obtenir, parce qu'il y avoit peu de logemens en ce lieu là. Le roi lui répondit qu'il la lui accorderoit, pourvu qu'il la lui demandât en cent vers,

qu'il feroit pendant le jeu ; mais cent vers bien comptés , pas un de plus , ni de moins. Après le jeu , où il avoit paru aussi peu occupé qu'à l'ordinaire , il dit les cent vers au roi. Il les avoit faits , exactement comptés , & placés dans sa mémoire ; & ces trois efforts n'avoient pas été troublés par le cours rapide du jeu , ni par les différentes attentions promptes & vives qu'il demande à chaque instant.

Sa poésie lui valut encore une autre aventure , précieuse pour un courtisan , qui fait que dans le lieu où il vit , rien n'est bagatelle. Le roi & feu madame avoient entrepris de faire des vers en grand secret , à l'envi l'un de l'autre. Ils se montrèrent leurs ouvrages qui n'étoient que trop bons ; ils se soupçonnèrent réciproquement d'avoir eu du secours ; & par l'éclaircissement où leur bonne foi les amena bientôt , il se trouva que le même marquis de Dangeau , à qui ils s'étoient adressés chacun avec beaucoup de mystère , étoit l'auteur caché des vers de tous les deux. Il lui avoit été ordonné de part & d'autre de ne pas faire trop bien ; mais le plaisir d'être

doublement employé de cette façon , ne lui permettoit guere de bien obéir ; & qui fait même s'il ne fit pas de son mieux exprès pour être découvert ?

Quand la bassette vint à la mode , il en conçut bientôt le fin par son algebre naturelle ; mais il conçut aussi que la véritable algebre étoit encofe plus sûre , & il fit calculer ce jeu par feu M. Sauveur , qui commença par là sa réputation à la cour , ainsi qu'il a été dit dans son éloge. L'algébriste naturel ne méprisa point l'algébriste savant , quoiqu'il arrive assez ordinairement que , pour quelques dons qu'on a reçus de la nature , on se croit en droit de regarder avec dédain ceux qui en ont reçu de pareils , & qui ont pris la peine de les cultiver par l'étude.

Avant cela , un autre homme devenu fort célèbre , mais alors naissant , avoit songé à se faire , par M. de Dangeau , une entrée à la cour ; c'est M. Despréaux qui lui adressa le second ouvrage qu'il donna au public , sa satyre sur la noblesse. Le héros étoit bien choisi , & par sa naissance , & par sa réputation de se connoi-

208 *Éloge de M. le Marquis*

tre en vers , & par la situation où il étoit ; & par son inclination à favoriser le mérite. Les plus satyriques & les plus misanthropes sont assez maîtres de leur bile , pour se ménager adroitement des protecteurs.

En 1665 , le roi fit M. de Dangeau colonel de son régiment , qui depuis quatre ou cinq ans qu'il étoit sur pied , n'en avoit point eu d'autre que S. M. elle-même , dont un simple particulier devenoit en quelque sorte le successeur immédiat. On sait que le feu roi a toujours regardé ce régiment comme lui appartenant plus que le reste de ses troupes. Le nouveau colonel y fit une dépense digne de sa reconnoissance , & de la prédilection du roi. Il servit à la tête de sa troupe , à la campagne de Lille , en 1667. Mais au bout de quelques années , il se défit du régiment , pour s'attacher plus particulièrement à la seule personne du roi , qu'il suivit toujours dans ses campagnes , en qualité de son aide-de-camp.

Comme il étoit fort instruit dans l'histoire ,

toire, sur-tout dans la moderne, dans les généalogies des grandes maisons, dans les intérêts des princes, enfin dans toutes les sciences d'un homme de cour; si cependant elles conservent encore long-tems cette qualité, le roi eut la pensée de l'envoyer ambassadeur en Suede; mais il supplia très-humblement S. M. de ne le pas tant éloigner d'elle, & de ne lui donner que des négociations de moindre durée, & dans des pays plus voisins, si elle jugeoit à propos de lui en donner quelques-unes. Les rois aiment que l'on tienne à leur personne; & ils se défient avec raison de leur dignité. Il fut donc employé selon ses desirs; il alla plusieurs fois envoyé extraordinaire vers les électeurs du Rhin; & ce fut lui qui, avec le même caractère, conclut, malgré beaucoup de difficultés, le mariage du duc d'York, depuis Jacques II, avec la princesse de Modene. Il fut chargé de la conduire en Angleterre, où il fit encore dans la suite un autre voyage par ordre du roi.

Le reste de sa vie n'est plus que celle d'un courtisan, à cela près, selon le té-

110 *Éloge de M. le Marquis*

moignage dont le feu roi l'a honoré publiquement , qu'il ne rendit jamais de mauvais office à personne auprès de S. M. Il a eu toutes les graces & toutes les dignités auxquelles , pour ainsi dire , il avoit droit , & qu'une ambition raisonnable lui pouvoit promettre. Il n'a jamais eu le désagrément qu'elles aient fait une nouvelle surprenante pour le public. Il a été gouverneur de Touraine , le premier des six menins que le feu roi donna à monseigneur, grand pere du roi , chevalier d'honneur des deux dauphines de Baviere & de Savoie , conseiller d'état d'épée , chevalier des ordres du roi , grand-maître des ordres royaux & militaires de Notre-Dame du Mont-Carmel , & de Saint-Lazare de Jérusalem.

• Quand il fut revêtu de cette dernière dignité , il songea aussitôt à relever un ordre extrêmement négligé depuis longtemps , & presque oublié dans le monde. Il apporta plus d'attention au choix des chevaliers ; il renouvella l'ancienne pompe de leur réception , & de toutes les cérémonies , ce qui touche le public plus qu'il ne

penſe lui-même ; il procura par ſes ſoins la fondation de plus de vingt-cinq commanderies nouvelles ; enfin , il employoit les revenus & les droits de ſa grande maîtriſe à faire élever en commun , dans une grande maifon deſtinée à cet uſage, douze jeunes gentilſhommes des meilleures nobleſſes du royaume. On les appelloit les Eleves de Saint-Lazare, & ils devoient illuſtrer l'ordre par leurs noms, & par le mérite , dont ils lui étoient en partie redevables. Cet établifſement dura près de dix ans ; mais il lui auroit fallu , pour ſubſiſter , des tems plus heureux , & des ſecours de la part du roi , dont les guerres continuelles ôtèrent entièrement l'eſpérance. Ainſi M. de Dangeau eut le déplaiſir de voir ſa généroſité arrêtée dans ſa courſe , & ſes revenus appliqués à ſes ſeuls beſoins. Il a laiffé l'ordre en état que M. le duc de Chartres ait daigné être ſon ſucceſſeur.

Son goût déclaré pour les lettres , & pour tous ceux qui ſ'y diſtinguoient , & un zele conſtant à les ſervir de tout ſon pouvoir , firent juger que la place d'ho-

K ij

112 *Éloge de M. le Marquis*

noir , qui vint à vaquer ici en 1704 , par la mort de M. le marquis de l'Hôpital , lui convenoit , & que l'académie des sciences pouvoit le partager avec l'académie françoise. Il n'accepta la place , qu'en faisant bien sentir la noble pudeur qu'il avoit de succéder à un des premiers géometres de l'Europe , lui qui ne s'étoit nullement tourné de ce côté-là ; & il n'a jamais paru ici , sans y apporter une modestie flatteuse pour l'académie , & cependant accompagnée de dignité.

Il mourut le 9 septembre 1720 , âgé de 82 ans. Il avoit soutenu , dans un âge assez avancé , les plus cruelles opérations de la chirurgie , & deux fois l'une des deux , toujours avec un courage singulier. Ce courage est tout différent de celui qu'on demande à la guerre , & moins suspect d'être forcé. Il est permis d'en manquer dans son lit.

M. le marquis de Dangeau avoit été en liaison particuliere avec les plus grands hommes de son tems , le grand Condé , M. de Turenne , & les autres héros de toute espee , que le siecle du feu roi a

produits. Il connoissoit le prix , si souvent ignoré ou négligé , d'une réputation nette & entiere , & il apportoit , à se la conserver , tout le soin qu'elle mérite. Ce n'est pas là une légère attention , ni qui coûte peu , sur-tout à la cour , où l'on ne croit guere à la probité & à la vertu , & où les plus foibles apparences suffisent pour fonder les jugemens les plus décisifs , pourvu qu'ils soient désavantageux. Ses discours , ses manieres , tout se sentoit en lui d'une politesse , qui étoit encore moins celle d'un homme du grand monde , que d'un homme né officieux & bien-faisant.

Il avoit épousé , en premieres noces , Françoise Morin , sœur de la feue maréchale d'Etrées , dont il n'a eu que feue madame la duchesse de Montfort ; & en secondes noces , la comtesse de Leuvestein , de la maison Palatine , dont il n'a eu que feu M. de Courcillon.

É L O G E

DE MONSIEUR

DES BILLETES.

GILLES FILLEAU DES BILLETES naquit à Poitiers , en 1634 , de Nicolas Filleau , écuyer , & d'une dame qui étoit d'une bonne noblesse de Poitou. L'ayeul paternel de Nicolas Filleau étoit forti de la ville d'Orléans , avec sa famille , dans le tems que les calvinistes y étoient les plus forts ; il se déroba à leur persécution , qu'il s'étoit attirée par son zele pour la religion catholique , & il abandonna tout ce qu'il avoit de bien dans l'Orléanois. Le pere de M. des Billetes , établi à Poitiers , entra dans les affaires du roi , & y fit une fortune assez considérable , quoique parfaitement légitime. Il eut trois garçons , & deux filles mariées dans deux des meilleures maisons de la Haute & Basse Marche.

Les deux freres de M. des Billetes ,

qui étoient ses aînés, ont été M. de la Chaife, & de M. de Saint-Martin, tous deux connus par deux ouvrages fort différens ; l'un, par la Vie de Saint Louis ; l'autre, par la Traduction de Dom Quichotte. Les trois freres avoient un esprit héréditaire de religion, des mœurs irréprochables, de l'amour pour les sciences ; & tous trois, étant venus vivre à Paris, ils s'attachèrent à madame de Longueville, à M. le duc de Roanés, à un certain nombre de personnes dont l'esprit & les lumières n'ont pas été contestées, & dont les mœurs ou les maximes n'ont été accusées que d'être trop rigides.

M. des Billettes, né avec une entière indifférence pour la fortune, soutenu dans cette disposition par un grand fonds de piété, a toujours vécu sans ambition, sans aucune de ces vues qui agitent tant les hommes, occupé de la lecture & des études, où son goût le portoit, & encore plus des pratiques prescrites par le christianisme. Telle a été sa carrière d'un bout à l'autre ; une de ses journées les représentoit toutes. La religion seule fait quelquefois des con-

versions surprenantes , & des changemens miraculeux ; mais elle ne fait guere toute une vie égale & uniforme , si elle n'est entée sur un naturel philosophe.

Il étoit fort versé dans l'histoire , dans les généalogies des grandes maisons de l'Europe , même dans la connoissance des livres , qui fait une science à part. Il avoit dressé le catalogue d'une bibliothèque générale , bien entendue , économisée & complète , pour qui n'eût voulu que bien favoir. Sur tout il possédoit le détail des arts , de ce prodigieux nombre d'industries singulieres inconnues à tous ceux qui ne les exercent pas , nullement observées par ceux qui les exercent , négligées par les savans les plus universels , qui ne savent pas même qu'il y ait là rien à apprendre pour eux , & cependant merveilleuses & ravissantes , dès qu'elles sont vues avec des yeux éclairés. La plupart des especes d'animaux , comme les abeilles , les araignées , les castors , ont chacune un art particulier , mais unique , & qui n'a point parmi eux de premier inventeur ; les hommes ont une infinité d'arts différens , qui ne sont point nés

avec eux , & dont la gloire leur appartient. Comme l'académie avoit conçu le dessein d'en faire la description , elle crut que M. des Billettes lui étoit nécessaire , & elle le choisit pour être un de ses pensionnaires mécaniciens à son renouvellement , en 1699. Il disoit qu'il étoit étonné de ce choix ; mais il le disoit simplement , rarement , & à peu de personnes , ce qui attestoit la sincérité du discours ; car s'il l'eût fait sonner bien haut , & beaucoup répété , il n'eût cherché que des contradicteurs. Les descriptions d'arts qu'il a faites paroîtront avec un grand nombre d'autres dans le recueil que l'académie en doit donner au public. Aucun ouvrage de M. des Billettes n'aura été imprimé qu'après sa mort , & c'est une circonstance convenable à son extrême modestie.

Un régime exact , & même ses austérités , lui valurent une santé assez égale. Elle s'affoiblissoit peu-à-peu par l'âge ; mais elle ne dégénéroit pas en maladies violentes. Il conserva jusqu'au bout l'usage de sa raison , & le 10 août 1720 , il prédit sa mort pour le 15 suivant , où elle arriva en effet.

Il étoit âgé de 86 ans. Il s'étoit marié deux fois , & toutes les deux à des demoiselles de Poitou. Il n'en a point laissé d'enfans vivans.

Une certaine candeur , qui peut n'accompagner pas de grandes vertus , mais qui les embellit beaucoup , étoit une de ses qualités dominantes. On sentoit dans ses discours , dans ses manières , le vrai orné de sa plus grande simplicité. Le bien public , l'ordre , ou plutôt tous les différens établissemens particuliers d'ordre que la société demande , toujours sacrifiés sans scrupule , & même violés par une mauvaise gloire , étoient pour lui des objets d'une passion vive & délicate. Il la portoit à tel point , & en même tems cette sorte de passion est si rare , qu'il est peut-être dangereux d'exposer au public , que quand il passoit sur les marches du pont-neuf , il en prenoit les bouts qui étoient moins usés , afin que le milieu , qui l'est toujours davantage , ne devînt pas trop tôt un glacis. Mais une si petite attention s'ennoblissoit par son principe ; & combien ne seroit-il pas à souhaiter que le bien public fût toujours aimé

avec autant de superstition ? Personne n'a jamais mieux su soulager & les besoins d'autrui , & la honte de les avouer. Il disoit que ceux dont on refusoit le secours , avoient eu l'art de s'attirer ce refus , ou n'avoient pas eu l'art de le prévenir , & qu'ils étoient coupables d'être refusés. Il souhaitoit fort de se pouvoir dérober à cet éloge funebre , dont l'usage est établi parmi nous ; & en effet , il a eu si bien l'adresse de cacher sa vie , que du moins la briéveté de l'éloge répondra à son intention.

 É L O G E

DE MONSIEUR

D' A R G E N S O N .

MARC-RENÉ DE VOYER DE PAULMY D'ARGENSON naquit à Venise , le 4 novembre 1652 , de René de Voyer de Paulmy , chevalier , comte d'Argenson , & de dame Marguerite Houllier de la Poyade , la plus riche héritière d'Angoumois.

La maison de Voyer remonte , par des titres & par des filiations bien prouvées , jusqu'à Etienne de Voyer , sire de Paulmy , qui accompagna Saint Louis dans ses deux voyages d'outre-mer. Il avoit épousé Agathe de Beauvau. Depuis lui on voit toujours la seigneurie de Paulmy en Touraine possédée par ses descendans , toujours des charges militaires , des gouvernemens de villes ou de provinces , des alliances avec les plus grandes maisons , telles que celles de

de Montmorency, de Laval, de Sancerre, de Conflans. Ainsi nous pouvons négliger tout ce qui précède cet Etienne, & nous dispenser d'aller jusqu'à un Basile, chevalier Grec, mais d'origine françoise, qui, sous l'empire de Charles-le-Chauve, sauva la Touraine de l'invasion des Normands, & eut de l'empereur la terre de Paulmy pour récompense. S'il y a du fabuleux dans l'origine des grandes noblesses, du moins il y a une sorte de fabuleux qui n'appartient qu'à elles, & qui devient lui-même un titre.

Au commencement du regne de Louis XIII, René de Voyer, fils de Pierre, chevalier de l'ordre, & grand-bailli de Touraine, & qui avoit pris le nom d'Argenson, d'une terre entrée dans sa maison par sa grand'mere paternelle, alla apprendre le métier de la guerre en Hollande, qui étoit alors la meilleure école militaire de l'Europe. Mais l'autorité de sa mere, Elisabeth Huraut de Chiverni, niece du chancelier de ce nom, les conjonctures des affaires générales & des siennes, des espérances plus flatteuses & plus prochaines

qu'on lui fit voir dans le parti de la robe ; le déterminèrent à l'embrasser ; il fut le premier magistrat de son nom , mais presque sans quitter l'épée ; car ayant été reçu conseiller au Parlement de Paris en 1620 , âgé de 24 ans , & bientôt après , ayant passé à la charge de maître des requêtes , il servit , en qualité d'intendant , au siège de la Rochelle , & dans la suite il n'eut plus ou que des intendances d'armées , ou que des intendances de provinces , dont il falloit réprimer les mouvemens excités , soit par les seigneurs , soit par les calvinistes. Les besoins de l'Etat le firent souvent changer de poste , & l'envoyerent toujours dans les plus difficiles. Quand la Catalogne se donna à la France , il fut mis à la tête de cette nouvelle province , dont l'administration demandoit un mélange singulier , & presque unique , de hauteur & de douceur , de hardiesse & de circonspection. Dans un grand nombre de marches d'armées , de retraites , de combats , de sièges , il servit autant de sa personne , & beaucoup plus de son esprit , qu'un homme de guerre ordinaire ; l'enchaînement des affaires l'enga-

gea aussi dans des négociations délicates avec des puissances voisines , sur-tout avec la maison de Savoie , alors divisée. Enfin , après tant d'emplois & de travaux , se croyant quitte envers sa patrie , il songea à une retraite qui lui fut plus utile que tout ce qu'il avoit fait , & comme il étoit veuf , il se mit dans l'état ecclésiastique ; mais le dessein que la cour forma de ménager la paix du Turc avec Venise , le fit nommer ambassadeur extraordinaire vers cette république , & il n'accepta l'ambassade que par un pur motif de religion , & à condition qu'il n'y seroit pas plus d'un an , & que quand il en sortiroit , son fils , que l'on faisoit dès-lors conseiller - d'état , lui succéderoit. A peine étoit-il arrivé à Venise en 1651 , qu'il fut pris , en disant la messe , d'une fièvre violente , dont il mourut en quatorze jours. Son fils aîné , qui avoit eu à 21 ans l'intendance d'Angoumois ; Aunis & Saintonge , se trouva à 27 ans ambassadeur à Venise. Il fit élever à son pere , dans l'église de Saint Job , un mausolée , qui étoit un ornement , même pour une

aussi superbe ville , & le sénat s'engagea , par un acte public , à avoir soin de le conserver.

Pendant le cours de son ambassade , qui dura cinq ans , naquit à Venise M. d'Argenson. La République voulut être sa marraine , lui donna le nom de Marc , le fit chevalier de Saint-Marc , & lui permit à lui , & à toute sa postérité , de mettre , sur le tout de leurs armes , celles de l'Etat , avec le cimier , & la devise ; témoignages authentiques de la satisfaction qu'on avoit de l'ambassadeur.

Son ambassade finie , il se retira dans ses terres , peu satisfait de la cour , & avec une fortune assez médiocre , & n'eut plus d'autres vues que celles de la vie à venir. Le fils , trop jeune pour une si grande inaction , vouloit entrer dans le service ; mais des convenances d'affaires domestiques , lui firent prendre la charge de lieutenant-général au présidial d'Angoulême , qui lui venoit de son aïeul maternel. Les magistrats que le roi envoya tenir les grands jours en quelques provinces , le connurent dans leur voyage , & sentirent bientôt que

son génie & ses talens étoient trop à l'étroit sur un si petit théâtre. Ils l'exhorterent vivement à venir à Paris , & il y fut obligé par quelques démêlés qu'il eut avec sa compagnie. La véritable cause n'en étoit peut-être que cette même supériorité de génie & de talens un peu trop mise au jour & trop exercée.

A Paris , il fut bientôt connu de M. de Pontchartrain , alors contrôleur général , qui , pour s'assurer de ce qu'il valoit , n'eut besoin , ni d'employer toute la finesse de sa pénétration , ni de le faire passer par beaucoup d'essais sur des affaires de finances , dont il lui confioit le soin. On l'obligea à se faire maître des requêtes , sur la foi de son mérite , & au bout de trois ans , il fut lieutenant-général de police de la ville de Paris , en 1697.

Les citoyens d'une ville bien policée jouissent de l'ordre qui y est établi , sans songer combien il en coûte de peines à ceux qui l'établissent , ou le conservent , à peu près comme tous les hommes jouissent de la régularité des mouvemens célestes , sans en avoir aucune connoissance ; &

L iij

même plus l'ordre d'une police ressemble par son uniformité à celui des corps célestes, plus il est insensible, & par conséquent, il est toujours d'autant plus ignoré, qu'il est plus parfait. Mais qui voudroit le connoître & l'approfondir, en seroit effrayé. Entretenir perpétuellement dans une ville telle que Paris, une consommation immense, dont une infinité d'accidens peuvent toujours tarir quelques sources; réprimer la tyrannie des marchands, à l'égard du public, & en même tems animer leur commerce; empêcher les usurpations mutuelles des uns sur les autres, souvent difficiles à démêler; reconnoître dans une foule infinie, tous ceux qui peuvent si aisément y cacher une industrie pernicieuse; en purger la société, ou ne les tolérer qu'autant qu'ils lui peuvent être utiles par des emplois dont d'autres qu'eux ne se chargeroient pas, ou ne s'acquitteroient pas si bien; tenir les abus nécessaires dans les bornes précises de la nécessité qu'ils sont toujours prêts à franchir; les renfermer dans l'obscurité à laquelle ils doivent être condam-

nés, & ne les en tirer pas même par des châtimens trop éclatans ; ignorer ce qu'il vaut mieux ignorer que punir, & ne punir que rarement & utilement ; pénétrer, par des conduits souterrains, dans l'intérieur des familles, & leur garder les secrets qu'elles n'ont pas tant confiés, tant qu'il n'est pas nécessaire d'en faire usage ; être présent par-tout, sans être vu ; enfin, mouvoir ou arrêter à son gré une multitude immense & tumultueuse, & être l'ame toujours agissante, & presque inconnue de ce grand corps ; voilà quelles sont en général les fonctions du magistrat de la police. Il ne semble pas qu'un homme seul puisse y suffire, ni par la quantité des choses dont il faut être instruit, ni par celle des vues qu'il faut suivre, ni par l'application qu'il faut apporter, ni par la variété des conduites qu'il faut tenir, & des caractères qu'il faut prendre ; mais la voix publique répondra, si M. d'Argenson a suffi à tout.

Sous lui la propreté, la tranquillité, l'abondance, la sûreté de la ville, furent portées au plus haut degré. Aussi le feu

roi se repositoit-il entièrement de Paris, sur ses foins. Il eût rendu compte d'un inconnu qui s'y feroit glissé dans les ténèbres : cet inconnu, quelque ingénieux qu'il fût à se cacher, étoit toujours sous ses yeux ; & si enfin quelqu'un lui échappoit, du moins, ce qui fait presque un effet égal, personne n'eût osé se croire bien caché. Il avoit mérité que dans certaines occasions importantes, l'autorité souveraine & indépendante des formalités appuyât ses démarches ; car la justice feroit quelquefois hors d'état d'agir, si elle n'osoit jamais se débarrasser de tant de sages liens dont elle s'est chargée elle-même.

Environné & accablé dans ses audiences, d'une foule de gens du menu peuple, pour la plus grande partie, peu instruits même de ce qui les amenoit, vivement agités d'intérêts très légers, & souvent très-mal entendus, accoutumés à mettre à la place du discours, un bruit insensé, il n'avoit ni l'inattention, ni le dédain qu'auroient pu s'attirer les personnes ou les matières ; il se donnoit tout entier

aux détails les plus vils, ennoblis à ses yeux par leur liaison nécessaire avec le bien public ; il se conformoit aux façons de penser les plus basses & les plus grossières ; il parloit à chacun sa langue, quelque étrangère qu'elle lui fût ; il accommodoit la raison à l'usage de ceux qui la connoissoient le moins ; il concilioit avec bonté des esprits farouches, & n'employoit la décision d'autorité, qu'au défaut de la conciliation. Quelquefois des contestations peu susceptibles, ou peu dignes d'un jugement sérieux, il les terminoit par un trait de vivacité plus convenable & aussi efficace. Il s'égayoit à lui-même, autant que la magistrature le permettoit, des fonctions souverainement ennuyeuses & désagréables, & il leur prêtoit de son propre fonds de quoi le soutenir dans un si rude travail.

La cherté étant excessive dans les années 1709 & 1710, le peuple injuste, parce qu'il souffroit, s'en prenoit en partie à M d'Argenson, qui cependant tâchoit, par toutes sortes de voies, de remédier à cette calamité. Il y eut quelques émotions qu'il

n'eût été ni prudent, ni humain de punir trop sévèrement. Le magistrat les calma, & par la sage hardiesse qu'il eut de les braver, & par la confiance que la populace, quoique furieuse, avoit toujours en lui. Un jour, assiégé dans une maison, où une troupe nombreuse vouloit mettre le feu, il en fit ouvrir la porte, se présenta, parla, & appaisa tout. Il savoit quel est le pouvoir d'un magistrat sans armes; mais on a beau le savoir, il faut un grand courage pour s'y fier. Cette action fut récompensée ou suivie de la dignité de conseiller d'état.

Il n'a pas seulement exercé son courage dans des occasions où il s'agissoit de sa vie autant que du bien public; mais encore dans celles où il n'y avoit pour lui aucun péril que volontaire. Il n'a jamais manqué de se trouver aux incendies, & d'y arriver des premiers. Dans ces momens si pressans, & dans cette affreuse confusion, il donnoit les ordres pour le secours, & en même tems il en donnoit l'exemple, quand le péril étoit assez grand pour le demander. A l'embrâsement des

chantiers de la porte Saint - Bernard , il falloit , pour prévenir un embrâsement général , traverser un espace de chemin occupé par les flammes. Les gens du port , & les détachemens du régiment des gardes hésitoient à tenter ce passage. M. d'Argenson le franchit le premier , & se fit suivre des plus braves , & l'incendie fut arrêté. Il eut une partie de ses habits brûlés , & fut plus de vingt heures sur pied , dans une action continuelle. Il étoit fait pour être Romain , & pour passer du sénat à la tête d'une armée.

Quelque étendue que fût l'administration de la police , le feu roi ne permit pas que M. d'Argenson s'y renfermât entièrement ; il l'appelloit souvent à d'autres fonctions plus élevées & plus glorieuses , ne fût-ce que par la relation immédiate qu'elles donnoient avec le maître , relation toujours si précieuse & si recherchée. Tantôt il s'agissoit d'accommodemens entre personnes importantes , dont il n'eût pas été à propos que les contestations éclatassent dans les tribunaux ordinaires , & dont les noms exigeoient un certain

respect auquel le public eût manqué. Tantôt c'étoient des affaires d'Etat qui demandoient des expédiens prompts, un mystere adroit, & une conduite déliée. Enfin M. d'Argenson vint à exercer régulièrement auprès du roi un ministère secret & sans titre, mais qui n'en étoit que plus flatteur, & n'en avoit même que plus d'autorité.

Comme la juridiction de la police le rendoit maître des arts & métiers que l'académie a entrepris de décrire & de perfectionner, ce qui la mettoit dans une relation nécessaire avec lui, pour les détails de l'exécution, & que d'ailleurs il avoit pour les sciences tout le goût, & leur accordoit toute la protection que leur devoit un homme d'autant d'esprit & aussi éclairé; la compagnie voulut se l'acquérir, & elle le nomma, en 1716, pour un de ses honoraires. Bientôt après, comme si une dignité si modeste en eût dû annoncer de plus brillantes, le régent du royaume, qui avoit commencé par l'honorer de la même confiance & du même ministère secret que le feu roi, le fit entrer
dans

dans les plus importantes affaires; & enfin, au commencement de 1718, le fit garde des sceaux, & président du conseil des finances. Il avoit été lieutenant de police vingt-un ans, & depuis long-tems, les suffrages des bons citoyens le nommoient à des places plus élevées; mais la sienne étoit trop difficile à remplir, & la réputation singulière qu'il s'y étoit acquise, devenoit un obstacle à son élévation. Il falloit un effort de justice pour le récompenser dignement.

Il fut donc chargé à la fois de deux ministères, dont chacun demandoit un grand homme, & tous ses talens se trouverent d'un usage heureux. L'expédition des affaires du conseil se sentit de sa vivacité; il accorda ou refusa les grâces qui dépendoient du sceau, selon sa longue habitude de savoir placer la douceur & la sévérité; sur-tout il soutint avec sa vigueur & sa fermeté naturelle l'autorité royale, d'autant plus difficile à soutenir dans les minorités, que ce ne sont pas toujours des mal-intentionnés qui résistent. Sa grande application à entrer dans

le produit effectif des revenus du roi, le mit en état de faire payer, dès la première année qu'il fut à la tête des finances, seize millions d'arrérages des rentes de la ville, sans préjudice de l'année courante; & outre le crédit qu'il redonnoit aux affaires, il eut le plaisir de marquer bien solidement aux habitans de Paris l'affection qu'il avoit prise pour eux en les gouvernant. Dans cette même première année il égala la recette & la dépense; équation, pour parler la langue de cette académie, plus difficile que toutes celles de l'algebre. C'est sous lui qu'on a appris à se passer des traités à forfait, & à établir des régies, qui font recevoir au roi seul ses revenus, & le dispensent de les partager avec des especes d'associés. Enfin, il avoit un projet certain pour diminuer, par des remboursemens effectifs, les dettes de l'Etat; mais d'autres vues, & qui paroissoient plus brillantes, traverserent les siennes: il céda sans peine aux conjonctures, & se démit des finances, au commencement de 1720.

Rendu tout entier à la magistrature,

il ne le fut encore que pour peu de tems ; mais ce peu de tems valut à l'Etat un règlement utile. Les bénéfices tombés une fois entre les mains des réguliers , y circuloient ensuite perpétuellement , à la faveur de certains artifices ingénieux , qui trompoient la loi , en la suivant à la lettre. M. d'Argenson remédia à cet abus par deux déclarations qui préviennent , si cependant on ose l'affurer , sur-tout en cette matiere , tous les stratagèmes de l'intérêt.

Le bien des affaires générales , qui changent si souvent de face , parut demander qu'il remît les sceaux , & il les remit au commencement de juin 1720. Il conservoit pleinement l'estime & l'affection du prince dont il les avoit reçus , & il gaignoit de la tranquillité pour les derniers tems de sa vie. Il n'eut pas besoin de toutes les ressources de son courage , pour soutenir ce repos ; mais il employa , pour en bien user , toutes celles de la religion. Il mourut le 8 de mai 1721.

M ij

Il avoit une gaieté naturelle , & une vivacité d'esprit heureuse & féconde en traits , qui seules auroient fait une réputation à un homme oisif. Elles rendoient témoignage qu'il ne gémissoit pas sous le poids énorme qu'il portoit. Quand il n'étoit question que de plaisir , on eût dit qu'il n'avoit étudié toute sa vie que l'art si difficile , quoique frivole , des agrémens & du badinage. Il ne connoissoit point , à l'égard du travail , la distinction des jours & des nuits ; les affaires avoient seules le droit de disposer de son tems , & il n'en donnoit à tout le reste que ce qu'elles lui laissoient de momens vides , au hasard & irrégulièrement. Il dictoit à trois ou quatre secrétaires à la fois , & souvent chaque lettre eût mérité , par sa matiere , d'être faite à part , & sembloit l'avoir été. Il a quelquefois accommodé , à ses propres dépens , des procès , même considérables ; & un trait rare en fait de finances , c'est d'avoir refusé , à un renouvellement de bail , cent mille écus , qui lui étoient dûs par un usage établi ; il les fit porter au trésor royal , pour être

employés au paiement des pensions les plus pressées des officiers de guerre. Quoique les occasions de faire sa cour soient routes, sans nulle distinction, infiniment cheres à ceux qui approchent les rois, il en a rejeté un grand nombre, parce qu'il se fût exposé au péril de nuire plus que les fautes ne méritoient. Il a souvent épargné des événemens désagréables à qui n'en savoit rien, & jamais le récit du service n'alloit mendier de la reconnoissance. Autant que par sa sévérité, ou plutôt par son apparence de sévérité, il savoit se rendre redoutable au peuple dont il faut être craint; autant par ses manieres & par ses bons offices, il savoit se faire aimer de ceux que la crainte ne mene pas. Les personnes dont j'entends parler ici, sont en si grand nombre & si importantes, que j'affoiblirois son éloge, en y faisant entrer la reconnoissance que je lui dois, & que je conserverai toujours pour sa mémoire.

Il avoit épousé dame Marguerite le Fevre de Caumartin, dont il a laissé deux

138 *Éloge de M. d'Argenson*

filz ; l'un , ' conseiller-d'Etat & intendant de Maubeuge ; l'autre , son successeur dans la charge de la police ; & une fille mariée à M. de Colande , maréchal de camp , & commandeur de l'ordre de Saint Louis.

É L O G E
DE MONSIEUR
C O U P L E T.

CLAUDE-ANTOINE COUPLET naquit à Paris le 20 avril 1642, d'Antoine Couplet, bourgeois de Paris. Son pere le destina au barreau, sans consulter, & apparemment sans connoître ses talens & son goût, qui le portoient aux mathématiques, & principalement aux mécaniques. Elles lui causerent beaucoup de distractions dans ses études; cependant il fut reçu avocat: mais il quitta bientôt cette profession forcée, & se donna entièrement à celle que la nature lui avoit choisie.

Il chercha de l'instruction & du secours dans le commerce de M. Buhot, cosmographe, & ingénieur du roi, qui, après avoir reconnu ses dispositions, se fit un plaisir de les cultiver: il voulut même ferrer par une alliance la liaison que la science

avoit commencée entre eux , & en 1665 il fit épouser sa belle-fille à son élève , âgé alors de 24 ans.

En 1666 fut formée l'académie des sciences. M. Buhot fut choisi par M. Colbert pour en être , & quelque tems après M. Couplet y entra ; on lui donna un logement à l'observatoire , & la garde du cabinet des machines. Il semble qu'un certain respect doit être attaché aux noms de ceux qui ont les premiers composé cette compagnie.

En 1670 , M. Couplet acheta de M. Buhot la charge de professeur de mathématique de la grande écurie. Il étoit obligé d'aller fort souvent à Versailles , & dans ces tems-là le feu roi y fit faire ces grandes conduites d'eau qui l'ont tant embelli. La science des eaux & des nivellemens fut perfectionnée au point qu'elle en devint presque toute nouvelle ; & M. Couplet , qui ne demandoit qu'à s'instruire & à s'exercer , en eut des occasions à souhait. Nous avons parlé en 1699 , (p. 112 & suiv.) d'un niveau qu'il s'étoit en quelque maniere rendu propre , en le rendant d'une exécution beaucoup plus facile.

Employé souvent à des ouvrages de particuliers , il s'y conduisoit toujours d'une maniere dont sa famille seule pouvoit se plaindre ; il ne vouloit que réussir , & il mettoit de son argent pour hâter , ou pour perfectionner les travaux : loin de faire valoir ses soins & ses peines , il en parloit avec une modestie qui enhardissoit à le récompenser mal , & ce n'étoit jamais un tort avec lui que le peu de reconnoissance.

Ce qu'il a fait de plus considérable a été à *Coulanges-la-Vineuse*, petite ville de Bourgogne, à trois lieues d'Auxerre. Coulanges est riche en vins , & de-là vient son épithete , qui lui convient d'autant mieux , qu'elle n'avoit que du vin , & point d'eau. Les habitans étoient réduits à des mares , & comme elles étoient souvent à sec , ils alloient fort loin chercher un puits qui tarissoit aussi , & les renvoyoit à une fontaine éloignée de-là d'une lieue. Afin que l'on ne manquât pas d'eau dans les incendies , chaque habitant étoit obligé, par ordonnance de police, à avoir à sa porte un tonneau toujours plein , & malgré cette précaution , la ville avoit eu trois grands

incendies en trente ans , & à l'un on avoit été obligé de jeter du vin sur le feu. Ils avoient obtenu en 1716 un arrêt du conseil, qui leur permettoit de lever sur chaque piece de vin qui sortiroit de leur territoire, un impôt dont le produit seroit employé à chercher de l'eau , & à toutes les dépenses nécessaires ; mais tous les ingénieurs qui avoient tenté cette entreprise , l'avoient tentée sans succès , quoique vivement animés , & par l'utilité , & par la gloire.

M. d'Aguesseau , alors procureur-général , & aujourd'hui chancelier de France , ayant acquis le domaine de cette ville , voulut faire encore un effort , ne fût-ce que pour s'affurer qu'il n'en falloit plus faire , & en 1705 il s'adressa à M. Couplet , qui partit pour Coulanges au mois de septembre ; ce mois est ordinairement un des plus secs de toute l'année ; 1705 fut une année fort sèche ; & si l'on pouvoit alors trouver de l'eau , il n'étoit pas à craindre qu'on en manquât jamais.

En une infinité d'endroits de la terre , il court des veines d'eau , qui ont effectivement quelque rapport avec le sang qui coule

dans nos veines. Si ces eaux trouvent des terres sablonneuses , elles se filtrent au travers , & se perdent ; il faut des fonds qui les arrêtent , tels que sont des lits de glaise. Elles sont en plus grande quantité selon la disposition des terrains. Si , par exemple , une grande plaine a une pente vers un côteau , & s'y termine , toutes les eaux que la plaine recevra du ciel seront déterminées à couler vers ce côteau , qui les rassemblera encore , & elles se trouveront en abondance au pied. Ainsi la recherche & la découverte des eaux dépend d'un examen des terrains , fort exact & assez fin ; il y faut un coup-d'œil juste & guidé par une longue expérience.

M. Couplet , arrivé à quelque distance de Coulanges , mais sans la voir encore , & s'étant seulement fait montrer vers quel endroit elle étoit , mit toutes ses connoissances en usage , & enfin promit hardiment cette eau si désirée , & qui s'étoit dérobée à tant d'autres ingénieurs. Il marchoit son niveau à la main , & dès qu'il put voir les maisons de la ville , il assura que l'eau se-

roit plus haute. Quelques-uns des principaux habitans , qui par impatience , ou par curiosité , étoient allés au devant de lui , coururent porter cette nouvelle à leurs concitoyens , ou pour leur avancer la joie , ou pour se donner une espece de part à la gloire de la découverte. Cependant M. Couplet continuoit son chemin , en marquant avec des piquets les endroits où il falloit fouiller , & en prédifant dans le même tems à quelle profondeur précisément on trouveroit l'eau ; & au lieu qu'un autre eût pu prendre un air imposant de divination , il expliquoit naïvement les principes de son art , & se privoit de toute apparence de merveilleux. Il entra dans Coulanges , où il ne vit rien qui traversât les idées qu'il avoit prises , & il repartit pour Paris , après avoir laissé les instructions nécessaires pour les travaux qui se devoient faire en son absence. Il restoit à conduire l'eau dans la ville par des tranchées & par des canaux , à lui ménager des canaux de décharge en cas de besoin , & tout cela emportoit mille détails

tails de pratique , sur quoi il ne laissoit rien à desirer , il promit de revenir au mois de décembre , pour mettre à tout la dernière main.

Il revint en effet , & enfin le 21 décembre l'eau arriva dans la ville. Jamais la plus heureuse vendange n'y avoit rendu tant de joie. Hommes, femmes, enfans, tous couroient à cette eau pour en boire , & ils eussent voulu s'y pouvoir baigner. Le premier juge de la ville, devenu aveugle, n'en crut que le rapport de ses mains qu'il y plongeait plusieurs fois. On chanta un *Te Deum* , où les cloches furent sonnées avec tant d'emportement, que la plus grosse fut démontée ; l'alégresse publique fit cent folies. La ville , auparavant toute défigurée par des maisons brûlées qu'on ne réparoit point , a pris une face nouvelle ; on y bâtit, on vient même s'y établir ; au lieu qu'on l'abandonnoit peu à peu ; & pour tout cela , M. Couplet n'a pas fait 3000 livres de dépense à cette même ville, qui auroit été ravie de se charger d'un impôt perpétuel : aussi crut-elle bien

lui devoir une inscription & une devise:
L'inscription est ce distique latin.

Non erat antè fluens populis sitientibus unda;
▲st dedit æternas arte Cupletus aquas.

La devise représente un Moÿse qui tire de l'eau d'un rocher entouré de ceps de vignes, avec ces mots : *Utile dulci.*

Auxerre & Courson, qui sont dans le voisinage de Coulanges, se sentirent aussi de son vøyage: il donna à Auxerre les moyens d'avoir de meilleure eau; & à Courson, ceux de retrouver une source perdue.

C'est dans ces sortes de fonctions, & dans celles qu'il devoit à l'académie, & à sa charge, qu'il a passé une vie toujours occupée, & toujours laborieuse. Une complexion d'une force singuliere, le soutenoit dans ses fatigues. Enfin, âgé de soixante & dix-neuf ans, il eut une premiere attaque d'apoplexie, & quelque tems après, une seconde, auxquelles succéda une paralysie, qui tomba particulièrement sur la langue & sur l'oesophage, de sorte qu'il ne pouvoit ni parler, ni

avaler sans beaucoup de peine. Il fut deux ans à languir, mais avec courage. Il employa toujours à des prières & à des discours édifiants, le peu qui lui restoit d'usage de la parole, & il mourut le 25 juillet 1722, âgé de quatre-vingt-un ans.

Ce qu'on appelle précisément bonté, étoit en lui à un haut point; & avec cet avantage, qu'elle étoit sensiblement marquée dans sa physionomie, dans son air, dans ses manières, on se fût fié à lui sans autres garans que ceux-là. Heureuses du moins par rapport aux effets extérieurs, les vertus dont la preuve est courte & prompte! Il étoit trésorier de l'académie, titre trop fastueux, & assez impropre; il étoit plutôt le contraire d'un trésorier; il n'avoit point de fonds entre les mains; mais il faisoit des avances considérables par rapport à sa fortune, & ne les retiroit pas sans peine. Il a laissé un fils qui lui a succédé dignement dans cette place.

É L O G E

DE MONSIEUR

M E R Y.

JEAN MERY naquit à Vatan en Berry ; le 6 janvier 1645 , de Jean Mery , maître chirurgien , & de Jeanne Mores. On lui fit commencer ses études , mais il s'en dégoûta bientôt par le peu de secours qu'il trouva dans de mauvais maîtres , par le peu d'émulation , apparemment aussi par le peu d'inclination naturelle. Il ne passa pas la quatrième ; il s'attacha uniquement à la profession de son père. Il vint à Paris à dix-huit ans , s'instruire à l'Hôtel-Dieu , la meilleure de toutes les écoles pour de jeunes chirurgiens. Non content de ses exercices du jour , il déroboit subtilement un mort , quand il le pouvoit , l'emportoit dans son lit , & passoit la nuit à le disséquer en grand secret.

En 1681 , il fit , à la prière de M.

Lamy, docteur en médecine, qui donnoit une seconde édition de son livre sur l'*Ame censurive*, une description de l'oreille. Il reconnoît dans une lettre préliminaire adressée à ce docteur, & imprimée aussi, qu'il n'est qu'un simple chirurgien de l'*Hôtel-Dieu*; & par-là il insinue qu'il est bien hardi d'oser décrire une partie aussi délicate que l'oreille, & aussi inconnue aux plus habiles anatomistes, qu'on ne le croira pas en droit de faire des découvertes; mais si on veut bien ne pas s'en tenir à des préjugés ordinairement si concluans, il s'engage à convaincre tout incrédule, les pièces à la main. Dans la même année il fut pourvu d'une charge de chirurgien de la feue reine.

En 1683, M. de Louvois le mit aux invalides, en qualité de chirurgien-major.

L'année suivante, le roi de Portugal ayant demandé, au feu roi, un chirurgien capable de donner du secours à la reine sa femme, qui étoit à l'extrémité, M. de Louvois y envoya M. Mery en poste; mais la reine mourut avant son arrivée. Il n'y eut à Lisbonne aucun ma-

lade qui ne voulût le consulter, quelque peu digne qu'il en fût par son mal, ou au contraire, quelque désespéré qu'il fût. On lui fit les offres les plus avantageuses pour l'arrêter en Portugal, on en fit autant en Espagne à son passage; mais rien ne put vaincre l'amour de la patrie.

- A son retour, M. de Louvois le fit entrer dans l'académie des sciences, en 1684.

Cette même année, la cour allant à Chambord, le roi demanda à M. Fagon, un chirurgien qu'il pût mettre, pendant le voyage, auprès de M. le duc de Bourgogne, encore enfant. M. Fagon fit choix de M. Mery. On ne peut pas mettre en doute s'il s'acquitta de cet emploi avec toute l'application & tout le zele possible; mais il se trouvoit encore plus étranger à la cour, qu'il ne l'avoit été en Portugal & en Espagne; & il revint, aussi-tôt qu'il le put, respirer son véritable air natal, celui des invalides, & de l'académie.

En 1692 il fit un voyage en Angleterre, par ordre de la cour; &, ce qui paroitra

sans doute surprenant , on en ignore absolument le sujet. Peut-être s'est-on déjà aperçu que les faits rapportés jusqu'ici , ont été assez dénués de circonstances , assez décharnés ; c'est la faute de celui qu'ils regardent. Après qu'il avoit rempli , dans la dernière exactitude , ses fonctions nécessaires , il se renfermoit dans son cabinet , où il étudioit non pas tant les livres , que la nature même ; il n'avoit de commerce qu'avec les morts , & cela dans un sens beaucoup plus étroit qu'on ne le dit d'ordinaire des savans. Il s'instruisoit donc infiniment ; mais personne n'en eût rien su , si les opérations , qu'il faisoit tous les jours , n'eussent trahi le secret de son habileté. Ceux qui sont fortement occupés à exercer une profession ou un talent , parlent du moins plus volontiers dans l'intérieur de leur famille , soit de leurs occupations présentes , soit de leurs projets ; on est obligé de les écouter , & ils ont une liberté entière de se faire valoir ; mais il n'usoit point de ses droits à cet égard , on ne le voyoit qu'aux heures des repas , & il n'y tenoit point de dis-

cours inutiles. Enfin , je le répète , on ne fait rien du voyage d'Angleterre , dont il auroit dû , au moins à sa femme & à ses enfans , vanter ou excuser le succès. Tout étoit enseveli dans un profond silence , & il est presque étonnant que M. Mery ait été connu. Il n'a rien mis du sien dans sa réputation , que son mérite ; & communément il s'en faut beaucoup que ce ne soit assez.

En 1700 , M. de Harlay , premier président , le nomma premier chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Il n'accepta cette place que quand il fut bien sûr qu'elle n'étoit pas incompatible avec celle de l'académie , & je lui ai ouï dire que les deux ensemble remplissoient toute son ambition ; aussi l'ont-elles uniquement occupé. Des malades , quelque importans qu'ils fussent , & quelque utiles qu'ils dussent être , n'ont jamais pu le faire sortir de chez lui. Tout au plus a-t-il traité quelques amis ; mais en amis , & en leur faisant très-peu de chose. Des étrangers , qui souhaitoient passionnément qu'il leur fit des cours particuliers d'anatomie , n'ont pu le tenter

par les promesses les plus magnifiques & les plus sûres. Il ne vouloit point d'une augmentation de fortune , qui lui eût coûté un tems destiné à de nouveaux progrès dans la science.

Mais ce même tems , qu'il estimoit plus que la richesse , il ne l'épargnoit point à ses devoirs ; il conçut volontairement le dessein d'en donner à l'Hôtel-Dieu beaucoup plus qu'il ne lui en demandoit selon l'usage établi. Les jeunes chirurgiens , qui venoient apprendre leur métier , n'y prenoient des leçons qu'au gré du hasard , qui leur mettoit sous les yeux , tantôt une opération , tantot une autre ; rien de suivi , rien de methodique ne dirigeoit leurs connoissances. Il obtint de M. de Harlay que l'on construisit un lieu , où il leur feroit des cours réglés d'anatomie. S'il eût pris cette occasion de demander des appointemens plus forts , s'il ne l'eût même fait naître que dans cette vue , on ne l'eût pas blâmé d'accorder son intérêt avec celui du public. D'ailleurs , M. le premier président l'honoroit d'une affection particulière , &

comme ce grand magistrat avoit beaucoup d'esprit , peut - être l'aimoit-il , d'autant plus qu'il falloit de la pénétration pour sentir tout ce qu'il valoit ; mais M. Mery ne songea , dans son nouvel établissement , qu'à l'utilité publique , & il se tint heureux qu'on lui eût accordé un surcroît considérable d'assujettissement & de travail.

Son génie étoit d'apporter une extrême exactitude à l'observation , & de se bien assurer de la simple vérité des choses. Il ne se pressoit point d'imaginer pourquoi telle disposition , telle structure ; il voyoit les faits d'autant plus sûrement , qu'il ne les voyoit point au travers d'un système déjà formé , qui eût pu les changer à ses yeux. Son cabinet anatomique , auquel il avoit travaillé une bonne partie de sa vie , ce nombre prodigieux de dissections , faites de sa main avec une patience étonnante , avoient apparemment aidé à lui faire prendre cette habitude ; il avoit été si long-tems appliqué à ne faire que voir , qu'il n'avoit pas eu le loisir de songer tant à deviner ; mais on doit convenir qu'il n'y

a pas moins de sagacité d'esprit à bien voir en cette matiere , qu'à deviner ; aussi n'avoit-on pas à craindre que ce qu'il faisoit voir aux autres , il le leur déguisât , ou l'embellît trop par ses discours ; à peine se pouvoit-il résoudre à l'expliquer : il falloit presque que les pieces de son cabinet parlassent pour lui.

On y en compte jusqu'à quatre-vingt d'importantes , soit squeletes entiers , soit partie d'animaux. Trente de ces pieces regardent l'homme ; & celles où sont tous les nerfs conduits depuis leur origine , jusqu'à leurs extrémités , a dû lui coûter des trois ou quatre mois de travail. Une adresse singuliere , & une persévérance infatigable ont été nécessaires pour finir ces ouvrages ; aussi étoit-ce là ce qui l'enlevoit à tout. Il étoit toujours pressé de rentrer dans ce lieu , où toutes ces machines démontées & dépouillées de ce qui nous les cache , en les revêtant , lui présentoient la nature plus à nu , & lui donnoient toujours à lui-même de nouvelles instructions ; cependant , pour ne pas trop se glorifier de la connoissance qu'il avoit

de la structure des animaux, il faisoit réflexion sur l'ignorance où l'on est de l'action & du jeu des liqueurs. « Nous autres » anatomistes, m'a-t-il dit une fois, nous » sommes comme les crocheteurs de Paris, » qui en connoissent toutes les rues, jus- » qu'aux plus petites, & aux plus écartées; » mais qui ne savent pas ce qui se passe » dans les maisons. »

On a vu de lui, dans nos volumes, quantité de morceaux, sur ce que devient l'air entré par les poulmons, sur l'iris de l'œil, sur la choroïde, &c. Il a donné une nouvelle structure au nerf optique, & a osé avancer qu'un animal se multiplie sans accouplement; c'est la moule d'étang dont il a donné la singulière & bizarre anatomie (1): mais ce qui a fait le plus de bruit dans ces volumes, a été son opinion sur la circulation du sang dans le fœtus, ou sur l'usage du trou ovale, directement opposée à celle de tous les autres anatomistes. Il fut cause que l'Académie, dès son renouvellement en 1699,

(1) Voyez l'Hist. de 1710, p. 30 & suiv.

fut

fut agitée par cette question. Un monde d'adversaires élevés contre lui , tant au dedans qu'au dehors de l'académie , ne l'ébranla point. Il publia même en 1700 , hors de nos mémoires , un traité exprès sur ce sujet , auquel il joignit ses remarques sur une nouvelle maniere de tailler la pierre , pratiquée alors par un frere Jacques , Franc-Comtois ; c'est-là le seul livre qu'on ait de lui. On ne fait point encore aujourd'hui quel parti est victorieux ; & c'est une assez grande gloire pour celui qui seul étoit un parti. Il paroît , ainsi que nous osâmes le soupçonner il y a long-tems , que les deux systêmes opposés pourroient être vrais & se concilier ; dénouement qui mériteroit d'être remarqué dans l'histoire de la philosophie , & qui condamneroit bien la grande chaleur de toute cette contestation.

M. Mery étoit si retenu à former , ou à adopter des systêmes qu'il hésitoit à recevoir , ou , si l'on veut , ne recevoit pas celui de la génération par les œufs , si vraisemblable , si appuyé , si généralement reçu. Il n'en substituoit pas d'autre à la

Tomé III.

O

place, mais des structures de parties, qui effectivement ne s'y accordent pas trop, l'arrétoient (1) ; au lieu que les autres anatomistes se laissent emporter à un grand nombre d'apparences très-favorables, & se reposent en quelque sorte sur la nature de la solution de quelques difficultés. Nous n'avons garde de décider entre leur hardiesse & la timidité opposée ; seulement pouvons-nous dire qu'en fait de sciences, les hommes sont nés dogmatiques & hardis, & qu'il leur en coûte plus d'efforts pour être timides & pirthoniens.

Cependant M. Mery, peu disposé à prendre trop facilement les opinions les plus dominantes, ne l'étoit pas davantage à quitter facilement les siennes particulières. Le témoignage qu'il se rendoit de la grande sûreté de ses observations, & du peu de précipitation de ses conséquences, l'affermissoit dans ce qu'il avoit une fois pensé déterminément. La vie retirée y contribuoit encore ; les idées qu'on y prend

(1) Voyez l'Hist. de 1701, p. 38 & suivantes, seconde Edit.

font plus roides & plus inflexibles , faute d'être traversées , pliées par celles des autres , entretenues dans une certaine souplesse ; on s'accoutume trop dans la solitude à ne penser que comme soi. Cette même retraite lui faisoit ignorer aussi des ménagemens d'expression nécessaires dans la dispute ; il ne donnoit point à entendre qu'un fait rapporté étoit faux , qu'un sentiment étoit absurde ; il le disoit , mais cet excès de naïveté & de sincérité ne bleffoit pas tant dans l'intérieur de l'académie ; & si les suites assez ordinaires du savoir n'y étoient excusées , où le seroient-elles ? On y a remarqué avec plaisir , que M. Mery , quelque attaché qu'il fût à ses sentimens , en avoit changé en quelques occasions. Par exemple , il avoit d'abord fort approuvé l'opération du frere Jacques , & il se rétracta dans la suite. Il étoit de bonne grace d'avoir commencé par l'approbation. Un anatomiste de la compagnie raconte qu'il a convaincu M. Mery sur certains points , qui lui avoient paru d'abord insoutenables , & il le ra-

conte pour la gloire de M. Mery, & non pour la sienne.

Ce même anatomiste prétend que M. Mery a entrevu la valvule d'Eustachius, connu les glandes de couper long-tems avant couper même ; mais il faut laisser les découvertes aux noms qui-en font en possession ; & quand même ce ne seroit que la faveur du sort qui les leur auroit adjudgées plutôt qu'à d'autres, il vaut mieux n'en point appeller.

Malgré une constitution très-ferme, & une vie toujours très-réglée d'un bout à l'autre, M. Mery se sentit presque tout d'un coup abandonné de ses jambes vers l'âge de 75 ans, sans avoir nulle autre incommodité. Il fut réduit à se renfermer absolument chez lui, où il s'étoit tant renfermé volontairement. Tous ceux de l'académie, qui pouvoient se plaindre de quelques-unes de ces sincérités dont nous avons parlé, allerent le voir pour le rassurer sur l'inquiétude où il eût pu être à leur égard, & renouveler une amitié, qui, à proprement parler, n'avoit pas été interrompue ; il fut sensiblement tou-

ché , & de ses avances qu'il n'attendoit peut-être pas , & de ces sentimens qu'il méritoit plus qu'il ne se les étoit attirés ; & il ne pouvoit se lasser d'en marquer sa joie à M. Varignon , son fidele ami , & de tous les tems.

Il s'affoiblissoit toujours , quoiqu'en conservant un esprit sain , & enfin il mourut le 3 novembre 1722 , âgé de 77 ans. Il a laissé six enfans de Catherine - Genevieve Carrere , fille de M. Carrere , qui avoit été premier chirurgien de feu madame.

Il a eu toute sa vie beaucoup de religion , & des mœurs telles que la religion les demande ; ses dernieres années ont été uniquement occupées d'exercices de piété. Nous avons dit de feu M. Cassini , que les cieux lui racontoient sans cesse la gloire de leur créateur ; les animaux la racontoient aussi à M. Mery. L'astronomie , l'anatomie , sont , en effet , les deux sciences , où sont le plus sensiblement marqués les caracteres du souverain Etre ; l'une annonce son immensité

O iij

162 *Éloge de M. Mery.*

par celle des espaces célestes ; l'autre, son intelligence infinie par la mécanique des animaux. On peut même croire que l'anatomie a quelque avantage : l'intelligence prouve encore plus que l'immensité.

É L O G E

DE MONSIEUR

V A R I G N O N.

PIERRE VARIIGNON naquit à Caen , en 1654, d'un architecte entrepreneur, dont la fortune étoit fort médiocre. Il avoit deux freres , qui suivirent la profession du pere , & il étudia pour être ecclésiastique.

Au milieu de cette éducation commune , qu'on donne aux jeunes gens dans les collèges , tout ce qui peut les occuper un jour plus particulièrement , vient par différens hafards se présenter à leurs yeux ; & s'ils ont quelque inclination naturelle bien déterminée , elle ne manque pas de saisir son objet , dès qu'elle le rencontre. Comme les architectes , & quelquefois les simples maçons , savent faire des cadrans ; M. Varignon en vit tracer de bonne heure , & ne le vit pas indifféremment. Il en apprit la pratique la plus grossière , qui étoit tout ce qu'il pouvoit

apprendre de ses maîtres ; mais il soupçonnoit que tout cela dépendoit de quelque théorie générale ; soupçon qui ne seroit qu'à l'inquiéter & à le tourmenter sans fruit. Un jour, pendant qu'il étoit en philosophie aux jésuites de Caen, feuilletant par amusement différens livres dans la boutique d'un libraire, il tomba sur un Euclide, & en lut les premières pages, qui le charmerent, non-seulement par l'ordre & l'enchaînement des idées, mais encore par la facilité qu'il se sentit à y entrer. Comment l'esprit humain n'aîmeroit-il pas ce qui lui rend témoignage de ses talens ? Il emporta l'Euclide chez lui, & en fut toujours plus charmé par les mêmes raisons. L'incertitude éternelle, l'embarras sophistique, l'obscurité inutile, & quelquefois affectée de la philosophie des écoles, aiderent encore à lui faire goûter la clarté, la liaison, la sûreté des vérités géométriques. La géométrie le conduisit aux ouvrages de Descartes, & il fut frappé de cette nouvelle lumière, qui de-là s'est répandue dans tout le monde pensant. Il prenoit sur les néces-

sités absolues de la vie , de quoi acheter des livres de cette espece , ou du moins il le mettoit au nombre des nécessités absolues , il falloit - même , & ce'a pouvoit encore irriter la passion , qu'il ne les étudiât qu'en secret ; car ses parens , qui s'appercevoient bien que ce n'étoient pas là les livres ordinaires dont les autres faisoient usage , désapprouvoient beaucoup , & traversoient de tout leur pouvoir l'application qu'il y donnoit. Il passa en théologie ; & quoique l'importance des matieres , & la nécessité dont elles sont pour un ecclesiastique , le fixassent davantage , sa passion dominante ne leur fut pas entièrement sacrifiée.

Il alloit souvent disputer à des theses dans les classes de philosophie , & il brilloit fort par sa¹ qualité de bon argumentateur , à laquelle concouroient & le caractere de son esprit , & sa constitution corporelle , beaucoup de force & de netteté de raisonnement d'un coté , & de l'autre , une excellente poitrine & une voix éclatante. Ce fut alors que M. l'abbé de Saint-Pierre , qui étudioit en philosophie dans le même college , le connut. Un

goût commun pour les choses de raisonnement, soit physiques, soit métaphysiques, & des disputes continuelles, furent le lien de leur amitié. Ils avoient besoin l'un de l'autre pour approfondir, & pour s'assurer que tout étoit vu dans un sujet. Leurs caractères différens faisoient un assortiment complet & heureux; l'un, par une certaine vigueur d'idées, par une vivacité féconde, par une fougue de raisons; l'autre, par une analyse subtile, par une précision scrupuleuse, par une sage & ingénieuse lenteur à discuter tout.

M. l'abbé de Saint-Pierre, pour jouir plus à son aise de M. Varignon, le logea avec lui; & enfin, toujours plus touché de son mérite, il résolut de lui faire une fortune, qui le mît en état de suivre pleinement ses talens & son génie. Cependant cet abbé, cadet de Normandie, n'avoit que 1800 livres de rente; il en détacha 300 qu'il donna par contrat à M. Varignon. Ce peu, qui étoit beaucoup par rapport au bien du donateur, étoit beaucoup aussi par rapport aux besoins & aux desirs du donataire. L'un se trouva riche, & l'autre encore plus d'avoir enrichi son ami.

L'abbé , persuadé qu'il n'y avoit point de meilleur séjour que Paris pour des philosophes raisonnables , vint en 1686 s'y établir avec M. Varignon dans une petite maison du fauxbourg S. Jacques. Là ils pensoient chacun de son côté , car ils n'étoient plus tant en communauté de pensées : l'abbé , revenu des subtilités inutiles & fatigantes , s'étoit tourné principalement du côté des réflexions sur l'homme , sur les mœurs , & sur les principes du gouvernement. M. Varignon s'étoit totalement enfoncé dans les mathématiques. J'étois leur compatriote , & allois les voir assez souvent , & quelquefois passer deux ou trois jours avec eux ; il y avoit encore de la place pour un survenant , & même pour un second , sorti de la même province , aujourd'hui l'un des principaux membres de l'académie des belles-lettres , & fameux par les histoires qui ont paru de lui. Nous nous rassemblions avec un extrême plaisir , jeunes , pleins de la première ardeur de savoir , fort unis ; & ce que nous ne comptions peut-être pas alors pour un assez grand bien , peu connus. Nous parlions à nous

quatre une bonne partie des différentes langues de l'empire des lettres, & tous les sujets de cette petite société se sont dispersés de-là dans toutes les académies.

M. Varignon, dont la constitution étoit robuste, au moins dans sa jeunesse, passoit les journées entières au travail; nul divertissement, nulle récréation; tout au plus quelque promenade à laquelle sa raison le forçoit dans les beaux jours. Je lui ai ouï dire que, travaillant après souper selon sa coutume, il étoit souvent surpris par des cloches qui lui annonçoient deux heures après minuit, & qu'il étoit ravi de se pouvoir dire à lui-même que ce n'étoit pas la peine de se coucher pour se relever à quatre heures. Il ne sortoit de-là ni avec la tristesse que les matieres pouvoient naturellement inspirer, ni même avec la lassitude que devoit causer la longueur seule de l'application; il en sortoit gai & vif, encore plein des plaisirs qu'il avoit pris, impatient de recommencer. Il rioit volontiers en parlant de géométrie; & à le voir, on eût cru qu'il la falloit étudier pour se bien divertir. Nulle condition n'étoit tant à envier que la

sic: ne;

sienne ; sa vie étoit une possession perpétuelle , & parfaitement paisible de ce qu'il aimoit uniquement. Cependant si on eût eu à chercher un homme heureux, on l'eût été chercher bien loin de lui , & bien plus haut ; mais on ne l'y eût pas trouvé.

Dans sa solitude du fauxbourg saint-Jacques , il ne laissoit pas de lier commerce avec plusieurs savans , & des plus illustres , tels que MM. du Hamel , du Verney , de la Hire.

M. du Verney lui demandoit assez souvent ses lumieres sur ce qu'il y a en anatomie qui appartient à la science des mécaniques ; ils examinoient ensemble des positions de muscles , leurs points d'appui , leurs directions, & M. du Verney apprenoit beaucoup d'anatomie à M. Varignon , qui l'en payoit par des raisonnemens mathématiques, appliqués à l'anatomie.

Enfin en 1687 , il se fit connoître du public par son *Projet d'une nouvelle mécanique* , dédié à l'académie des sciences. Elle étoit nouvelle en effet. Découvrir des vérités , & en découvrir les sources , ce sont deux choses qui peuvent d'abord paroître

inséparables, & qui cependant sont souvent séparées, tant la nature a été avare de connoissances à notre égard. En mécanique dont il s'agit ici, on démontroit bien la nécessité de l'équilibre dans les cas où il arrive; mais on ne savoit pas précisément ce qui le causoit. C'est ce que M. Varignon apperçut par la théorie des mouvemens composés, & ce qui fait tout le sujet de son livre. Les principes essentiels une fois trouvés, les vérités coulent avec une facilité délicieuse pour l'esprit; leur enchaînement est plus simple, & en même tems plus étroit; le spectacle de leur génération, qui n'a plus rien de forcé, en est plus agréable, & cette même génération, plus légitime en quelque sorte, est aussi plus féconde.

La nouvelle mécanique fut reçue de tous les géometres avec applaudissement, & elle valut à son auteur deux places considérables; l'une, de géometre dans cette académie, en 1688; l'autre, de professeur en mathématiques au college Mazarin. On vouloit donner du relief à cette chaire, qui n'avoit point encore été remplie, & il fut choisi.

Il mit au jour en 1690 ses *nouvelles Conjectures sur la pesanteur*. Il conçoit une pierre posée dans l'air , & il demande pourquoi elle tombe vers le centre de la terre. L'air est un liquide , dont par conséquent les différentes parties se meuvent en tous les sens imaginables ; une direction quelconque étant déterminée , il n'est pas possible qu'il n'y en ait un grand nombre qui s'accordent à la suivre. On peut imaginer toutes celles qui s'accordent dans une même direction , comme ne faisant qu'une même colonne. La pierre est donc frappée par des colonnes qui la poussent d'orient en occident , d'occident en orient , de bas en haut , de haut en bas. Les colonnes qui la poussent latéralement d'orient en occident , ou au contraire , sont égales en longueur , & par conséquent en force , & il n'en résulte à la pierre aucune impression. Mais celles qui la poussent de haut en bas sont beaucoup plus longues que celles qui la poussent de bas en haut , & cela à quelque distance de la terre où la pierre ait jamais pu être portée ; elle sera donc poussée avec plus de force de haut en bas , que de

bas en haut , & elle tombera vers le centre de la terre , ou , ce qui est le même , perpendiculairement à sa surface , parce que les colonnes latérales égales en force , l'empêchent de s'écarter , ni à droite , ni à gauche. Si la pierre étoit à une égale distance & de la terre , & de la dernière surface de l'air , elle demeureroit en repos ; plus loin , elle monteroit. Ce qu'on a dit de l'air , on le dira de même de la matière subtile , & de tout autre liquide où des corps seront posés. Telle est en général l'idée de M. Varignon sur la cause de la pesanteur ; plusieurs grands hommes ont prouvé , par l'inutilité de leurs efforts , l'extrême difficulté de cette matière , & j'avoue qu'il pourroit bien aussi l'avoir prouvée. Du moins ce système a-t-il peu de sectateurs ; & quoique simple , bien lié , bien suivi , il est vrai qu'un physicien , même avant la discussion , ne se sent pas porté à le croire. L'auteur l'auroit plus aisément défendu que persuadé. Aussi ne l'a-t-il point donné avec cette confiance & cet air triomphant , qui ont accompagné tant d'autres systèmes ; le titre modeste de *Conjectures* répondoit

sincèrement à sa pensée ; il ne croyoit point qu'en matiere de physique , & principalement sur les premiers de la physique , on pût passer la conjecture ; & il sembloit être ravi que sa chere géométrie eût seule la certitude en partage.

Dans ses recherches mathématiques , son génie le portoit toujours à les rendre les plus générales qu'il fût possible. Un paysage , dont on aura vu toutes les parties l'une après l'autre , n'a pourtant point été vu ; il faut qu'il le soit d'un lieu assez élevé , où tous les objets , auparavant dispersés , se rassemblent sous un seul coup-d'œil. Il en va de même des vérités géométriques ; on en peut voir un grand nombre dispersées çà & là , sans ordre entre elles , sans liaison ; mais pour les voir toutes ensemble , & d'un coup d'œil , on est obligé de remonter bien haut , & cela demande de l'effort & de l'adresse. Les formules générales algébriques sont les lieux élevés où l'on se place pour découvrir tout à la fois un grand pays. Il n'y a peut-être pas eu de géometre , ni qui ait mieux connu ,

ni qui ait mieux fait sentir le prix de ces formules que M. Varignon.

Il ne pouvoit donc manquer de saisir avidement la géométrie des infiniment-petits dès qu'elle parut ; elle s'éleve sans cesse au plus haut point de vue , à l'infini , & de-là elle embrasse une étendue infinie. Avec quel transport vit-il naître une nouvelle géométrie , & de nouveaux plaisirs ! Quand cette belle & sublime méthode fut attaquée dans l'académie même (1) , car il falloit qu'elle subît le sort de toutes les nouveautés , il en fut un des plus ardens défenseurs ; & il força en sa faveur son caractère naturel , ennemi de toute contestation. Il se plaignit quelquefois à moi que cette dispute l'avoit interrompu dans des recherches sur le calcul intégral , dont il auroit de la peine à reprendre le fil. Il sacrifia les infiniment-petits à eux-mêmes ; le plaisir & la gloire d'y faire des progrès , au devoir plus pressant de les défendre.

Tous les volumes que l'académie a im-

(1) Voyez l'Hist. de 1701 , p. 89 & suivantes, seconde Edit.

primés rendent compte de ses travaux. Ce ne sont presque jamais des morceaux détachés les uns des autres , mais de grandes théories complètes sur les loix du mouvement , sur les forces centrales , sur la résistance des milieux au mouvement. Là , par le moyen de ces formules générales , rien ne lui échappe de ce qui est dans l'enceinte de la matière qu'il traite. Outre les vérités nouvelles , on en voit d'autres , déjà connues d'ailleurs , mais détachées , qui viennent de toutes parts se rendre dans sa théorie. Toutes ensemble font corps , & les vides qu'elles laissoient auparavant entre elles , se trouvent remplis.

La certitude de la géométrie n'est nullement incompatible avec l'obscurité & la confusion , & elles sont quelquefois telles , qu'il est étonnant qu'un géometre ait pu se conduire sûrement dans le labyrinthe ténébreux où il marchoit. Les ouvrages de M. Varignon ne causent jamais cette désagréable surprise. Il s'étudie à mettre tout dans le plus grand jour ; il ne s'épargne point , comme font quelquefois de grands hommes , le travail de l'arrangement beau-

coup moins flatteur , & souvent plus pénible que celui de la production même ; il ne recherche point par des sous-entendus hardis la gloire de paroître profond.

Il possédoit fort l'histoire de la géométrie. Il l'avoit apprise , non pas tant précisément pour l'apprendre , que parce qu'il avoit voulu rassembler des lumieres de tous côtés. Cette connoissance historique est sans doute un ornement pour un géometre ; mais de plus ce n'est pas un ornement inutile. En général , plus l'esprit a été tourné & retourné en différens sens sur une matiere, plus il en devient fécond.

Quoique la santé de M. Varignon parût devoir être à toute épreuve , l'assiduité & la contention du travail lui causerent en 1705 une grande maladie. On n'est guere si habile impunément. Il fut six mois en danger , & trois ans dans une langueur qui étoit un épuisement d'esprit visible ; il m'a conté que quelquefois dans des accès de fièvre , il se croyoit au milieu d'une forêt, où il voyoit toutes les feuilles des arbres couvertes de calculs algébriques. Condamné par ses médecins , par ses amis , & par

lui-même , à se priver de tout travail , il ne laissoit pas , dès qu'il étoit seul dans sa chambre , de prendre un livre de mathématique, qu'il cachoit bien vîte s'il entendoit venir quelqu'un. Il reprenoit la contenance d'un malade , & n'avoit pas besoin de jouer beaucoup.

Il est à remarquer , par rapport à son caractère , que ce fut en ce tems-là qu'il parut de lui un écrit , où il reprenoit M. Wallis sur de certains espaces plus qu'infinis que ce grand géometre attribuoit aux hyperboles. Il soutenoit au contraire qu'ils n'étoient que finis (1). La critique avoit tous les affaifonnemens possibles d'honnêteté ; mais enfin , c'étoit une critique , & il ne l'avoit faite que pour lui seul. Il la confia à M. Carré , étant dans un état qui le rendoit plus indifférent pour ces sortes de choses ; & celui-ci , touché du seul intérêt des sciences , la fit imprimer dans nos mémoires , à l'insu de l'auteur , qui se trouva agresseur contre son inclination.

Il revint de sa maladie & de sa lan-

(1) Voyez l'Hist. de 1706 , p. 47.

gueur , & ne profita nullement du passé. L'édition de son *Projet de nouvelle mécanique* ayant été entièrement débitée , il songea à en faire une seconde , ou plutôt un ouvrage tout nouveau , quoique sur le même plan , mais beaucoup plus ample , & auquel le titre de *Projet* ne convenoit plus. On y devoit bien sentir la grande acquisition de richesses qu'il avoit faite dans l'intervalle ; mais il se plaignoit souvent que le tems lui manquoit , quoiqu'il fût bien éloigné d'en perdre volontairement. Une infinité de visites soit de François , soit d'étrangers , dont les uns vouloient le voir pour l'avoir vu , & les autres pour le consulter & pour s'instruire , des ouvrages de mathématique que l'autorité ou l'amitié de quelques personnes l'engageoient à examiner , & dont il se croyoit obligé de rendre le compte le plus exact ; un grand commerce de lettres avec les principaux géometres de l'Europe , & des lettres savantes & travaillées , car il ne falloit pas plus se négliger avec ces amis-là qu'avec le public même ; tout cela nuisoit beaucoup au livre qu'il avoit entrepris.

C'est ainsi qu'on devient célèbre , parce qu'on a été maître de disposer d'un grand loisir , & qu'on perd ce loisir si précieux , parce qu'on est devenu célèbre. De plus , ses meilleurs écoliers , soit du college Mazarin , soit du college royal , car il y occupoit aussi une chaire de mathématique , étoient en possession de lui demander des leçons particulières. La joie de voir qu'ils en demandassent , son zele pour les mathématiques , sa bonté naturelle , son inclination à étendre un devoir plutôt qu'à le resserrer , leur avoient donné ce droit , & ôté la crainte d'en user trop librement. Il soupiroit après deux ou trois mois de vacances qu'il avoit pendant l'année ; il s'enfuyoit à quelque campagne , où les journées entières étoient à lui , & s'écouloient bien vite.

Malgré son extrême amour pour la paix , il a fini sa vie par être embarqué dans une contestation. Un religieux Italien , habile en mathématique , l'attaqua sur la tangente , & l'angle d'attouchement des courbes , tels qu'on les conçoit dans la géométrie des infiniment-petits. Il se crut obligé

de répondre , & à dire le vrai , les indifférens ne l'eussent pas trop cru : je ne crois pas sortir du personnage de simple historien, en assurant que sa gloire ne couroit aucun péril; mais il étoit sensible de ce côté-là , ou plutôt toute sa sensibilité y étoit rassemblée. Il répondit par le dernier mémoire qu'il ait donné à l'académie , qui a été le seul où il fût question d'un différend. Son inclination pacifique y dominoit pourtant encore ; il n'y nommoit point son adversaire qui l'avoit nommé à tout moment , que tout le monde connoissoit , qui ne se cachoit point ; & quoiqu'on lui représentât la parfaite inutilité , & même la superstition de cette réticence , il s'obstina toujours à ne le nommer que l'*agresseur* ; il est vrai qu'il n'en usoit pas si honnêtement à l'égard des parallogismes , & qu'il leur donnoit leur véritable nom.

Dans les deux dernières années de sa vie , il fut fort incommodé d'un rhumatisme placé dans les muscles de la poitrine ; il ne pouvoit marcher quelque tems , sans être obligé de se reposer pour reprendre haleine. Cette incommodité aug-

menta

menta toujours , & tous les remedes y furent inutiles ; ce qui ne le surprenoit pas beaucoup. Il n'en relâcha rien de ses occupations ordinaires ; & enfin , après avoir fait sa classe au college Mazarin , le 22 décembre 1702 , sans être plus mal que de coutume , il mourut subitement la nuit suivante.

Son caractère étoit aussi simple que sa supériorité d'esprit pouvoit le demander. J'ai déjà donné cette même louange à tant de personnes de cette académie , qu'on peut croire que le mérite en appartient plutôt à nos sciences , qu'à nos savans. Il ne connoissoit point la jalousie ; il est vrai qu'il étoit à la tête des géometres de France , & qu'on ne pouvoit compter les grands géometres de l'Europe , sans le mettre du nombre ; mais combien d'hommes , en tout genre , élevés à ce même rang , ont fait l'honneur à leurs inférieurs , d'en être jaloux , & de les décrier ? La passion de conserver une premiere place , fait prendre des précautions qui dégradent. Il faut convenir cependant , que quand on lui présentoit

quelque idée qui lui étoit nouvelle, il couroit quelquefois un peu trop vite à l'objection & à la difficulté ; le feu de son esprit, des vues dont il étoit plein sur chaque matière, venoient traverser trop impétueusement celles qu'on lui offroit ; mais on parvenoit assez facilement à obtenir de lui une attention plus tranquille & plus favorable. Il mettoit dans la dispute une chaleur que l'on n'eût jamais cru qu'il eût dû terminer par rire. Ses manières d'agir, nettes, franches, loyales en toute occasion, exemptes de tout soupçon d'intérêt indirect & caché, auroient seules suffi pour justifier la province dont il étoit, des reproches qu'elle a d'ordinaire à essuyer ; il n'en conservoit qu'une extrême crainte de se commettre, qu'une grande circonspection à traiter avec les hommes, dont effectivement le commerce est toujours redoutable. Je n'ai jamais vu personne qui eût plus de conscience, je veux dire, qui fût plus appliqué à satisfaire exactement au sentiment intérieur de ses devoirs, & qui se contentât moins d'avoir satisfait aux apparences. Il possé-

doit la vertu de reconnoissance au plus haut degré ; il faisoit le récit d'un bienfait reçu , avec plus de plaisir que le bienfaiteur le plus vain n'en eût eu à le faire , & il ne se croyoit jamais acquitté par toutes ces compensations , dont on s'établit soi-même pour juge. Il étoit prêtre , & n'avoit pas besoin de beaucoup d'efforts pour vivre conformément à cet état. Aussi sa mort subite n'a-t-elle point alarmé ses amis.

Il ma fait l'honneur de me léguer tous ses papiers par son testament. J'en rendrai au public le meilleur compte qu'il me sera possible. La nouvelle mécanique est en assez bon état , & va paroître au jour ; j'espère que les lettres la suivront. Du reste , je promets de ne rien détourner , à mon usage particulier , des trésors que j'ai entre les mains , & je compte que j'en ferai cru : il faudroit un plus habile homme pour faire , sur ce sujet , quelque mauvaise action , avec quelque espérance de succès.

É L O G E

D U

C Z A R P I E R R E I.

COMME il est sans exemple que l'académie ait fait l'éloge d'un souverain, en faisant, si on ose le dire, celui d'un de ses membres, nous sommes obligés d'avertir que nous ne regarderons le feu Czar qu'en qualité d'académicien; mais d'académicien roi & empereur, qui a établi les sciences & les arts dans les vastes états de sa domination; & quand nous le regarderons comme guerrier, & comme conquérant, ce ne sera que parce que l'art de la guerre est un de ceux dont il a donné l'intelligence à ses sujets.

La Moscovie ou Russie étoit encore dans une ignorance & dans une grossièreté, presque pareilles à celles qui accompagnent toujours les premiers âges des nations. Ce n'est pas que l'on ne découvrit

dans les Moscovites de la vivacité , de la pénétration , du génie & de l'adresse à imiter ce qu'ils auroient vu ; mais toute industrie étoit étouffée ; les payfans , nés esclaves , & opprimés par des seigneurs impitoyables , se contentoient qu'une agriculture grossière leur rapportât précisément de quoi vivre ; ils ne pouvoient , ni n'osoient s'enrichir. Les seigneurs eux-mêmes n'osoient paroître riches , & les arts sont enfans des richesses , & de la douceur du gouvernement. L'art militaire , malheureusement aussi indispensable que l'agriculture , n'étoit guere moins négligé ; aussi les Moscovites n'avoient-ils étendu leur domination que du côté du Nord & de l'Orient , où ils avoient trouvé des peuples plus barbares , & non du côté de l'Occident & du Midi , où sont les Suédois , les Polonois & les Turcs. La politique des Czars avoit éloigné de la guerre les seigneurs & les gentilshommes , qui en étoient venus à regarder comme une exemption honorable cette indigne oisiveté ; & si quelques - uns servoient , leur naissance les avoit faits commandans , &

Q iij

leur tenoit lieu d'expérience. On avoit mis dans les troupes plusieurs officiers Allemands ; mais qui la plupart , simples soldats dans leur pays , & officiers seulement , parce qu'ils étoient en Moscovie, n'en savoient pas mieux leur nouveau métier. Les armées Russiennes levées par force , composées d'une vile populace , mal disciplinées , mal commandées , ne tenoient guere tête à un ennemi aguerri , & il falloit que des circonstances heureuses & singulieres leur missent entre les mains une victoire qui leur étoit assez indifférente. La principale force de l'empire consistoit dans les Strelitz , milice à peu près semblable aux Janissaires Turcs , & redoutable comme eux à ses maîtres , dans le même tems qu'elle les faisoit redouter des peuples. Un commerce foible & languissant étoit tout entier entre les mains de marchands étrangers , que l'ignorance & la paresse des gens du pays n'invitoient que trop à les tromper. La mer n'avoit jamais vu de vaisseaux Moscovites , soit vaisseaux de guerre , soit marchands , & tout l'usage du port

d'Archangel étoit pour les nations étrangères.

Le christianisme même , qui impose quelque nécessité de savoir , du moins au clergé , laissoit le clergé dans des ténèbres aussi épaisses que le peuple ; tous savoient seulement qu'ils étoient de la religion greque , & qu'il falloit haïr les Latins ; nul ecclésiastique n'étoit assez habile pour prêcher devant des auditeurs si peu redoutables ; il n'y avoit presque pas de livres dans les plus anciens & les plus riches monasteres , même à condition de n'y être pas lus. Il régnoit par-tout une extrême dépravation de mœurs & de sentimens , qui n'étoit pas seulement , comme ailleurs , cachée sous des dehors légers de bienfiance , ou revêtue de quelque apparence d'esprit , & de quelques autres agrémens superficiels. Cependant ce même peuple étoit souverainement fier , plein de mépris pour tout ce qu'il ne connoissoit point ; & c'est le comble de l'ignorance que d'être orgueilleuse. Les Czars y avoient contribué , en ne permettant point que leurs sujets

voyageassent ; peut-être craignoit-on qu'ils ne vinssent à ouvrir les yeux sur leur malheureux état. La nation Moscovite , peu connue que de ses plus proches voisins , faisoit presque une nation à part , qui n'entroit point dans le système de l'Europe , qui n'avoit que peu de liaison avec les autres puissances , & peu de considération chez elles , & dont à peine étoit-on curieux d'apprendre de tems en tems quelques révolutions importantes.

Tel étoit l'état de la Moscovie , lorsque le prince Pierre naquit , le 11 juin 1672 , du Czar Alexis Michaëlowits , & de Natalie Kirilouna Nariskin , sa seconde femme. Le Czar étant mort en 1676 , Fédor ou Théodore son fils aîné lui succéda , & mourut en 1682 , après six ans de regne. Le prince Pierre , âgé seulement de dix ans , fut proclamé Czar en sa place , au préjudice de Jean , quoiqu'aîné , dont la santé étoit fort foible , & l'esprit imbécille. Les Strelitz , excités par la princesse Sophie , qui espéroit plus d'autorité sous Jean , son frere de pere & de mere , & incapable de tout , se révol-

terent en faveur de Jean ; & pour éteindre la guerre civile , il fut réglé que les deux freres régneroient ensemble.

Pierre, déjà Czar dans un âge si tendre , étoit très-mal élevé , non-seulement par le vice général de l'éducation Moscovite , par celui de l'éducation ordinaire des princes , que la flatterie se hâte de corrompre dans le tems même destiné aux préceptes & à la vérité ; mais encore plus par les soins de l'ambitieuse Sophie , qui déjà le connoissoit assez pour craindre qu'il ne fût un jour trop grand prince & trop difficile à gouverner. Elle l'environna de tout ce qui étoit capable d'étouffer ses lumieres naturelles , de lui gâter le cœur , de l'avilir par les plaisirs. Mais ni la bonne éducation en fait les grands caracteres , ni la mauvaise ne les détruit. Les héros , en tout genre , sortent tout formés des mains de la nature , & avec des qualités insurmontables. L'inclination du Czar Pierre , pour les exercices militaires , se déclara dès sa premiere jeunesse ; il se plaisoit à battre le tambour , & ce qui marque bien qu'il ne vouloit pas s'amuser , comme un

enfant , par un vain bruit , mais apprendre une fonction de soldat , c'est qu'il cherchoit à s'y rendre habile ; il le devint effectivement au point d'en donner quelquefois des leçons à des soldats qui n'y réussissoient pas si bien que lui.

Le Czar Fédor avoit aimé la magnificence en habits & en équipages de chevaux ; pour lui , quoique blessé dès-lors de ce faste , qu'il jugeoit inutile & onéreux , il vit cependant avec plaisir que les sujets qui n'avoient été jusque là que trop éloignés de toute sorte de magnificence , en prenoient peu à peu le goût.

Il conçut qu'il pouvoit employer à de plus nobles usages , la force de son exemple ; il forma une compagnie de cinquante hommes , commandée par des officiers étrangers , & qui étoient habillés , & faisoient leurs exercices à l'allemande. Il prit dans cette troupe le moindre de tous les grades , celui de tambour. Ce n'étoit pas une représentation frivole qui ne fit que fournir à lui , & à sa cour , une matière de divertissement & de plaisanterie. Il avoit bien défendu à son capi-

tain de se souvenir qu'il étoit Czar; il servoit avec toute l'exaetitude & toute la soumission que demandoit son emploi; il ne vivoit que de sa paye, & ne couchoit que dans une tente de tambour, à la suite de sa compagnie. Il devint sergent après l'avoir mérité au jugement des officiers qu'il auroit punis d'un jugement trop favorable; & il ne fut jamais avancé que comme un soldat de fortune, dont ses camarades même auroient approuvé l'élévation. Par-là il vouloit apprendre aux nobles, que la naissance seule n'étoit point un titre suffisant pour obtenir les dignités militaires, & à tous ses sujets, que le mérite seul en étoit un. Les bas emplois par où il passoit, la vie dure qu'il y effuyoit, lui donnoient un droit d'en exiger autant, plus fort que celui même qu'il tenoit de son autorité despotique.

A cette première compagnie de cinquante hommes, il en joignit de nouvelles, toujours commandées par des étrangers, toujours disciplinées à la manière d'Allemagne, & il forma enfin un corps

considérable. Comme il avoit alors la paix; il faisoit combattre une troupe contre une autre, ou représentoit des sièges de places; il donnoit à ses soldats une expérience qui ne coûtoit point encore de sang; il essayoit leur valeur, & préludoit à des victoires.

Les Strelitz regardoient tout cela comme un amusement d'un jeune prince, & se divertissoient eux-mêmes des nouveaux spectacles qu'on leur donnoit. Ce jeu cependant les intéresseoit plus qu'ils ne pensoient. Le Czar, qui les voyoit trop puissans, & d'ailleurs uniquement attachés à la princesse Sophie, cachoit dans le fond de son cœur un dessein formé de les abattre, & il vouloit s'assurer de troupes, & mieux instruites & plus fidelles.

En même tems il suivoit une autre vue aussi grande, & encore plus difficile. Une chaloupe Hollandoise, qu'il avoit trouvée sur un lac d'une de ses maisons de plaisance, où elle demeueroit abandonnée & inutile, l'avoit frappé, & ses pensées s'étoient élevées jusqu'à un projet de marine,

rine, quelque hardi qu'il dût paroître, & qu'il lui parût peut-être à lui-même.

Il fit d'abord construire à Moscov de petits bâtimens, par des Hollandois, ensuite quatre frégates de quatre pieces de canon, sur le lac de Péreslave. Déjà il leur avoit appris à se battre les unes contre les autres. Deux campagnes de suite il partit d'Archangel sur des vaisseaux Hollandois ou Anglois, pour s'instruire par lui-même de toutes les opérations de mer.

Au commencement de 1696, le Czar Jean mourut, & Pierre, seul maître de l'empire, se vit en état d'exécuter ce qu'il n'eût pu avec une autorité partagée. L'ouverture de son nouveau regne, fut le siège d'Azof sur les Turcs. Il ne le prit qu'en 1697, après avoir fait venir des Vénitiens pour construire sur le Don, des galeres qui en fermaient l'embouchure, & empêchassent les Turcs de secourir la place.

Il connut par là, mieux que jamais, l'importance d'une marine; mais il sentit aussi l'extrême incommodité de n'avoir

des vaisseaux, que des étrangers, ou de n'en construire que par leurs mains. Il voulut s'en délivrer; & comme ce qu'il méditoit étoit trop nouveau pour être seulement mis en délibération, & que l'exécution de ses vues, confiée à tout autre que lui, étoit plus qu'incertaine, ou du moins très-lente, il prit entièrement sur lui une démarche hardie, bizarre en apparence, & qui, si elle manquoit de succès, ne pouvoit être justifiée qu'auprès du petit nombre de ceux qui reconnoissent le grand par-tout où il se trouve. En 1698, n'ayant encore régné seul que près de deux ans, il envoya en Hollande une ambassade dont les chefs étoient M. le Fort, Genevois, qu'il honoroit d'une grande faveur, & le comte Golowin, grand chancelier; & il se mit dans leur suite *incognito*, pour aller apprendre la construction des vaisseaux.

Il entra à Amsterdam, dans la maison de l'amirauté des Indes, & se fit inscrire dans le rôle des charpentiers, sous le nom de Pierre Michaëlof, & non de

Pierre Michaëlowits , qu'il eût dû prendre par rapport à son grand-pere; car dans la langue Ruffienne , cette différence de terminaison marque un homme du peuple , ou un homme de condition , & il ne vouloit pas qu'il restât aucune trace de sa suprême dignité. Il l'avoit entièrement oubliée , ou plutôt il ne s'en étoit jamais si bien souvenu , si elle consiste plus dans des fonctions utiles aux peuples , que dans la pompe & l'éclat qui l'accompagne. Il travailloit dans le chantier avec plus d'assiduité & plus d'ardeur que ses compagnons , qui n'avoient pas des motifs comparables aux siens ; tout le monde connoissoit le Czar , & on se le monroit les uns aux autres , avec un respect , que s'attiroit moins ce qu'il étoit , que ce qu'il étoit venu faire. Guillaume III , roi d'Angleterre , qui se trouvoit alors en Hollande , & qui se connoissoit en mérite personnel , eut pour lui toute la considération réelle qui lui étoit due. *L'incognito* ne retrancha que la fausse & l'apparente.

Avant que de partir de ses Etats , il avoit

R ij

envoyé les principaux seigneurs Moscovites voyager en différens endroits de l'Europe, leur marquant à chacun, selon les dispositions qu'il leur connoissoit, ce qu'ils devoient particulièrement étudier; il avoit songé aussi à prévenir, par la dispersion des grands, les périls de son absence. Quelques-uns obéirent de mauvaise grace, & il y en eut un qui demeura quatre ans enfermé chez lui à Venise, pour en sortir avec la satisfaction de n'avoir rien vu, ni rien appris. Mais en général l'expédient du Czar réussit; les seigneurs s'instruisirent dans les pays étrangers, & l'Europe fut pour eux un spectacle tout nouveau, dont ils profitèrent.

Le Czar voyant en Hollande que la construction des vaisseaux ne se faisoit que par pratique, & par une tradition d'ouvriers, & ayant appris qu'elle se faisoit en Angleterre sur des plans, où toutes les proportions étoient exactement marquées, jugea cette maniere préférable, & passa en Angleterre. Le roi Guillaume l'y reçut encore; & pour lui faire un présent selon son goût, & qui fût un mo-

dèle de l'art qu'il venoit étudier, il lui donna un Yacht magnifique.

D'Angleterre, le Czar repassa en Hollande, pour retourner dans ses Etats par l'Allemagne, remportant avec lui la science de la construction des vaisseaux acquise en moins de deux ans, parce qu'il l'avoit acquise par lui-même, & achetée courageusement par une espee d'abdication de la dignité royale; prix qui auroit paru exorbitant à tout autre souverain.

Il fut rappelé brusquement de Vienne, par la nouvelle de la révolte de quarante mille Strelitz. Arrivé à Moscow à la fin de 1699, il les cassa tous sans hésiter, plus sûr du respect qu'ils auroient pour sa hardiesse, que de celui qu'ils devoient à ses ordres. Dès l'année 1700, il eut remis sur pied trente mille hommes d'infanterie réglée, dont faisoient partie les troupes qu'il avoit eu déjà la prévoyance de former & de s'attacher particulièrement.

Alors se déclara, dans toute son étendue, le vaste projet qu'il avoit conçu. Tout

R iij

étoit à faire en Moscovie , & rien à perfectionner. Il s'agissoit de créer une nation nouvelle ; & , ce qui tient encore de la création , il falloit agir seul , sans secours , sans instrumens. L'aveugle politique de ses prédécesseurs avoit presque entièrement détaché la Moscovie du reste du monde ; le commerce y étoit ou ignoré , ou négligé au dernier point ; & cependant toutes les richesses , & même celles de l'esprit , dépendent du commerce. Le Czar ouvrit ses grands Etats jusques-là fermés ; après avoir envoyé ses principaux sujets chercher des connoissances & des lumieres chez les étrangers , il attira chez lui tout ce qu'il put d'étrangers , capables d'en apporter à ses sujets , officiers de terre & de mer , matelots , ingénieurs , mathématiciens , architectes , gens habiles dans la découverte des mines , & dans le travail des métaux , médecins , chirurgiens , artisans de toutes les especes.

Toutes ces nouveautés , cependant aisées à décrier par le seul nom de nouveautés , faisoient beaucoup de mécontents , & l'autorité despotique , alors si légitimement em-

ployée , n'étoit qu'à peine assez puissante. Le Czar avoit affaire à un peuple dur, indocile , devenu paresseux par le peu de fruit de ses travaux , accoutumé à des châtimens cruels , & souvent injustes , détaché de l'amour de la vie par une affreuse misère , persuadé par une longue expérience qu'on ne pouvoit travailler à son bonheur, insensible à ce bonheur inconnu. Les changemens les plus indifférens , & les plus légers , tels que celui des anciens habits , ou le retranchement des longues barbes , trouvoient une opposition opiniâtre , & suffisoient quelquefois pour causer des séditions. Aussi, pour plier la nation à des nouveautés utiles , fallut-il porter la vigueur au-delà de celle qui eût suffi avec un peuple plus doux & plus traitable ; & le Czar y étoit d'autant plus obligé , que les Moscovites ne connoissoient la grandeur & la supériorité que par le pouvoir de faire du mal , & qu'un maître indulgent & facile ne leur eût pas paru un grand prince , & à peine un maître.

En 1700, le Czar , soutenu de l'alliance d'Auguste, roi de Pologne , entra en guerre

avec Charles XII , roi de Suede , le plus redoutable rival de gloire qu'il pût jamais avoir. Charles étoit un jeune prince , non pas seulement ennemi de toute mollesse , mais amoureux des plus violentes fatigues & de la vie la plus dure ; recherchant les périls par goût & par volupté ; invinciblement opinâtre dans les extrémités où son courage le portoit ; enfin , c'étoit Alexandre , s'il eût eu des vices & plus de fortune. On prétend que le Czar & lui étoient encore fortifiés par l'erreur spéculative d'une prédestination absolue.

Il s'en falloit beaucoup que l'égalité , qui pouvoit être entre les deux souverains ennemis , ne se trouvât entre les deux nations. Des Moscovites qui n'avoient encore qu'une légère teinture de discipline , nulle ancienne habitude de valeur , nulle réputation qu'ils craignoient de perdre , & qui leur enflât le courage , alloient trouver des Suédois exactement disciplinés depuis long-tems , accoutumés à combattre sous une longue suite de rois guerriers , leurs généraux , animés par le seul souvenir de leur histoire. Aussi le

Czar disoit-il, en commençant cette guerre : « Je fais bien que mes troupes » seront long-tems battues ; mais cela » même leur apprendra enfin à vaincre. » Il s'arminoit d'une patience plus héroïque que la valeur même , & sacrifioit l'intérêt de sa gloire à celui qu'avoient ses peuples de s'aguerrir.

Cependant , après que les mauvais succès des premiers commencemens eurent été effuyés , il remporta quelques avantages assez considérables , & la fortune varia ; ce qui honoroit déjà assez ses armes. On put espérer de se mesurer bientôt avec les Suédois sans inégalité , tant les Moscovites se formoient rapidement. Au bout de quatre ans , le Czar avoit déjà fait d'assez grands progrès dans la Livonie & dans l'Ingric , provinces dépendantes de la Suede , pour être en état de songer à bâtir une place , dont le port situé sur la mer Baltique pût contenir une flotte , & il commença en effet le fameux Pétersbourg en 1704. Jamais tous les efforts des Suédois n'ont pu l'en chasser , & il a rendu Pétersbourg une des meilleures forteresses de l'Europe.

Selon la loi qu'il s'étoit prescrite à lui-même, de n'avancer dans les dignités de la guerre, qu'autant qu'il le méritoit, il devoit être avancé. A Grodno en Lithuanie, où se trouvoient le roi de Pologne & les principaux seigneurs de ce royaume, il pria ce prince de prendre le commandement de son armée, & quelques jours après il lui fit proposer en public, par le général Moscovite Ogilvi, de remplir deux places de colonel vacantes. Le roi Auguste répondit qu'il ne connoissoit pas encore assez les officiers Moscovites, & lui dit de lui en nommer quelques-uns des plus dignes de ces emplois. Ogilvi lui nomma le prince Alexandre Menzicou, & le lieutenant-colonel Pierre Alexiowits, c'est-à-dire, le Czar. Le roi dit qu'il connoissoit le mérite de Menzicou, & qu'il lui feroit incessamment expédier le brevet; mais que pour l'autre, il n'étoit pas assez informé de ses services. On sollicita, pendant cinq ou six jours, pour Pierre Alexiowits, & enfin le roi le fit colonel. Si c'étoit là une espèce de comédie, du moins elle étoit instructive, &

méritoit d'être jouée devant tous les rois.

Après de grands défavantages qu'il eut contre les Suédois , depuis 1704 , enfin il remporta sur eux , en 1709 , devant Puttava , une victoire complete ; il s'y montra aussi grand capitaine , que brave soldat , & il fit sentir à ses ennemis combien ses troupes s'étoient instruites avec eux. Une grande partie de l'armée Suédoise fut prisonniere de guerre , & on vit un héros tel que le roi de Suede , fugitif sur les terres de Turquie , & ensuite presque captif à Bender. Le Czar se crut digne alors de monter au grade de lieutenant-général.

Il faisoit manger à sa table les généraux Suédois prisonniers , & un jour qu'il but à la santé de ses maîtres dans l'art de la guerre , le comte de Rhinschild , l'un des plus illustres d'entre ces prisonniers , lui demanda qui étoient ceux à qui il donnoit un si beau titre. *Vous* , dit-il , *Messieurs les généraux. V. M. est donc bien ingrate* , répliqua le comte , *d'avoir si maltraité ses maîtres.* Le Czar , pour réparer en quelque façon cette glorieuse ingratitude , fit rendre aussi-tôt une épée à chacun d'eux.

les traita toujours comme auroit fait leur roi, qu'ils auroient rendu victorieux.

Il ne pouvoit manquer de profiter du malheur & de l'éloignement du roi de Suede. Il acheva de conquérir la Livonie & l'Ingrie, & y joignit la Finlande & une partie de la Poméranie Suédoise. Il fut plus en état que jamais de donner ses soins à son Pétersbourg naissant. Il ordonna aux seigneurs d'y venir bâtir, & le peupla tant des anciens artisans de Moscovie, que de ceux qu'il rassembloit de toutes parts.

Il fit construire des galeres inconnues jusques là dans ces mers, pour aller sur les côtes de Suede & de Finlande, pleines de rochers, & inaccessibles aux bâtimens de haut bord. Il acheta des vaisseaux d'Angleterre, & fit travailler sans relâche à en bâtir encore. Il parvint enfin à en bâtir un de quatre-vingt-dix pieces de canon, où il eut le sensible plaisir de n'avoir travaillé qu'avec des ouvriers Moscovites. Ce grand navire fut lancé à la mer en 1718, au milieu des acclamations de tout un peuple,

peuple , & avec une pompe digne du principal charpentier.

La défaite des Suédois à Pultava , lui produisit , par rapport à l'établissement des arts , un avantage que certainement il n'at-
tendoit pas lui-même. Près de 3000 officiers Suédois furent dispersés dans tous les Etats , & principalement en Sibérie , vaste pays qui s'étend jusqu'aux confins de la Chine , & destiné à la punition des Moscovites exilés. Ces prisonniers , qui manquoient de subsistance , & voyoient leur retour éloigné & incertain , se mirent presque tous à exercer les différens métiers dont ils pouvoient avoir quelque connoissance , & la nécessité les y rendit promptement assez habiles. Il y eut parmi eux jusqu'à des maîtres de langues & de mathématiques. Ils devinrent une espèce de colonie , qui civilisa les anciens habitans ; & tel art , qui , quoique établi à Moscow ou à Pétersbourg , eût pu être long - tems à pénétrer en Sibérie , s'y trouva porté tout d'un coup.

L'histoire doit avouer les fautes des grands hommes ; ils en ont eux - mêmes

donné l'exemple. Les Turcs ayant rompu la trêve qu'ils avoient avec le Czar , il se laissa enfermer , en 1712 , par leur armée, sur les bords de la riviere de Pruth , dans un poste où il étoit perdu sans ressource. Au milieu de la consternation générale de son armée , la Czarine Catherine , qui avoit voulu le suivre , osa seule imaginer un expédient ; elle envoya négocier avec le grand Visir , en lui laissant entrevoir une grosse somme d'argent ; il se laissa tenter, & la prudence du Czar acheva le reste. En mémoire de cet événement , il voulut que la Czarine instituât l'ordre de Sainte Catherine , dont elle seroit chef , & où il n'entreroit que des femmes. Il éprouva toute la douceur que l'on goûte , non-seulement à devoir beaucoup à ce qu'on aime ; mais encore à en faire un aveu éclatant , & qui lui soit glorieux.

Le roi de Suede étant sorti enfin des Etats du Turc en 1713 , après les actions qu'il fit à Bender , & qu'un Romain n'auroit osé feindre , le Czar se retrouva ce formidable ennemi en tête ; mais il étoit

fortifié de l'alliance du roi de Dannemarck. Il porta la guerre dans le Duché de Holstein, allié de la Suede, & en même tems il y porta ses observations continuelles, & ses études politiques. Il faisoit prendre par des ingénieurs, le plan de chaque ville, & les dessins des différens moulins & des machines qu'il n'avoit pas encore ; il s'informoit de toutes les particularités du labourage, & des métiers, & par-tout il engageoit d'habiles artisans qu'il envoyoit chez lui. A Gottorp, dont le roi de Danemarck étoit alors maître, il vit un grand globe céleste en dedans, & terrestre en dehors, fait sur un dessin de Ticho-Brahé. Douze personnes peuvent s'asseoir dedans autour d'une table, & y faire des observations célestes, en faisant tourner cet énorme globe. La curiosité du Czar en fut frappée ; il le demanda au roi de Danemarck, & fit venir exprès de Pétersbourg une frégate qui l'y porta. Des astronomes le placerent dans une grande maison bâtie pour cet usage.

La Moscovie vit, en 1714, un spectacle tout nouveau, & que le Czar étoit

S ij

peut-être surpris de lui donner sitôt un triomphe pour une victoire navale remportée sur les Suédois , à Gango vers les côtes de Finlande. La flotte Moscovite entra dans le port de Pétersbourg , avec les vaisseaux ennemis qu'elle amenoit , & le contre - amiral Suédois Ockrenskield, prisonnier chargé de sept blessures. Les troupes débarquées passèrent avec pompe sous un arc de triomphe qu'on avoit élevé; & le Czar , qui avoit combattu en personne , & qui étoit le vrai triomphateur, moins par sa qualité de souverain , que par celle de premier instituteur de la marine , ne parut dans cette marche qu'à son rang de contre-amiral , dont il avoit alors le titre. Il alla à la citadelle où le vice-Czar Romanodofski, assis sur un trône, au milieu d'un grand nombre de sénateurs , le fit appeler, reçut de sa main une relation du combat , & après l'avoir assez long-tems interrogé , l'éleva , par l'avis du conseil , à la dignité de vice-amiral. Ce prince n'avoit pas besoin de l'esclave des triomphateurs Romains ; il favoit assez lui seul prescrire de la modestie à son triomphe.

Il y joignit encore beaucoup de douceur & de générosité , en traitant le contre-amiral Suédois Ockrenskield , comme il avoit fait auparavant le général Rhinschild. Il n'y a que la vraie valeur qui aime à se retrouver dans un ennemi , & qui s'y respecte.

Nous supprimerons désormais presque tout ce qui appartient à la guerre. Tous les obstacles sont surmontés , & d'assez beaux commencemens établis.

Le Czar , en 1716 , alla avec la Czarine voir le roi de Danemarck , à Copenhague , & y passa trois mois. Là il visita tous les colleges , toutes les académies , & vit tous les savans. Il lui étoit indifférent de les faire venir chez lui , ou d'aller chez eux. Tous les jours il alloit dans une chaloupe , avec deux ingénieurs , côtoyer les deux royaumes de Danemarck & de Suede , pour mesurer toutes les sinuosités , sonder tous les fonds , & porter ensuite le tout sur des cartes si exactes , que le moindre banc de sable ne leur a pas échappé. Il falloit qu'il fût bien respecté de ses alliés , pour n'être pas traversé par eux - mêmes

S iij

dans ce grand soin de s'instruire si particulièrement.

Ils lui donnerent encore une marque de considération plus éclatante. L'Angleterre étoit son alliée, aussi-bien que le Danemarck, & ces deux puissances, ayant joint leurs flottes à la sienne, lui déférèrent le commandement en chef. Les nations les plus expérimentées sur la mer, vouloient bien déjà obéir au premier de tous les Russes qui eût connu la mer.

De Danemarck il alla à Hambourg, de Hambourg à Hanovre & à Volfembutel, toujours observant, & de-là en Hollande, où il laissa la Czarine, & vint en France en 1717. Il n'avoit plus rien d'essentiel à apprendre, ni à transporter chez lui; mais il lui restoit à voir la France, un pays où les connoissances ont été portées aussi loin, & les agrémens de la société plus loin que par-tout ailleurs; seulement est-il à craindre que l'on n'y prenne à la fin un bizarre mépris du bon, devenu trop familier.

Le Czar fut fort touché de la personne du roi encore enfant. On le vit qui tra-

versoit avec lui les appartemens du Louvre , le conduisant par la main , & le prenant presque entre ses bras , pour le garantir de la foule , aussi occupé de ce soin & d'une maniere aussi tendre que son propre gouverneur.

Le 19 juin 1717 , il fit l'honneur à l'académie des sciences d'y venir. Elle se para de ce qu'elle avoit de plus nouveau & de plus curieux en fait d'expériences ou de machines. Dès qu'il fut retourné dans ses Etats , il fit écrire à M. l'abbé Bignon , par M. Areskins , Ecoffois , son premier médecin , qu'il vouloit bien être membre de cette compagnie ; & quand elle lui en eut rendu graces , avec tout le respect & toute la reconnoissance qu'elle devoit , il lui en écrivit lui-même une lettre , qu'on n'ose appeller une lettre de remerciement , quoiqu'elle vint d'un souverain , qui s'étoit accoutumé depuis long - tems à être homme. Tout cela est imprimé dans l'histoire de 1710 , & tout glorieux qu'il est à l'académie , nous ne le répéterons pas. On étoit ici fort régulier à lui envoyer , chaque année , le volume qui lui étoit dû

en qualité d'académicien , & il le recevoit avec plaisir de la part de ses confreres. Les sciences , en faveur desquelles il s'abaissoit au rang de simple particulier , doivent l'élever , en récompense , au rang des Augustes & des Charlemagnes , qui leur ont accordé aussi leur familiarité.

Pour porter la puissance d'un Etat aussi loin qu'elle puisse aller , il faudroit que le maître étudiât son pays , presque en géographe & en physicien , qu'il en connût parfaitement tous les avantages naturels , & qu'il eût l'art de les faire valoir. Le Czar travailla sans relâche à acquérir cette connoissance , & à pratiquer cet art. Il ne s'en fioit point à des ministres peu accoutumés à rechercher si soigneusement le bien public; il n'en croyoit que ses yeux, & des voyages de trois ou quatre cents lieues ne lui coûtoient rien pour s'instruire par lui-même. Il les faisoit , accompagné seulement de trois ou quatre personnes , & avec cette intrépidité qui suffit seule pour éloigner les périls. Aussi le Czar possédoit-il si exactement la carte de son vaste empire , qu'il conçut , sans

crainte de se tromper, les grands projets qu'il pouvoit fonder, tant sur la situation en général, que sur les détails particuliers des pays.

Comme tous les méridiens se rassemblent sous le pôle en un seul point, les François & les Chinois, par exemple, se trouveroient voisins du côté du septentrion, si leurs royaumes s'étendoient beaucoup davantage de ce côté-là. Ainsi la situation fort septentrionale de l'empire Moscovite, jointe à sa grande étendue, fait que par ses parties méridionales, il touche aux parties septentrionales de grands Etats fort éloignés les uns des autres vers le midi. Il est le voisin d'une grande partie de l'Europe & de toute l'Asie; il a d'ailleurs de grandes rivières, qui tombent en différentes mers, la Duvine dans la mer Blanche, partie de l'Océan, le Don dans la mer Noire, partie de la Méditerranée, le Volga dans la mer Caspienne. Le Czar comprit que ces rivières, jusques-là presque inutiles, réuniroient chez lui tout ce qu'il y a de plus séparé, s'il les faisoit communiquer entr'elles, soit par de moindres

rivieres qui s'y jettent , soit par des canaux qu'il tireroit. Il entreprit ces grands travaux , fit faire tous les nivellemens nécessaires , choisit lui-même les lieux où les canaux devoient être creusés , & régla le nombre des écluses.

La jonction de la riviere de Volkoua , qui passe à Pétersbourg , avec le Volga , est présentement finie , & l'on fait , par eau , à travers toute la Russie , un chemin de plus de 800 lieues depuis Pétersbourg jusqu'à la mer Caspienne , ou en Perse. Le Czar envoya à l'académie le plan de cette grande communication , où il avoit tant de part comme ingénieur ; il semble qu'il voulût faire ses preuves d'académicien.

Il y a encore un autre canal fini , qui joint le Don avec le Volga. Mais les Turcs , ayant repris la ville d'Asof , située à l'embouchure du Don , la grande utilité de ce canal attend une nouvelle conquête.

Vers l'orient , la domination du Czar s'étend dans un espace de plus de 1500 lieues jusqu'aux frontieres de la Chine , & au voisinage des mers du Japon. Les

caravanes Moscovites , qui alloient trafiquer à la Chine , mettoient une année entiere à leur voyage. C'étoit-là une ample matiere à exercer un génie tel que le sien : car ce long chemin pouvoit être & abrégé , & facilité , soit par des communications de rivières , soit par d'autres travaux , soit par des traités avec des princes Tartares , qui auroient donné passage dans leurs pays. Le voyage pouvoit n'être que de quatre mois. Selon son dessein , tout doit aboutir à Pétersbourg , qui par sa situation seroit un entrepôt du monde. Cette ville , à qui il avoit donné la naissance & son nom , étoit pour lui ce qu'étoit Alexandrie pour Alexandre son fondateur ; & comme Alexandrie se trouva si heureusement située , qu'elle changea la face du commerce d'alors , & en devint la capitale à la place de Tyr , de même Pétersbourg changeroit les routes d'aujourd'hui , & deviendroit le centre d'un des plus grands commerces de l'univers.

Le Czar porta encore ses vues plus loin. Il voulut savoir quelle étoit sa situation à l'égard de l'Amérique , si elle tient à la

Tartarie , ou si la mer du Septentrion donnoit un passage dans ce grand continent ; ce qui lui auroit encore ouvert un nouveau monde. De deux vaisseaux qui partirent d'Archangel pour cette découverte , jusqu'à présent impossible , l'un fut arrêté par les glaces ; on n'a point eu de nouvelles de l'autre , qui apparemment a péri. Au commencement de cette année , il a encore donné ordre à un habile capitaine de marine , d'en construire deux autres pour le même dessein ; il falloit que dans de pareilles entreprises l'opiniâtreté de son courage se communiquât à ceux qu'il employoit.

La révolution arrivée en Perse , par la révolte de Mahmoud , attira de ce côté-là les armes du Czar & du Grand-Seigneur. Le Czar s'empara de la ville de Derbent , sur la côte occidentale de la mer Caspienne , & de tout ce qui lui convenoit , par rapport au projet d'étendre le commerce de Moscovie ; il fit lever le plan de cette mer , & grace à ce conquérant académicien , on en connut enfin la véritable figure , fort différente de celle qu'on lui donnoit

donnoit communément. L'académie reçut aussi du Czar une carte de sa nouvelle mer Caspienne.

La Moscovie avoit beaucoup de mines, mais ou inconnues ou négligées, par l'ancienne paresse & le découragement général de la nation. Il n'étoit pas possible qu'elles échappassent à la vive attention que le souverain portoit sur tout. Il fit venir d'Allemagne des gens habiles dans la science des métaux, & mit en valeur tous ces trésors enfouis; il lui vint de la poudre d'or des bords de la mer Caspienne, & du fond de la Sibérie; on dit qu'une livre de cette dernière poudre rendoit quatorze onces d'or pur. Du moins le fer, beaucoup plus nécessaire que l'or, devint commun en Moscovie, & avec lui tous les arts qui le préparent ou qui l'emploient.

On ne peut que parcourir les différens établissemens que lui doit la Moscovie, & seulement les principaux.

Une infanterie de cent mille hommes, aussi belle & aussi aguerrie qu'il y en ait en Europe, dont une assez grande partie

des officiers sont déjà Moscovites ; on convient que la cavalerie n'est pas si bonne, faute de bons chevaux.

Une marine de 40 vaisseaux de ligne, & de 200 galeres.

Des fortifications, selon les dernières règles, à toutes les places qui en méritent.

Une excellente police dans les grandes villes, qui auparavant étoient aussi dangereuses pendant la nuit que les bois les plus écartés.

Une académie de marine & de navigation, où toutes les familles nobles sont obligées d'envoyer quelques-uns de leurs enfans.

Des colleges à Moscow, à Pétersbourg & à Kiof, pour les langues, les belles-lettres & les mathématiques ; de petites écoles dans les villages, où les enfans des payfans apprennent à lire & à écrire.

Un college de médecine & une belle apothicairerie publique à Moscow, qui fournit de remedes les grandes villes & les armées ; jusques-là il n'y avoit eu dans tout l'empire aucun médecin que pour le Czar ; nul apothicaire.

Des leçons publiques d'anatomie , dont le nom n'étoit seulement pas connu , & ce qu'on peut compter pour une excellente leçon toujours subsistante , le cabinet du fameux M. Ruifch , acheté par le Czar , où sont rassemblées tant de dissections si fines , si instructives & si rares.

Un observatoire , où des astronomes ne s'occupent pas seulement à étudier le ciel , mais où l'on renferme toutes les curiosités d'histoire naturelle , qui apparemment donneront naissance à un long & ingénieux travail de recherches physiques.

Un jardin des plantes , où des botanistes qu'il a appellés , rassembleront avec notre Europe connue , tout le Nord inconnu de l'Europe , celui de l'Asie , la Perse & la Chine.

Des imprimeries dont il a changé les anciens caracteres trop barbares , & presque indéchiffrables , à cause des fréquentes abréviations ; d'ailleurs , les livres si difficiles à lire étoient plus rares qu'aucune marchandise étrangere.

Des interpretes pour toutes les langues des Etats de l'Europe , & de plus pour la

T ij

latine , pour la greque , pour la turque ; pour la calmouque , pour la mongule & pour la chinoise ; marque de la grande étendue de cet empire, & peut-être présage d'une plus grande.

Une bibliothèque royale , formée de trois grandes bibliothèques , qu'il avoit achetées en Angleterre , en Holstein & en Allemagne.

Après avoir donné à son ouvrage des fondemens solides & nécessaires , il y ajouta ce qui n'est que de parure & d'ornement. Il changea l'ancienne architecture grossière & difforme au dernier point , ou plutôt il fit naître chez lui l'architecture. On vit s'élever un grand nombre de maisons régulières & commodes , quelques palais , des bâtimens publics , & sur-tout une amirauté qu'il n'a faite aussi superbe & aussi magnifique , que parce que ce n'est pas un édifice destiné à une simple ostentation de magnificence. Il a fait venir d'Italie & de France beaucoup de tableaux , qui apprennent ce que c'est que la peinture à des gens qui ne la connoissoient que par de très-mauvaises repré-

sentations de leurs saints. Il envoyoit à Gennes & à Livourne des vaisseaux chargés de marchandises , qui lui rapportoient du marbre & des statues. Le pape Clément XI , touché de son goût , lui donna une Antique , qu'il fit venir par terre à Pétersbourg , de peur de la risquer sur mer. Il a même fait un cabinet de médailles , curiosité qui n'est pas ancienne en ces pays-ci. Il aura eu l'avantage de prendre tout dans l'état où l'ont mis , jusqu'à présent , les nations les plus savantes & les plus polies , & elles lui auront épargné cette suite si lente de progrès qu'elles ont eues à essayer ; bientôt elles verront la nation Russe arriver à leur niveau , & y arriver d'autant plus glorieusement , qu'elle fera partie de plus loin.

Les vues du Czar embrassoient si généralement tout , qu'il lui passa par l'esprit de faire voyager , dans quelques villes principales d'Allemagne , les jeunes demoiselles Moscovites , afin qu'elles prissent une politesse & des manières , dont la privation les défiguroit entièrement. Il avoit vu ailleurs combien l'art des agrémens

aide la nature à faire des personnes aimables, & combien même il en fait sans elle. Mais les inconvéniens de ces voyages se présenterent bien vite ; il fallut y renoncer, & attendre que les hommes, devenus polis, fussent en état de polir les femmes ; elles surpasseront bientôt leurs maîtres.

Le changement général comprit aussi la religion, qui à peine méritoit le nom de religion chrétienne. Les Moscovites observoient plusieurs carêmes, comme tous les Grecs, & ces jeûnes, pourvu qu'ils fussent très-rigoureusement gardés, leur tenoient lieu de tout. Le culte des saints avoit dégénéré en une superstition honteuse ; chacun avoit le sien dans sa maison, pour en avoir la protection particulière, & on prêtoit à son ami le saint domestique dont on s'étoit bien trouvé ; les miracles ne dépendoient que de la volonté & de l'avarice des prêtres. Les pasteurs qui ne savoient rien, n'enseignoient rien à leurs peuples, & la corruption des mœurs, qui peut se maintenir jusqu'à un certain point, malgré l'instruction, étoit

infiniment favorisée & accrue par l'ignorance. Le Czar osa entreprendre la réforme de tant d'abus ; sa politique même y étoit intéressée. Les jeûnes , par exemple , si fréquens & si rigoureux , incommodoient trop les troupes , & les rendoient souvent incapables d'agir. Ses prédécesseurs s'étoient soustraits à l'obéissance du patriarche de Constantinople , & s'en étoient fait un particulier. Il abolit cette dignité , quoique assez dépendante de lui , & par-là se trouva plus maître de son église. Il fit divers réglemens ecclésiastiques sages & utiles ; & , ce qui n'arrive pas toujours , tint la main à l'exécution. On préche aujourd'hui en Moscovite dans Pétersbourg ; ce nouveau prodige suppléera ici pour les autres. Le Czar osa encore plus ; il retrancha aux églises ou aux monasteres trop riches l'excès de leurs biens , & l'appliqua à son domaine. On n'en fau- roit louer que sa politique , & non pas son zele de religion , quoique la religion bien épurée pût se consoler de ce retranchement. Il a aussi établi une pleine liberté de conscience dans ses Etats , ar-

ticle dont le pour & le contre peut être soutenu en général , & par la politique , & par la religion.

Il n'avoit que 53 ans , lorsqu'il mourut le 28 janvier 1725 , d'une rétention d'urine, causée par un abcès dans le col de la vessie. Il souffrit d'extrêmes douleurs pendant douze jours , & ne se mit au lit que dans les trois derniers. Il quitta la vie avec tout le courage d'un héros , & toute la piété d'un chrétien. Comme il avoit déclaré par édit, trois ans auparavant, qu'il étoit maître de disposer de sa succession , il la laissa à la Czarine , sa veuve , qui fut reconnue , par tous les ordres de l'État, souveraine impératrice de Russie. Il avoit toujours eu pour elle une vive passion , qu'elle avoit justifiée par un mérite rare , par une intelligence capable d'entrer dans toutes ses vues , & de les seconder , par une intrépidité presque égale à la sienne , par une inclination bienfaisante , qui ne demandoit qu'à connoître des malheureux pour les soulager.

La domination de l'impératrice Catherine est encore affermie par la profonde vénération que tous les sujets du Czar avoient

tonque pour lui. Ils ont honoré sa mort de larmes sinceres , toute sa gloire leur avoit été utile. Si Auguste se vançoit d'avoir trouve Rome de brique , & de la laisser de marbre , on voit assez combien à cet égard l'empereur Romain est inférieur à celui de la Russie. On vient de lui frapper des médailles où il est appelé Pierre-le-Grand , & sans doute le nom de Grand lui sera confirmé par le consentement des étrangers , nécessaire pour ratifier ces titres d'honneur donnés par des sujets à leur maître.

Son caractere est assez connu par tout ce qui a été dit ; on ne peut plus qu'y ajouter quelques particularités des plus remarquables. Il jugeoit indigne de lui toute la pompe & tout le faste qui n'eût fait qu'environner sa personne , & il laissoit au prince Menzicou représenter par la magnificence du favori, la grandeur du maître. Il l'avoit chargé des dehors brillans , pour ne se réserver que les fonctions laborieuses. Il les pouffoit à tel point , qu'il alloit lui-même aux incendies qui sont en Moscovie très-communs , & font beaucoup de ravage , parce que les maisons y sont ordinairement

de bois. Il avoit créé des officiers obligés à porter du secours , il avoit pris une de ces charges ; & pour donner l'exemple , il montoit au haut des maisons en feu , quel que fût le péril ; & ce que nous admirerions ici dans un officier subalterne , étoit pratiqué par l'empereur. Aussi les incendies sont-ils aujourd'hui beaucoup plus promptement éteints. Nous devons toujours nous souvenir de ne pas prendre pour regle de nos jugemens , des mœurs aussi délicates , pour ainsi dire , & aussi adoucies que les nôtres ; elles condamneroient trop vite des mœurs plus fortes & plus vigoureuses. Il n'étoit pas exempt d'une certaine dureté naturelle à toute sa nation , & à laquelle l'autorité absolue ne remédioit pas. Il s'étoit corrigé des excès du vin , très-ordinaires en Moscovie , & dont les suites peuvent être terribles dans celui à qui on ne résiste jamais. La Czarine savoit l'adoucir , s'opposer à propos aux emportemens de sa colere , ou fléchir sa sévérité ; & il jouissoit de ce rare bonheur que le dangereux pouvoir de l'amour sur lui , ce pouvoir qui a déshonoré tant de grands hommes , n'étoit employé

qu'à le rendre plus grand. Il a publié avec toutes les piéces originales la malheureuse histoire du prince Alexis , son fils ; & la confiance avec laquelle il a fait l'univers juge de sa conduite , prouve assez qu'il ne se reprochoit rien. Des traits éclatans de clémence à l'égard de personnes moins cheres , & moins importantes , font voir aussi que sa sévérité pour son fils dut être nécessaire. Il savoit parfaitement honorer le mérite ; ce qui étoit l'unique moyen d'en faire naître dans ses Etats & de l'y multiplier. Il ne se contentoit pas d'accorder des bienfaits , de donner des pensions , faveurs indispensables & absolument dues selon les dessein qu'il avoit formés ; il marquoit par d'autres voies une considération plus flatteuse pour les personnes , & quelquefois il la marquoit même encore après la mort. Il fit faire des funérailles magnifiques à M. Areskins , son premier médecin , & y assista , portant une torche allumée à la main. Il a fait le même honneur à deux Anglois , l'un contre-amiral de sa flotte , l'autre interprete de langues.

Nous avons dit (Tom. II , page 256)

qu'ayant consulté sur ses grands desseins l'illustre M. Leibnitz , il lui avoit donné un titre d'honneur & une pension considérable , qui alloit chercher dans son cabinet un savant étranger , à qui l'honneur d'avoir été consulté eût suffi. Le Czar a composé lui-même des traités de marine , & l'on augmentera de son nom la liste peu nombreuse des souverains qui ont écrit. Il se divertissoit à travailler au tour ; il a envoyé de ses ouvrages à l'empereur de la Chine , & il a eu la bonté d'en donner un à M. d'Onzembrai , dont il jugea le cabinet digne d'un si grand ornement. Dans les divertissemens qu'il prenoit avec sa cour, tels que quelques relations nous les ont exposés , on peut trouver des restes de l'ancienne Moscovie ; mais il lui suffisoit de se relâcher l'esprit , & il n'avoit pas le tems de mettre beaucoup de soin à raffiner sur les plaisirs. Cet art vient assez tôt de lui-même après les autres.

Sa vie ayant été assez courte , ses projets, qui avoient besoin d'une longue suite d'exécution ferme & soutenue , auroient péri presque

presque en naissant , & tout seroit retombé par son propre poids dans l'ancien chaos , si l'impératrice Catherine n'avoit succédé à la couronne. Pleinement instruite de toutes les vues de Pierre-le-Grand , elle en a pris le fil , & le suit ; c'est toujours lui qui agit par elle. Il lui avoit particulièrement recommandé en mourant de protéger les étrangers , & de les attirer. M. Delisle , astronome de cette académie , vient de partir pour Pétersbourg , engagé par les graces de l'impératrice. Messieurs Nicolas & Daniel Bernoulli , fils de Jean , dont le nom sera immortel dans les mathématiques , l'ont devancé de quelques mois , & ils ont été devancés aussi par le célèbre M. Herman , dont nous avons de si beaux ouvrages. Quelle colonie pour Pétersbourg ! La sublime géométrie des infiniment-petits va pénétrer avec ces grands géometres dans un pays où les élémens d'Euclide étoient absolument inconnus il y a vingt-cinq ans. Nous ne parlerons point des autres sujets de l'académie de Pétersbourg ; ils se feront assez connoître , excités & favorisés comme

230 *Éloge du Czar Pierre I.*

ils le feront par l'autorité souveraine. Le Danemarck a eu une reine qu'on a nommée la Sémiramis du Nord ; il faudra que la Moscovie trouve quelque nom aussi glorieux pour son impératrice.

 É L O G E

DE MONSIEUR

L I T T R E.

ALEXIS LITTRE naquit le 21 juillet 1658, à Cordes en Albigeois. Son pere, marchand de cette petite ville, eut douze enfans qui vécutent tous, & il ne fut soulagé d'aucun d'eux par l'église.

Rien ne donne une meilleure éducation qu'une petite fortune, pourvu qu'elle soit aidée de quelque talent. La force de l'inclination, le besoin de parvenir, le peu de secours même, aiguissent le desir & l'industrie, & mettent en œuvre tout ce qui est en nous. M. Littré joignit à ces avantages un caractère très sérieux, très-appliqué, & qui n'avoit rien de jeune que le pouvoir de soutenir beaucoup de travail. Sans tout cela il n'eût pas subsisté dans ses études, qu'il fit à Villefranche en Rouergue, chez les PP. de

V ij

la Doctrine. Une grande économie n'eût pas suffi ; il fallut qu'il répétât à d'autres écoliers, plus riches & plus paresseux, ce qu'on venoit presque à l'instant de leur enseigner à tous, & il en tiroit la double utilité de vivre plus commodément, & de savoir mieux. La promenade eût été une débauche pour lui ; dans les tems où il étoit libre, il suivoit un médecin chez ses malades, & au retour il s'enfermoit pour écrire les raisonnemens qu'il avoit entendus.

Ses études de Villefranche finies, il se trouva un petit fonds pour aller à Montpellier, où l'attiroit la grande réputation des écoles de médecine, & il fit si bien, qu'il fut encore en état de venir de-là à Paris, il y a plus de quarante-deux ans.

Sa plus forte inclination étoit pour l'anatomie ; mais de toutes les inclinations qui ont une science pour objet, c'est la plus difficile à satisfaire. Les sortes de livres qui seuls enseignent sûrement l'anatomie, ceux qu'il faut le plus étudier, sont rares, & on ne les a pas sous sa main en si grand nombre, ni dans les tems

qu'on voudroit. Un certain sentiment, confus à la vérité, mais très-fort & si général, qu'il peut passer pour naturel, fait respecter les cadavres humains; & la France n'est pas à cet égard autant au-dessus de la superstition Chinoise, que les anatomistes le desireroient. Chaque famille veut que son mort n'ait plus qu'à jouir de ses obseques, & ne souffre point qu'il soit sacrifié à l'instruction publique; seulement permettra-t-elle, en quelques occasions, qu'il le soit à son intérêt particulier. La police restreint extrêmement la permission de disséquer des morts, & ceux à qui elle l'accorde pour l'utilité commune, en sont beaucoup plus jaloux que cette utilité ne demanderoit. Quand on n'est pas de leur nombre, on ne fait guere de grands progrès en anatomie, qui ne soient en quelque sorte illégitimes; on est réduit à frauder les loix, & à ne s'instruire que par artifice, par surprise, à force de larcins toujours un peu dangereux, & qui ne sont jamais assez fréquens. M. Littre, étant à Paris, éprouva les inconvéniens de son amour pour l'anato-

mie. Il est vrai qu'il eut un tems assez tranquille , grace à la liaison qu'il fit avec un chirurgien de la Salpêtrière , qui avoit tous les cadavres de l'Hôpital à sa disposition. Il s'enferma avec lui pendant l'hiver de 1684 , qui heureusement fut fort long & fort froid ; & ils disséquèrent ensemble plus de deux cents cadavres. Mais le savoir qu'il acquit par-là , le grand nombre d'étudians qui coururent à lui , exciterent des envieux , qui le traverserent. Il se refugia dans le Temple , où de plus grands criminels se mettent quelquefois à l'abri des privilèges du lieu ; il crut y pouvoir travailler en sûreté , avec la permission de monsieur le grand-prieur de Vendôme ; mais un officier subalterne , avec qui il n'avoit pas songé à prendre les mesures nécessaires , permit qu'on lui enlevât le trésor qu'il tenoit caché dans cet asyle , un cadavre qui l'occupoit alors. Cet enlèvement se fit avec une pompe insultante ; on triomphoit d'avoir arrêté les progrès d'un jeune homme , qui n'avoit pas droit de devenir si habile.

Il essaya encore, en vertu d'une sentence de M. de la Reynie, lieutenant de police, obtenue par les chirurgiens, un second affront, si c'en étoit un, du moins une seconde perte aussi douloureuse. Il fut souvent réduit à se rabattre sur les animaux, & principalement sur les chiens qui sont les plus exposés au scalpel, lorsqu'il n'avoit rien de mieux à faire.

Malgré ses malheurs, & peut-être par ces malheurs même, sa réputation croissoit, & les écoliers se multiplioient. Ils n'attendoient point de lui les graces du discours, ni une agréable facilité de débiter son savoir; mais une exactitude scrupuleuse à démontrer, une extrême timidité à conjecturer, de simples faits bien vus. De plus, ils s'attachoient à lui par la part qu'il leur donnoit à la gloire de ses découvertes, dès qu'ils le méritoient; ou pour avoir heureusement apperçu quelque chose de nouveau, ou pour avoir eu quelque idée singulière & juste. Ce n'étoit point qu'il affectât de mettre leur vanité dans ses intérêts; il n'étoit pas si fin, ni si adroit; il ne songeoit qu'à leur rendre loyalement ce qui leur étoit dû.

Content de Paris & de sa fortune, il y avoit plus de quinze ans qu'il n'avoit donné de ses nouvelles à sa famille. Ceux qui l'ont connu, croiront aisément que les affections communes, le sang, le nom, n'avoient pas beaucoup de pouvoir sur lui, & qu'il se tenoit isolé de tout, sans se faire violence. Ses parens le presserent fort de retourner s'établir à Cordes; mais quelle proposition pour quelqu'un qui pouvoit demeurer à Paris, & qui sur-tout avoit aussi peu de besoin de parenté! Il continua donc ici sa forme de vie ordinaire: pour s'instruire toujours de plus en plus, il assistoit à toutes les conférences qu'on tenoit sur les matieres qui l'intéressoient; il se trouvoit aux pansemens des hôpitaux, il suivoit les médecins dans leurs visites; enfin il fut reçu docteur régent de la faculté de Paris.

L'éloquence lui manquoit absolument: un simple anatomiste peut s'en passer; mais un médecin ne le peut guere. L'un n'a que des faits à découvrir & à exposer aux yeux; mais l'autre, éternellement obligé de conjecturer sur des matieres très-dou-

teuses, l'est aussi d'appuyer ses conjectures par des raisonnemens assez solides, ou qui du moins rassurent & flattent l'imagination effrayée; il doit quelquefois parler, presque sans autre but que de parler; car il a le malheur de ne traiter avec les hommes, que dans le tems précisément où ils sont plus foibles & plus enfans que jamais. Cette puérité de la maladie regne principalement dans le grand monde, & sur-tout dans une moitié de ce grand monde, qui occupe plus les médecins, qui fait mieux les mettre à la mode, & qui a souvent plus de besoin d'être amusée que guérie; un médecin peut agir plus raisonnablement avec le peuple. Mais en général, s'il n'a pas le don de la parole, il faut presque qu'il ait en récompense celui des miracles.

Aussi ne fut-ce qu'à force d'habileté que M. Littre réussit dans cette profession; encore ne réussit-il que parmi ceux qui se contentoient de l'art de la médecine, dénué de celui du médecin. Sa vogue ne s'étendit point jusqu'à la cour, ni jusqu'aux femmes du monde. Son laconisme

peu consolant n'étoit d'ailleurs réparé ni par sa figure, ni par ses manieres.

Feu M. du Hamel, qui ne jugeoit pas les hommes par la superficie, ayant passé dans la classe des anatomistes au renouvellement de 1699, nomma M. Littré, docteur en médecine, pour son élève ; titre qui se donnoit alors, & qu'on a eu la délicatesse d'abolir, quoique personne ne le dédaignât. On connut bien-tôt M. Littré dans la compagnie, non par son empressement à se faire connoître, à dire son sentiment, à combattre celui des autres, à étaler un savoir imposant, quoiqu'inutile ; mais par sa circonspection à proposer ses pensées, par son respect pour celles d'autrui, par la justesse & la précision des ouvrages qu'il donnoit, par son silence même.

En 1702, n'étant encore monté qu'au grade d'associé, il lui passa par les mains une maladie, où l'on peut dire, sans sortir de la plus exacte simplicité historique, qu'il fit un chef-d'œuvre de chirurgie & de médecine (1). Nous n'en pouvons

(1) Voyez les Mém. de 1702, p. 241 & suiv.

donner ici qu'une idée très-légère & très-éloignée de ce que demanderoit la justice due à M. Littre. La merveille grossiroit infiniment par les détails que nous supprimerons.

Une femme, qui n'avoit nuls signes de grossesse, accablée d'ailleurs d'un grand nombre de différentes incommodités très-cruelles, réduite à un état déplorable, & presque entièrement désespérée, jettoit par les selles, du pus, du sang, des chairs pourries, des cheveux; & enfin il vint un os, que l'on reconnut sûrement pour être celui du bras d'un fœtus d'environ six mois. Ce fut alors que M. Littre la vit, appelé par la curiosité. Il trouva en introduisant son doigt *index* dans l'anus, qu'à la plus grande distance où ce doigt pût aller, l'intestin *rectum* étoit percé d'un trou, par où sortoient les matières extraordinaires; que ce trou étoit large d'environ un pouce & demi, & que l'ouverture en étoit alors exactement bouchée en dehors par la tête d'un fœtus qui y appliquoit sa face; aussi ne sortoit-il plus rien que de naturel. Il conçut

qu'un fœtus s'étoit formé dans la trompe ou dans l'ovaire de ce côté-là, qu'il avoit rompu la poche qui le renfermoit, qu'il étoit tombé dans la cavité du ventre, y étoit mort, s'y étoit pourri, qu'un de ses bras, dépouillé de chair, & détaché du reste du squelette, par la corruption avoit percé l'intestin, & étoit sorti par la plaie. Quelques autres os eussent pu sortir de même, supposé que la mere eût pu vivre, & attendre pendant tout le tems nécessaire; mais les quatre grands os du crâne ne pouvoient jamais fortir par une ouverture de beaucoup trop petite. Tout condamnoit donc la mere à la mort; elle ne pouvoit nullement soutenir une incision au ventre, presque sûrement mortelle pour la personne la plus saine. M. Littre osa imaginer, comme possible, de faire passer les quatre os du crâne par la petite plaie de l'intestin. Il inventa des ciseaux d'une construction nouvelle, car aucun instrument connu de chirurgie n'étoit convenable. Avec ces ciseaux introduits par le fondement jusqu'à la plaie de l'intestin, il alloit couper le crâne en parties
assez

assez petites pour passer par l'ouverture, & il les tiroit avec d'autres ciseaux qui ne coupoient point, inventés aussi par lui. On juge bien que cette opération se devoit répéter bien des fois, & dans certains intervalles, pour ménager les forces presque éteintes de la malade; que de plus il falloit s'y conduire avec une extrême dextérité pour n'adresser qu'au fœtus, des instrumens tranchans & très-fins, qui eussent pu la blesser mortellement. M. Littre dispoisoit sur une table les morceaux du crâne déjà tirés, afin de voir ce qui lui manquoit encore, & ce qui lui restoit à faire. Enfin, il eut la joie de voir tout heureusement tiré, sans que sa main se fût jamais égarée, ni eût porté le moindre coup aux parties de la mere. Cependant il s'en falloit beaucoup que tout ne fût fait; l'intestin étoit percé d'une plaie très-considérable; le long séjour d'un fœtus pourri dans la cavité du ventre, ce qui y restoit encore de ses chairs fondues, y avoit produit une corruption capable elle seule de causer la mort. Il vint à bout de la corruption, par des injec-

tions qu'il fit encore d'une manière particulière; il lava, il nettoya, ou plutôt il ranima tout, il referma même la plaie; & la malade, qui, après avoir été naturellement fort grasse, n'avoit plus que des os absolument décharnés, reprit jusqu'à son premier embonpoint. On a dit même qu'elle étoit redevenue grosse.

Cette cure coûta à M. Littre quatre mois de soins les plus assidus & les plus fatigans, d'une attention la plus pénible, & d'une patience la plus opiniâtre. Il n'étoit pourtant pas animé par l'espoir de la récompense; tout le bien de la malade, tout le bien de son mari, qui n'étoit qu'un simple ouvrier en instrumens de mathématique, n'y auroit pas suffi. L'extrême singularité du cas avoit piqué sa curiosité; de plus, la confiance que sa malade avoit prise en lui, l'attachoit à elle; il croyoit avoir contracté avec elle un engagement indispensable de la secourir, parce qu'elle n'espéroit qu'en son secours. Lorsqu'il a raconté toute cette histoire en 1702, il ne s'y est donné simplement que la gloire d'avoir marché sans

guide , & usé de beaucoup de précautions & de ménagemens. Du reste , loin de vouloir s'emparer de toute notre admiration , il la tourne lui-même sur les ressources imprévues de la nature. Un autre auroit bien pu éloigner cette idée , même sans penser trop à l'éloigner.

Il fut choisi pour être médecin du Châtelet. Le grand agrément de cette place pour lui , étoit de lui fournir des accidens rares , & plus d'occasions de disséquer.

Il a toujours été d'une assiduité exemplaire à l'académie , fort exact à s'acquitter des travaux qu'il lui devoit , si ce n'est qu'il s'en affranchit les trois ou quatre dernières années de sa vie , parce qu'il perdoit la vue de jour en jour ; mais il ne se relâcha point sur l'assiduité. Alors il se mit à garder dans les assemblées , un silence dont il n'est jamais sorti ; il paroissoit un disciple de Pythagore , quoiqu'il pût toujours parler en maître sur les matières qui l'avoient occupé. On le voyoit plongé dans une mélancolie profonde , qu'il eût été inutile de combattre , & dont on ne pouvoit que le plaindre.

X ij

Le premier février 1725, il fut frappé d'apoplexie, & mourut le trois, sans avoir eu aucune connoissance dans tout cet espace de tems. Cependant cette mort subite ne l'avoit pas surpris; quinze jours auparavant il avoit fait de son propre mouvement ses dévotions à sa paroisse.

Ceux d'entre les gens de bien qui condamnent tant les spectacles, l'auroient trouvé bien net sur cet article; jamais il n'en avoit vu aucun. Il n'y a pas de mémoire qu'il se soit diverti. Il n'avoit de sa vie songé au mariage, & ceux qui l'ont vu de plus près, prétendent que les raisons de conscience n'avoient jamais dû être assez pressantes pour l'y porter. Presque tous les hommes ne songent qu'à étendre leur sphere, & à y faire entrer tout ce qu'ils peuvent d'étranger; pour lui, il avoit réduit la sienne à n'être guere que lui seul. Il avoit fait de sa main plusieurs préparations anatomiques, que des médecins ou chirurgiens Anglois & Hollandois vinrent acheter de lui, quelque tems avant sa mort, lorsqu'il n'en pouvoit plus faire d'usage. Les étrangers le con-

noissoient mieux que ne faisoit une partie d'entre nous ; il arrive quelquefois qu'ils nous apprennent le mérite de nos propres concitoyens , que nous néglignons , peut-être , parce que leur modestie leur nuisoit de près.

Il a laissé son légataire universel M. Littré son neveu , lieutenant-général de Cordes.

É L O G E

DE MONSIEUR

HARTSOEKER.

NICOLAS HARTSOEKER naquit à Goudè en Hollande , le 26 mars 1656 , de Christian Hartsoëker , ministre remontrant , & d'Anne Vander My. Cette famille étoit ancienne dans le pays de Drente , qui est des Provinces-Unies.

Son pere eut sur lui les vues communes des peres ; il le fit étudier pour le mettre dans sa profession , ou dans quelque autre également utile ; mais il ne s'attendoit pas que ses projets dussent être traversés par où ils le furent , par le ciel & par les étoiles , que le jeune homme considéroit avec beaucoup de plaisir & de curiosité. Il alloit chercher dans les almanachs tout ce qu'ils rapportoient sur ce sujet , & ayant entendu dire , à l'âge de douze ou treize ans , que tout cela s'apprenoit dans les mathé-

matiques , il voulut donc étudier les mathématiques ; mais son pere s'y opposoit absolument. Ces sciences ont eu jusqu'à présent si peu de réputation d'utilité, que la plupart de ceux qui s'y sont appliqués , ont été des rebelles à l'autorité de leurs parens. Nos éloges en ont fourni plusieurs exemples.

Le jeune Hartsoëker amassa en secret le plus d'argent qu'il put ; il le déroboit aux divertissemens qu'il eût pris avec ses camarades ; enfin il se mit en état d'aller trouver un maître de mathématiques , qui lui promit de le mener vite , & lui tint parole. Il fallut cependant commencer par les premières regles d'arithmétique ; il n'avoit de l'argent que pour sept mois , & il étudioit avec toute l'ardeur que demandoit un fonds si court. De peur que son pere ne découvrit par la lumiere , qui étoit dans sa chambre toutes les nuits , qu'il les passoit à travailler , il étendoit devant sa fenêtre les couvertures de son lit , qui ne lui servoient plus qu'à cacher qu'il ne dormoit pas.

Son maître avoit des bassins de fer ,

dans lesquels il polissoit assez bien des verres de six pieds de foyer , & le disciple en apprit la pratique. Un jour , qu'en badinant & sans dessein , il présentoit un fil de verre à la flâme d'une chandelle , il vit que le bout de ce fil s'arrondissoit ; & comme il savoit déjà qu'une boule de verre grossissoit les objets placés à son foyer , & qu'il avoit vu , chez M. Leuvenhoeck , des microscopes , dont il avoit remarqué la construction , il prit la petite boule , qui s'étoit formée & détachée du reste du fil , & il en fit un microscope , qu'il essaya d'abord sur un cheveu. Il fut ravi de le trouver bon , & d'avoir l'art d'en faire à si peu de frais.

Cette invention de voir , contre le jour , de petits objets transparens , par le moyen de petites boules de verre , est due à M. Leuvenhoeck ; & M. Hudde , bourgmestre d'Amsterdam , grand mathématicien , a dit à M. Hartsoëker , qu'il étoit étonnant que cette découverte eût échappé à tous tant qu'ils étoient de géometres & de philosophes , & eût été réservée à un homme sans leures , tel que

Leuvenhoeck. Apparemment il vouloit relever le génie de l'ignorant , ou réprimer l'orgueil des savans , sur des découvertes fortuites.

M. Hartsoëker , âgé alors de dix-huit ans , s'occupa beaucoup de ses microscopes. Tout ce qui pouvoit y être observé , l'étoit. Il fut le premier à qui se dévoila le spectacle du monde le plus imprévu pour les physiciens même les plus hardis en conjectures , ces petits animaux jusques-là invisibles , qui doivent se transformer en hommes , qui nagent en une quantité prodigieuse dans la liqueur destinée à les porter , qui ne sont que dans celle des mâles , qui ont la figure de grenouilles naissantes , de grosses têtes & de longues queues , & des mouvemens très-vifs. Cette étrange nouveauté étonna l'observateur , & il n'en osa rien dire. Il crut même que ce qu'il voyoit pouvoit être l'effet de quelque maladie , & il ne suivit point l'observation.

Vers la fin de 1674 , en 1675 & 1676 son pere l'envoya étudier en littérature , en grec , en philosophie , en anatomie sous les plus habiles professeurs de Leyde & d'Amst-

terdam. Ses maîtres en philosophie étoient des cartésiens aussi entêtés de Descartes, que les scholastiques précédens l'avoient été d'Aristote. On n'avoit fait dans ces écoles que changer d'esclavage. M. Hartsoëker devint cartésien à outrance, mais il s'en corrigea dans la suite. Il faut admirer toujours Descartes, & le suivre quelquefois.

M. Hartsoëker alla en 1677 de Leyde à Amsterdam, ayant dessein de passer en France, pour y achever ses études. Il reprit les observations du microscope, interrompues depuis deux ans, & revit ces animaux qui lui avoient été suspects. Alors il eut la hardiesse de communiquer son observation à son maître de mathématiques, & à un autre ami. Ils s'en assurèrent tous trois ensemble. Ils virent de plus ces mêmes animaux sortis d'un chien, & de la même figure à peu-près que les animaux humains. Ils virent ceux du coq & du pigeon, mais comme des vers ou des anguilles. L'observation s'affermissoit & s'étendoit, & les trois confidens de ce secret de la nature ne doutoient presque plus que tous les ani-

maux ne naquissent par des métamorphoses invisibles & cachées , comme toutes les especes de mouches & de papillons viennent de métamorphoses sensibles & connues.

Ces trois hommes seuls savoient quelle liqueur renfermoit les animaux ; & quand on les faisoit voir à d'autres , on leur disoit que c'étoit de la salive , quoique certainement elle n'en contienne point. Comme M. Leuwenhoeck a écrit dans quelque-une de ses lettres , qu'il avoit vu dans la salive une infinité de petits animaux , on pourroit le soupçonner d'avoir été trompé par le bruit qui s'en étoit répandu. Il n'aura peut-être pas voulu ne point voir ce que d'autres voyoient , lui qui étoit en possession des observations microscopiques les plus fines , & à qui tous les objets invisibles appartenoient.

L'illustre M. Huiguens , étant venu à la Haye pour rétablir sa santé , il entendit parler des animaux de la salive qu'un jeune homme faisoit voir à Rotterdam , & il marqua beaucoup d'envie d'en être convaincu par ses propres yeux. Aussi-tôt M.

Hartsoëker, ravi d'entrer en liaison avec ce grand homme, alla à la Haye. Il lui confia & à quelques autres personnes ce que c'étoit que la liqueur où nageoient les animaux; car à mesure que l'observation s'établissoit, la timidité & les scrupules diminuoient naturellement: de plus, la beauté de la decouverte seroit demeurée trop imparfaite, & les conséquences philosophiques qui en pouvoient naître, demandoient que le mystere cessât. M. Huiguens, qui avoit promis très-obligeamment à M. Hartsoëker des lettres de recommandation pour son voyage de Paris, fit encore mieux, & l'amena avec lui à Paris, où il revint en 1678. Le nouveau venu alla voir d'abord l'observatoire, les hôpitaux, les savans; il ne lui étoit pas inutile de pouvoir citer le nom de M. Huiguens. Celui-ci fit mettre alors dans le journal des savans qu'il avoit fait avec un microscope de nouvelle invention, des observations très-curieuses, & principalement celle des petits animaux, & cela sans parler de M. Hartsoëker. Le bruit en fut fort grand parmi ceux qui s'intéressent à ces sortes de nouvelles,

velles , & M. Hartsoëker ne résista point à la tentation de dire que le nouveau microscope venoit de lui , & qu'il étoit le premier auteur des observations. Le silence , en cette occasion , étoit au dessus de l'humanité. M. Huiguens étoit vivant , d'un rare mérite , & par conséquent il avoit des ennemis. On anima M. Hartsoëker à revendiquer son bien , par un mémoire qui paroîtroit dans le journal. Il ne savoit pas encore assez de françois pour le composer , différentes plumes le servirent ; chacune lança son trait contre M. Huiguens.

L'auteur du journal fut trop sage pour publier cette piece , & il la renvoya à M. Huiguens. Celui-ci fit à M. Hartsoëker une réprimande assez bien méritée , selon M. Hartsoëker lui même qui l'a écrit : il lui dit qu'il ne se prenoit pas à lui d'une piece qu'il voyoit bien qui partoît de ses ennemis , & qu'il s'offroit à dresser lui-même pour le journal un mémoire , où il lui rendroit toute la justice qu'il desireroit. M. Hartsoëker y consentit , honteux du procédé de M. Huiguens , & heureux

d'en être quitte à si bon marché. L'importance dont il lui étoit de se faire connoître , l'amour de ce qu'on a trouvé, sa jeunesse , de mauvais conseils donnés avec chaleur, sur-tout l'aveu ingénu de sa faute, dont nous ne tenons l'histoire que de lui, peuvent lui servir d'excuses assez légitimes.

Il se confirmoit de plus en plus dans la découverte des petits animaux primitifs, qu'il trouva toujours dans toutes les especes , sur lesquelles il put étendre ses expériences. Il imagina qu'ils devoient être répandus dans l'air , où ils voltigeoient ; que tous les animaux visibles les prenoient tous confusément , ou par la respiration , ou avec les alimens ; que de-là ceux qui convenoient à chaque espece , alloient se rendre dans les parties des mâles, propres à les renfermer , ou à les nourrir , & qu'ils passaient ensuite dans les femelles , où ils trouvoient des œufs , dont ils se faisoient pour s'y développer. Selon cette idée, quel nombre prodigieux d'animaux primitifs de toutes les especes ! tout ce qui respire , tout ce qui se nourrit , ne respire qu'eux , ne se nourrit que d'eux. Il sem-

ble cependant qu'à la fin leur nombre viendroit nécessairement à diminuer, & que les especes ne seroient pas toujours également fécondes. Peut-être cette difficulté aura-t-elle contribué à faire croire à M. Leibnitz que les animaux primitifs ne périssent point, & qu'après s'être dépouillés de l'enveloppe grossiere, de cette espece de masque, qui en faisoit, par exemple des hommes, ils subsistoient vivans dans leur premiere forme, & se remettoient à voltiger dans l'air, jusqu'à ce que des accidens favorables les fissent de nouveau redevenir hommes.

M. Hartsoëker demeura à Paris jusqu'à la fin de 1679. Il retourna en Hollande, où il se maria. Il revint à Paris, seulement pour le faire voir pendant quelques semaines à sa femme, qui goûta tant ce séjour, qu'ils y revinrent en 1684, & y furent quatorze années de suite, les plus agréables, au rapport de M. Hartsoëker, qu'il ait passées en toute sa vie.

Les verres de télescopes, qui avoient été sa premiere occupation, lui donnerent beaucoup d'accès à l'Observatoire, où il

Y ij

n'y en avoit que de Campani , excellens à la vérité , mais pas assez grands. M. Hartsoëker en fit un , qu'il porta à feu M. Cassini , & il se trouva très - mauvais ; un second ne valut pas mieux ; enfin , un troisième fut passable. Cette persévérance , qui partoit du fonds de connoissances qu'il se sentoit , fit prédire à M. Cassini que ce jeune homme , s'il continuoit , réussiroit infailliblement. La prédiction fut peut-être elle-même la cause de son accomplissement : le jeune homme encouragé fit de bons verres de toutes sortes de grandeurs , & enfin un de 600 pieds de foyer , dont il n'a jamais voulu se défaire , à cause de sa rareté. Il eut l'avantage de gagner l'amitié de M. Cassini , qui seule eût été une preuve de mérite.

Sur ces verres d'un si long foyer , il dit un jour à feu M. Varignon & à M. l'abbé de Saint-Pierre , qui l'allèrent voir , qu'il ne croyoit pas possible de les travailler dans des bassins ; mais qu'en faisant des essais sur des morceaux de diverses glaces faites pour être plates , on en trouvoit qui avoient une très-petite courbure sphérique , & par

conséquent un long foyer ; qu'il avoit même trouvé un foyer de 1200 pieds ; que cela dépendoit en partie d'un peu de courbure insensible dans les tables de fer poli, sur lesquelles on étend le verre fondu, ou de la manière dont on chargeoit les glaces pour les polir les unes contre les autres ; que ces essais étoient plus longs que difficiles : mais il ne voulut point s'expliquer plus à fond.

En 1694, il fit imprimer à Paris, où il étoit, son premier ouvrage, l'*Essai de Dioptrique*. Il y donne cette science démontrée géométriquement & avec clarté ; tout ce qui appartient aux foyers des verres sphériques, car il rejette les autres figures comme inutiles ; tout ce qui regarde l'augmentation des objets, le rapport des objectifs & des oculaires, les ouvertures qu'il faut laisser aux lunettes, le *champ* qu'on peut leur donner, le différent nombre de verres qu'on y peut mettre. Il y joint, pour l'art de tailler les verres, & sur les conditions que leur matière doit avoir, une pratique qui lui appartenoit en partie, & dont cependant il ne dis-

simule rien. Le titre de son livre eût été rempli, quand il n'eût donné rien de plus; mais il va beaucoup plus loin. Un système général de la réfraction, & ses expériences le conduisent à la différente réfrangibilité des rayons, propriété que M. Newton avoit trouvée plusieurs années auparavant, & sur laquelle il a fondé son ingénieuse théorie des couleurs, l'une des plus belles découvertes de la physique moderne. M. Hartsoëker prétend du moins avoir avancé le premier, que la différente réfrangibilité venoit de la différente vitesse, qui effectivement en paroît être la véritable cause; & parce qu'elle étoit inconnue, il a donné comme un paradoxe inouï en dioptrique, que l'angle de la réfraction ne dépende pas de la seule inégalité de résistance des deux milieux. Plus le rayon a de vitesse, moins il se rompt.

L'essai de dioptrique est même un essai de physique générale. Il y pose les premiers principes, tels qu'il les conçoit, deux uniques élémens. L'un est une substance parfaitement fluide, infinie, toujours en mouvement, dont aucune partie

n'est jamais entièrement détachée de son tout ; l'autre , ce sont de petits corps différens en grandeur & en figure , parfaitement durs & inaltérables , qui nagent confusément dans ce grand fluide , s'y rencontrent , s'y assemblent , & deviennent les différens corps sensibles. Avec ces deux élémens il forme tout , & tire de cette hypothese , jusqu'à la pesanteur & à la dureté des corps composés. Ailleurs il en a tiré aussi le ressort.

Un assez grand nombre de phénomènes de physique générale qu'il explique , l'amènent à la formation du soleil , des planetes & même des cometes. Il conçoit que les cometes sont des taches du soleil assez massives , pour avoir été chassées impétueusement hors de ce grand globe de feu ; elles s'élevent jusqu'à une certaine distance , & retombent ensuite dans le soleil , qui les absorbe de nouveau , & les dissout , ou les repousse encore hors de lui , s'il ne les dissout pas. On tâche présentement à aller plus loin sur la théorie des cometes , & ce ne sont plus des générations fortuites.

L'histoire des découvertes faites dans le ciel , par les télescopes , appartenoit assez naturellement à la dioptrique. M. Hartsoëker la donne , accompagnée de ses réflexions sur tant de singularités nouvelles & imprévues. Il finit par les observations du microscope ; & l'on peut juger que les petits animaux qui se transforment en tous les autres , n'y sont pas oubliés.

Cet ouvrage lui attira l'estime des savans, & l'amitié de quelques-uns , comme M. l'abbé Galois , qui conserva toujours pour lui les mêmes sentimens. Le pere Malebranche & M. le marquis de l'Hôpital , qui reconnurent qu'il étoit bon géometre , voulurent le gagner à la nouvelle géométrie des infiniment-petits , dont ils étoient pleins ; mais il la jugeoit peu utile pour la physique , à laquelle il s'étoit dévoué. Il dédaignoit assez , par la même raison , les profondeurs de l'algebre , qui, selon lui , ne servoient à quelques savans, qu'à leur procurer la gloire d'être inintelligibles pour la plupart du monde. Il est vrai qu'en ne regardant la géométrie que

comme instrument de la physique , il pouvoit souvent n'avoir pas besoin que l'instrument fût si fin ; mais la géométrie n'est pas un pur instrument ; elle a par elle-même une beauté sublime , indépendante de tout usage. S'il ne vouloit pas , comme il l'a dit aussi , se laisser détourner de la physique , il avoit raison de craindre les charmes de la géométrie nouvelle.

Animé par le succès de sa dioptrique , il publia , deux ans après , ses *Principes de Physique* à Paris. Là il expose avec plus d'étendue le système qu'il avoit déjà donné en raccourci ; & y joignant sur les différens sujets auxquels son titre l'engage , un grand nombre , soit de ses pensées particulières , soit de celles qu'il adopte , il forme un corps de physique assez complet , parce qu'il y traite presque de tout ; & assez clair , parce qu'il évite les grands détails , qui , en approfondissant les matières , les obscurcissent pour une grande partie des lecteurs.

Au renouvellement de l'académie , en 1699 , tems où il étoit retourné en Hollande avec sa famille , il fut nommé asso-

cié étranger ; c'étoit le fruit de la réputation qu'il laissoit à Paris. Quelque tems après il fut aussi agrégé à la société royale de Berlin , & l'on peut remarquer que dans tous les ouvrages qu'il a imprimés depuis, il ne s'est paré ni de ces titres d'honneur , ni d'aucun autre. Il a toujours mis simplement & à l'antique , *par Nicolas Hartsoëker* , bien différent de ceux qui rassemblent le plus de titres qu'ils peuvent , & qui croient augmenter leur mérite à force d'enfler leur nom.

Le feu Czar étant allé à Amsterdam , pour ses grands desseins , dont nous admirons aujourd'hui les suites , il demanda aux magistrats de cette ville quelqu'un qui pût l'instruire , & lui ouvrir le chemin des connoissances qu'il cherchoit. Ils firent venir de Rotterdam M. Hartsoëker , qui n'épargna rien pour se montrer digne de ce choix , & de l'honneur d'avoir un tel disciple. Le Czar , qui prit beaucoup d'affection pour lui , voulut l'emmener en Moscovie ; mais ce pays étoit trop éloigné & de mœurs trop différentes , l'incertitude des événemens encore trop grande ,

une famille trop difficile à transporter. Messieurs d'Amsterdam, pour le dédommager en quelque sorte des dépenses qu'il avoit été obligé de faire, pendant sa demeure auprès du Czar, lui firent dresser une petite espece d'observatoire sur un des bastions de leur ville. Ils savoient bien que c'étoit là le recompenser magnifiquement, quoiqu'à peu de frais.

Il entreprit, dans cet observatoire, un grand miroir ardent, composé de pieces rapportées, pareil à celui dont quelques-uns prétendent qu'Archimede se servit. M. le Landgrave de Hesse - Cassel alla le voir travailler; & pour lui faire un honneur encore plus marqué, il alla chez lui. Comme les savans sont ordinairement trop heureux que les princes daignent les admettre à leur faire la cour, les histoires n'oublient pas les visites rendues aux savans, par les princes; elles honorent les uns & les autres, & peut-être également.

Dans le même tems, le feu électeur Palatin, Jean Guillaume, avoit jeté les yeux sur M. Hartsoëker, pour se l'attacher; mais, ce qui est rare, le philosophe

résistoit aux sollicitations de l'électeur ; & , ce qui est plus rare encore , l'électeur persévéra pendant trois ans ; & enfin , en 1704 , le philosophe se résolut à s'engager dans une cour. Il fut le premier mathématicien de S. A. E. & en même tems professeur honoraire en philosophie , dans l'université d'Heidelberg.

Ce n'est pas assez pour un savant attaché à un prince , d'en recevoir régulièrement & magnifiquement même , si l'on veut , ces récompenses indispensables , que reçoivent , sans distinction , tous les autres officiers ; il lui en faut de plus délicates : il faut que le prince ait du goût pour les talens & pour les connoissances du savant ; il faut qu'il en fasse usage , & plus cet usage est fréquent , & éclairé en même tems , plus le savant est bien payé. M. Hartsoëker eut ce bonheur avec son maître , qui avoit beaucoup d'inclination pour la physique , & s'y appliquoit plus sérieusement qu'en prince.

Le physicien prétendoit même être obligé au prince d'une observation singulière , qui le fit changer de sentiment sur

ur e

une matiere importante. L'électeur lui apprit la reproduction merveilleuse des jambes d'écreviffe. (1) Sur cela, M. Hartsoëker, qui ne put concevoir que cette reproduction de parties perdues ou retranchées, qui est sans exemple dans tous les animaux connus, s'exécût par le seul mécanisme, imagina qu'il y avoit dans les écreviffes une ame *plastique* ou *formatrice*, qui savoit leur refaire de nouvelles jambes; qu'il devoit y en avoir une pareille dans les autres animaux & dans l'homme même; & parce que la fonction de ces ames plastiques n'est pas de reproduire des membres perdus, il leur donna celle de former les petits animaux qui perpétuent les especes. Ce seroient là les *natures plastiques* de M. Cudvorth, qui ont eu de célèbres partisans, si ce n'étoit que celles-ci agissent sans connoissance, & que celles de M. Hartsoëker sont intelligentes. Ce nouveau système lui plut tant, qu'il se rétracta hautement de la premiere pensée qu'il avoit eue sur les petits

(1) Voyez l'Hist. de 1712, p. 35 & suiv.

animaux , & la traita lui-même de *bizarre* & d'*absurde* ; termes que la plus grande sincérité d'un auteur n'emploie guere. Quant aux terribles objections qui se présentent bien vîte contre les ames plastiques , il ne se les dissimule pas ; & poussé par lui-même aux dernières extrémités , il avoue de bonne foi qu'il ne fait pas de réponse. Il semble qu'il vaudroit autant n'avoir point fait de système , que d'être si promptement réduit à en venir là. Il ne s'agit que d'avouer son ignorance un peu plus tôt.

Il rassembla les discours préparés qu'il avoit tenus à l'électeur , & en forma deux volumes , qui parurent en 1707 & 1708 , sous le titre de *Conjectures physiques* , dédiés au prince pour qui ils avoient été faits. Cet ouvrage est dans le même goût que les *Essais de Physique* , dont il ne se cache pas de répéter quelquefois des morceaux en propres termes , aussi-bien que de l'*Essai de Dioptrique* ; car à quoi bon cette délicatesse de changer de tours & d'expressions , quand on ne change pas de pensées ?

Du Palatinat , il fit des voyages dans quelques autres pays de l'Allemagne , &

pour voir les savans , ou pour étudier l'histoire naturelle , sur-tout les mines. A Cassel il trouva un verre ardent de M. le Landgrave , fait par M. Tschirnhaus , de la même grandeur que celui qu'avoit feu M. le duc d'Orléans , & tout pareil. Il répéta les expériences de M. Homberg , & n'eut pas le même succès à l'égard de la vitrification de l'or , dont nous avons parlé en 1702 , page 34 , & en 1717 , page 30. Il est le philosophe Hollandois , aux objections duquel M. Homberg répondoit en 1707. Il ne s'en est point désisté , & a toujours soutenu que ce qui se vitrifioit , n'étoit point l'or , mais une matiere sortie du charbon qui soutenoit l'or dans le foyer , & mêlée peut-être avec quelques parties hétérogenes de l'or. Il nioit même la vitrification d'aucun métal au verre ardent ; jamais il n'avoit seulement pu parvenir à celle du plomb , quelque tems qu'il y eût employé. Il est triste qu'un grand nombre d'expériences délicates soient encore incertaines. Seroit-ce donc trop prétendre , que de vouloir du moins avoir des faits bien constans ?

Le Landgrave de Hesse-Cassel dit un

. Z ij

jour à M. Hartfoëker qu'il auroit bien souhaité le trouver peu content de la cour Palatine ; il répéta deux fois ce discours que M. Hartfoëker ne vouloit point entendre ; & enfin le prenant par la main , il lui dit : *Je ne sais si vous me comprenez.* M. Hartfoëker , obligé de répondre , l'assura de son respect , de sa reconnoissance , & en même tems d'une fidélité inviolable pour l'électeur. Un refus si noble à des avances si flatteuses, dut le faire regretter davantage par le Landgrave.

Il alla à la cour d'Hanovre, où M. Leibnitz , ami né de tous les savans , le présenta à l'électeur, aujourd'hui roi d'Angleterre, & à la princesse électorale, si célèbre par son goût & par ses lumieres. Il reçut un accueil très-favorable ; la renommée & M. Leibnitz rendoient témoignage à son mérite.

L'électeur Palatin , ayant entendu parler avec admiration du miroir ardent de M. Tschirnhaus , demanda à M. Hartfoëker s'il en pourroit faire un pareil. Celui-ci aussi-tôt en fit jeter trois dans la verrerie de Neubourg , de la plus belle matiere

qu'il fût possible. Il les eut bientôt mis dans leur perfection , & l'électeur lui en donna le plus grand , qui a trois pieds cinq pouces rhinlandiques de diametre , & que deux hommes ont de la peine à transporter. Il est de neuf pieds de foyer , & ce foyer est parfaitement rond , & de la grandeur d'un louis d'or. Le miroir du palais royal n'est pas si grand.

En 1710 , il publia un volume intitulé : *Eclairciffemens sur les conjectures physiques.* Ce sont des réponses à des objections , dont il a dit depuis que la plupart étoient de M. Leibnitz. Dans cet ouvrage , il devient un homme presque entièrement différent de ce qu'il avoit été jusqu'alors. Il n'avoit jamais attaqué personne ; ici il est un censeur très-sévère , & c'est principalement sur les volumes donnés tous les ans par l'académie que tombe sa censure. Il est vrai qu'il a souvent déclaré qu'il ne critiquoit que ce qu'il estimoit , & qu'il se tiendroit honoré de la même marque d'estime. L'académie , qui ne se croit nullement irrépréhensible , ne fut point offensée ; elle le traita toujours comme un de ses membres , sujet

Z iij

seulement à quelque mauvaise humeur, & les particuliers attaqués ne voulurent point interrompre le cours de leurs occupations, pour travailler à des réponses, qui le plus souvent sont négligées du public, & tout au plus soulagent un peu la vanité des auteurs.

Les Eclaircissemens sur les Conjectures physiques eurent une suite assez ample qui parut en 1712. L'auteur y étend beaucoup plus loin qu'il n'avoit encore fait le système des ames plastiques. Dans l'homme, l'ame raisonnable donne les ordres, & une ame *végétative* qui est la plastique, intelligente & plus intelligente que la raisonnable même, exécute dans l'instant, & non-seulement exécute les mouvemens volontaires, mais prend soin de toute l'économie animale, de la circulation des liqueurs, de la nutrition, de l'accrétion, &c. opérations trop difficiles pour n'être l'effet que du seul mécanisme. Mais, dit-on aussi-tôt, cette ame raisonnable, cette ame végétative, c'est nous-mêmes; & comment faisons-nous tout cela sans en savoir rien? M. Hartsoëker répond par une comparaison, qui

du moins est assez ingénieuse. Un sourd est seul dans une chambre , & il y a dans des chambres voisines des gens destinés à le servir. On lui a fait comprendre que quand il voudroit manger , il n'avoit qu'à frapper avec un bâton. Il frappe , & aussi-tôt des gens viennent qui apportent des plats. Comment peut-il concevoir que ce bruit qu'il n'a pas entendu , & dont il n'a pas l'idée , les aient fait venir ?

Après cela on s'attend assez à une ame végétative intelligente dans les bêtes , qui en paroissent effectivement assez dignes. On ne sera pas même trop surpris qu'il y en ait une dans les plantes , où elle réparera , comme dans les écrevisses , les parties perdues , aura attention à ne les laisser sortir de terre que par la tige , tiendra cette tige toujours verticale , fera enfin tout ce que le mécanisme n'explique pas commodément. Mais M. Hartsoëker ne s'en tient pas-là. A ce nombre prodigieux d'intelligences répandues par-tout , il en ajoute qui président aux mouvemens célestes , & qu'on croyoit abolies pour jamais. Ce n'est pas-là le seul exemple qui fasse voir qu'au-

cune idée de la philosophie ancienne n'a été assez proscrite pour devoir désespérer de revenir dans la moderne.

Cette *Suite des Eclaircissemens* contient , outre plusieurs morceaux de physique destinés à l'usage de l'électeur , différens morceaux particuliers , qui sont presque tous des critiques qu'il fait de plusieurs auteurs célèbres , ou des réponses à des critiques qu'on lui avoit faites. Sur-tout il répond à des journalistes , dont il n'étoit pas content : ce sont des especes de juges fort sujets à être pris à partie.

L'électeur Palatin mourut en 1716. M. Hartsoëker ne quitta point la cour Palatine , tant que l'électrice veuve , princesse de la maison de Médicis , née avec le goût héréditaire de protéger les sciences , & à laquelle il étoit fort attaché , demeura en Allemagne. Mais elle se retira en Italie au bout d'un an , après avoir fait ses adieux en princesse , avec des libéralités qu'elle répandit sur ses anciens courtisans. M. Hartsoëker n'y fut pas oublié. Dès que le Landgrave de Hesse le vit libre , il recommença à lui faire l'honneur de le solliciter ; mais

il se crut déjà trop avancé en âge pour prendre de nouveaux engagemens ; il avoit assez vécu dans une cour , & quelques agrémens qu'un philosophe y puisse avoir , il ne peut s'empêcher de sentir qu'il est dans un climat étranger. Il se transporta avec toute sa famille à Utrecht.

Ce fut-là qu'il fit imprimer en 1722 un *Recueil de piéces de physique*, toutes détachées les unes des autres. Le titre annonce ensuite que le principal dessein est de faire voir *l'invalidité* du systéme de M. Newton , de ce systéme fondé sur la plus sublime géométrie , ou étroitement incorporé avec elle , adopté par tous les philosophes de toute une nation aussi éclairée que l'Angloise , admiré même , & du moins respecté par ceux qui ne l'adoptent pas. M. Hartsoëker , sans user de petits ménagemens peu philosophiques, entre en lice avec courage, & se déclare nettement contre ces grands espaces vides où se meuvent les planetes , obligées à décrire des courbes par des gravitations , ou attractions mutuelles. Il y trouve des inconvéniens qu'il ne peut digérer ; & quoiqu'il ne soit rien moins

que Cartésien , il aime mieux ramener les tourbillons de Descartes. L'idée en est effectivement très-naturelle ; & de plus , les mouvemens de toutes les planetes , tant principales que subalternes , dirigés en même sens ; mais principalement le rapport invariable de toutes les distances à toutes les révolutions , indiquent assez fortement que tous les corps célestes , qui composent le système solaire , sont assujettis à suivre le cours d'un même fluide. Il faut convenir néanmoins que les cometes , qui se meuvent en tous sens , devoient trouver , dans ce grand fluide , une résistance qui diminueroit beaucoup leur mouvement propre , & pourroit même ne leur laisser à la fin que le mouvement général du tourbillon. M. Hartsoëker tâche à se tirer de cette grande difficulté , par son système particulier des cometes , qui n'est pas lui-même sans difficulté.

Dans ce même recueil il attaque trois dissertations , sur lesquelles M. de Mairan , étant encore en province , & avant que d'être de l'académie des sciences , avoit en trois années consécutives rem-

porté le prix de l'académie de Bordeaux. M. de Mairan répondit dans le journal des savans , en 1722. Il y convient , en véritable savant , de quelques fautes réelles , & par-là il acquiert le droit d'être cru sur sa parole , à l'égard de celles dont il ne convient pas. M. Hartsoëker dit , dans sa préface , que , s'il eût eu les autres pieces , qui , dans les années suivantes , avoient remporté le prix de Bordeaux , il y auroit fait aussi ses remarques. Il prétendoit apparemment faire entendre par-là qu'il n'en vouloit point personnellement à M. de Mairan , ni à aucun auteur particulier , plus qu'à tout autre ; mais il peut paroître que ce discours marque quelque inclination à reprendre , & même un peu de dessein formé. Il proteste souvent , & avec un grand air de sincérité , qu'il ne prétend donner que de simples conjectures ; il seroit donc assez raisonnable de laisser celles des autres en paix ; elles ont toutes un droit égal de se produire au jour , & souvent n'en ont guere de se combattre.

Nous passerons sous silence le reste de ce recueil ; deux dissertations envoyées à l'académie pour le prix qu'elle propose tous les ans , l'une sur le principe , l'autre sur les loix du mouvement ; un discours sur la peste , où il prend , après le pere Kircher , l'hypothese des insectes ; un traité des passions , &c. Mais nous en exceptons une piece , à cause du grand & fameux adverfaire qu'elle a pour objet , M. Bernoulli , dont M. Hattsoëker avoit attaqué le sentiment sur la lumiere du barometre , exposé dans l'histoire de 1701 (1).

M. Bernoulli fit soutenir à Basle , sur ce sujet , une these où l'on ne ménageoit pas M. Hattsoëker , qui s'en ressentit vivement. Il ramasse de tous côtés les armes qui pouvoient servir sa colere ; & , comme il étoit accusé d'en vouloir toujours aux plus grands hommes , tels que messieurs Huiguens , Leibnitz , Newton , il se justifie par en parler plus librement que jamais , peut-être pour faire

(1) Page 1 & suiv.

valoit sa modération passée. Sur-tout M. Leibnitz , qui n'entre dans la querelle qu'à cette occasion , & très - incidemment , n'en est pas traité avec plus d'égard ; & son *Harmonie préétablie* , ses *Monades* , & quelques autres pensées particulières , sont rudement qualifiées. On croiroit que les philosophes devroient être plus modérés dans leurs querelles que les poètes , les théologiens plus que les philosophes ; cependant tout est assez égal.

Après que M. Hartsoëker se fût établi à Utrecht , il entreprit un cours de physique , auquel il a beaucoup travaillé. Il y a fait de plus un extrait entier des lettres de M. Leuvenhoeck ; parce qu'il trouvoit que , dans ce livre , beaucoup d'observations rares & curieuses se perdoient dans un tas de choses inutiles , qui empêcheroient peut-être qu'on ne se donnât la peine de les y aller déterrer. On doit être bien obligé à ceux qui sont capables de produire , quand ils veulent bien donner leur tems à rendre les productions d'autrui plus utiles au public.

Son application continuelle au travail

Tome III.

A a

278 *Éloge de M. Hartsoëker.*

altéra enfin sa santé , qui jusques-là s'étoit bien soutenue. Peu de tems avant sa mort , sur quelques reproches qui lui étoient revenus de la maniere dont il en avoit usé à l'égard de l'académie , il voulut se justifier par une espeece d'apologie qu'il n'a pu achever entièrement. On s' imagine bien sur quoi elle roule ; tout ce qu'il y dit est vrai , & il ne reste rien à lui reprocher , qu'une chose dont on ne peut le convaincre ; c'est que l'on sent dans ses critiques plus de plaisir , que de besoin de critiquer : mais ce seroit pousser la délicatesse trop loin , que de donner du poids à un sentiment qui peut être incertain & trompeur.

Il mourut le 10 décembre 1725. Il étoit vif, enjoué, officieux, d'une bonté & d'une facilité , dont de faux amis ont abusé assez souvent. Ces qualités , qui s'accordent si peu avec un fonds critique , naturellement chagrin & malfaisant, sont peut-être sa meilleure apologie.

É L O G E

DE MONSIEUR

D E L I S L E.

GUILLAUME DELISLE naquit à Paris le dernier février 1675, de Claude Delisle, homme très-célebre par sa grande connoissance de l'histoire & de la géographie, & qui les enseignoit dans Paris avec beaucoup de succès à tous ceux qui, faute de loisir, ou pour s'épargner de la peine, ou pour aller plus vite, avoient besoin d'un maître. Tous les jeunes seigneurs de son tems, & heureusement son tems a été très-long, ont appris de lui : feu M. le duc d'Orléans fut son disciple ; &, comme il se connoissoit dès-lors en hommes, il conserva toujours pour lui une bienveillance particulière. M. Delisle n'étoit pas de ces maîtres ordinaires, qui n'en savent qu'autant qu'il faut pour débiter à un écolier ce qu'il ne savoit pas ; il possédoit à

A a ij

fond les sciences dont il faisoit profession , & je l'ai assez connu pour assurer que la candeur de son caractere étoit telle , qu'il n'eût ôsé enseigner ce qu'il n'eût su que superficiellement.

Le pere reconnut bientôt dans son fils toutes les dispositions qu'il pouvoit souhaiter , & il étoit impossible que l'éducation manquât à la nature. M. Delisle , presque enfant , à l'âge de huit ou neuf ans , avoit déjà dressé , & dessiné lui-même sur l'histoire ancienne , des cartes que M. Freret a vues ; car il est bon d'avoir pour cette espece de prodige un témoin , illustre par une grande érudition. Ce fut vers la géographie que M. Delisle tourna toutes ses études , déterminé de ce côté-là par son inclination , aidé de toutes les connoissances , & conduit avec toute l'affection d'un pere.

Communément on n'a guere d'idée de ce que c'est qu'une carte géographique , & de la maniere dont elle se fait. Pour peu qu'on lise , on voit assez la différence d'une histoire à une autre du même sujet , & on juge les historiens ; mais

on ne regarde pas de si près à des cartes de géographie : on ne les compare point, on croit assez qu'elles sont toutes à-peu-près la même chose ; que les modernes ne sont qu'une répétition des anciennes ; & , si dans l'usage on en préfère quelques-unes , c'est sur la foi d'une réputation dont on n'a pas examiné les fondemens. Les besoins ordinaires ne demandent pas dans les cartes une grande exactitude. Il est vrai que pour celles qui appartiennent à la navigation , il en faut une qui ne peut être trop parfaite ; mais il n'y a que les navigateurs qui sentent cette nécessité ; il y va de leur vie.

Si, lorsqu'un géographe entreprend de faire une carte de l'Europe , par exemple , il avoit devant lui un gros recueil d'observations astronomiques bien exactes, de la longitude & de la latitude de chaque lieu , la carte seroit bientôt faite ; tout viendroit s'y placer de soi-même , à l'intersection d'un méridien & d'un parallèle connus. Jamais cette carte n'auroit besoin de correction , à moins qu'il n'arrivât des changemens physiques qu'elle

A a iij

ne garantissoit pas. Mais on a jusqu'ici très-peu d'observations des longitudes des lieux. On ne peut guere en avoir que depuis que feu M. Cassini a calculé les mouvemens des satellites de Jupiter, & que l'on observe à l'académie les éclipses des fixes par les planetes ; car, avant cela, on n'avoit pour les longitudes que des éclipses de lune, qui sont rares, qui, jusqu'à l'invention des lunettes, n'étoient pas assez bien observées, & qui, même encore aujourd'hui, ne donnent pas aisément des déterminations assez précises. On a toujours pu observer les latitudes, & les observations pourroient être en grande quantité ; mais il faut des observateurs, & il n'y en a que depuis environ 200 ans, & en très-petit nombre, semés dans quelques villes principales de l'Europe. On n'a donc, pour la carte qu'on en feroit, que quelques points, déterminés sûrement par observation astronomique ; & où prendre tous les autres en nombre infini ? On ne peut avoir recours qu'aux mesures itinéraires, aux distances des lieux, répandues en une

infinité d'histoires , de voyages , de relations , d'écrits de toutes especes , mais peu exactement ; & , ce qui est encore pis , différemment presque dans tous. Il faut peser l'autorité de cette multitude de différens titres , & on ne le peut qu'avec le secours de beaucoup d'autres connoissances subsidiaires ; il faut accorder les contradictions qui ne sont qu'apparentes ; il faut faire un choix bien raisonné , quand elles sont réelles. Enfin les mesures , comme les lieues , qui varient tant , non-seulement d'un Etat à un autre , mais d'un petit pays du même Etat à un autre voisin , doivent être si bien connues du géographe , qu'il les puisse comparer toutes entre elles , & les rapporter à une mesure commune , telle que la lieue commune de France. Tout cela est d'un détail immense , & capable de laisser la patience la plus opiniâtre. On ne plaindroit pas ceux qui emploieroient autant de tems & de travail à quelque théorie brillante , & peut-être inutile ; ils seroient récompensés , & par le plaisir de la production , & par un certain éclat qui frapperoit le public,

Les parties des cartes , qui représentent les mers , ou seulement les côtes , ont encore leurs difficultés particulières. On ne peut trop ramasser , trop comparer de journaux de pilotes & de routiers ; les distances y sont marquées selon des rhumbs de vent , auxquels on ne peut se fier s'ils ont été pris sans la boussole , & qu'il faut corriger si la variation de l'aiguille n'a pas été alors connue , ou ne l'a pas été exactement. Quelle ennuyeuse & fatigante discussion ! Il faut être bien né géographe pour s'y engager.

Aussi n'avoit-on pas pris jusqu'à présent routes les peines nécessaires , & peut-être ne favoit-on pas même assez bien toutes celles qu'il y avoit à prendre. Nicolas Sanson a été dans le siècle passé le plus fameux de nos géographes ; cette science lui doit beaucoup : cependant ses cartes étoient fort imparfaites , soit par la faute de son siècle , soit par la sienne. Il n'avoit pas encore assez d'observations , & il n'avoit pas assez approfondi , ni assez recherché. Lorsque le tems amena de nouvelles connoissances , il aima mieux les négliger , que de

corriger ses premiers ouvrages par les derniers , & de mettre entr'eux une discordance qui le bleffoit. La source de son Nil fut toujours sous le tropique du capricorne , à 35 degrés de distance de sa véritable position , parce qu'il en avoit cru Ptolomée , qui en avoit jugé ainsi. Sa Chine , sa Tartarie, sa terre d'Yeço, s'obstinoient à demeurer mal placées & mal disposées contre le témoignage de relations indubitables.

M. Delisle vint dans le tems où tout sembloit annoncer que la géographie alloit changer de face. Le zele de la religion , & l'amour des richesses , principes bien opposés , s'accordoient à augmenter tous les jours le nombre des découvertes dans les climats lointains , & l'astronomie , beaucoup plus parfaite que jamais , fournissoit de nouveau les longitudes par les satellites de Jupiter , d'autant plus sûrement que les lieux étoient plus éloignés. Plusieurs points de la terre prenoient enfin des places qu'ils ne pouvoient plus perdre , & auxquelles les autres devoient s'assujettir.

A la fin de 1699 , M. Delisle , âgé de

vingt-cinq ans , donna ses premiers ouvrages , une mappemonde , quatre cartes des quatre parties de la terre , & deux globes , l'un céleste , l'autre terrestre , dédiés à S. A. R. feu M. le duc d'Orléans. Le tout , & principalement les globes avoient été faits sous les yeux & sous la direction de feu M. Cassini ; ce qui seul auroit répondu de la bonté & de l'exactitude du travail.

L'ouverture du siècle présent se fit donc , à l'égard de la géographie , par une terre presque nouvelle que M. Delisle présenta. La Méditerranée , cette mer si connue de tout tems par les nations les plus savantes , toujours couverte de leurs vaisseaux , traversée de tous les sens possibles par une infinité de navigateurs , n'avoit que 860 lieues d'occident en orient , au lieu de 1160 qu'on lui donnoit ; erreur presque incroyable : l'Asie étoit pareillement raccourcie de 300 lieues , la position de la terre d'Yezo changée de 1700 , une infinité d'autres corrections moins frappantes & moins sensibles ne surprennent que les yeux savans ; encore M. Delisle avoit-il jugé à propos de respec-

ter jusqu'à un certain point les préjugés établis , & de n'user pas à toute rigueur du droit que lui donnoient ses découvertes , tant le faux s'attire d'égards par cette ancienne possession où il se trouve toujours.

Les globes & les cartes eurent une approbation générale ; & un homme , qui avoit le titre de géographe du roi , voulut en partager le fruit par une mappemonde en quatre feuilles , qu'il publia aussitôt après , fort semblable à ce qui venoit de paroître. M. Delisle , muni d'un privilège , se plaignit en justice d'avoir été entièrement copié , à l'exception des fautes qu'on avoit mises dans la nouvelle mappemonde , ou par ignorance , ou pour déguiser le larcin. Le conseil d'état privé du roi nomma deux experts en cette matière , où il y en a peu , feu M. Sauveur & M. Chevalier , tous deux de cette académie. Le détail de l'exactitude scrupuleuse qu'ils apportèrent à cette affaire , est imprimé ; ils se convinrent parfaitement que l'adversaire de M. Delisle étoit un plagiaire. L'arrêt du conseil fut conforme à leur avis ; mais le procès dura six ans, M.

Delisle perdit , à s'assurer ce qui lui étoit dû , une grande partie de ces six années , qu'il eût employées entières à s'enrichir utilement pour le public. Il usa généreusement de sa victoire ; il avoit droit , par l'arrêt , de faire casser les planches du géographe condamné ; il lui en laissa tout ce qui n'appartenoit pas précisément à la géographie , des ornemens assez agréables , des cartouches recherchés , qui pouvoient faire ailleurs l'effet de prévenir & d'amuser les yeux de la plupart du monde.

La Méditerranée , plus courte de plus d'un quart qu'on ne l'avoit cru jusques-là , avoit fort étonné , & quelques-uns ne se rendoient pas encore aux observations astronomiques. M. Delisle , pour ne laisser aucun doute , entreprit de mesurer toute cette mer en détail & par parties , sans employer ces observations ; mais seulement les portulans & les journaux de pilotes , tant de routes faites de cap en cap , en suivant les terres , que de celles qui traverseroient d'un bout à l'autre ; & tout cela , évalué avec toutes les précautions nécessaires , réduit & mis ensemble ,

ensemble, s'accordoit à donner à la Méditerranée la même étendue, que les observations astronomiques dont on vouloit se défier.

Il devoit publier une *Introduction à la géographie*, dans laquelle il eût rendu compte de tous les changemens dont il étoit auteur. Il ne l'a point publiée, occupé par d'autres travaux; & cependant on s'étoit accoutumé peu à peu à prendre en lui une confiance, qui eût pu le dispenser de ce grand appareil de preuves. Il est vrai qu'en plusieurs occasions particulières il en avoit donné, qui marquoient tant de capacité & d'exactitude, tout ce qui sortoit de ses mains étoit si bien d'accord avec ce qui en étoit déjà sorti, que cette confiance du public ne pouvoit passer pour une grace.

Peut être penseroit-on que l'extrême difficulté des discussions géographiques, & le peu d'apparence que des critiques s'y embarquent, donnent à un géographe une liberté assez ample de régler bien des choses à son gré. Mais sur les matières les moins maniées par le gros des savans,

il y a toujours, du moins si on prend toute l'Europe, un petit nombre de gens à craindre, & qui n'attendent qu'un sujet de censure, même léger. D'ailleurs, un véritable savant prend un amour pour l'objet perpétuel de ses recherches, & se fait à cet égard une conscience, qui ne lui permettent pas d'en imposer. On pouvoit compter que M. Delisle étoit singulièrement dans cette disposition; il avoit la candeur de son père.

Des mappemondes, des cartes générales de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique, ne sont que des ébauches de la représentation de la terre. Les cartes particulières demandent une nouvelle étude, & une étude d'autant plus pénible, qu'elles sont plus particulières. L'objet croît toujours à mesure qu'il est regardé de plus près, & il y faut voir ce que l'on n'y considéroit pas auparavant. Le nombre des matériaux nécessaires devient toujours plus accablant pour le géographe, & s'il se pique de précision, tous ceux qu'il peut recouvrer lui sont nécessaires.

Encore une difficulté qui n'appartient guere qu'à la géographie , c'est d'être fort changeante. Je ne parle pas des changemens physiques ; ils sont peu considérables. Que les mers s'éloignent de leurs rivages , ou gagnent sur les terres , que de grandes rivières se fassent d'autres embouchures , qu'il naisse de nouvelles îles , un médiocre savoir embrasse sans peine ce petit nombre d'événemens rares ; mais les limites civiles des royaumes , des provinces , des gouvernemens , des diocèses , sont sujettes à de grandes variations dans certains intervalles de tems ; & de plus la langue de la géographie change presque absolument ; tout prend de nouveaux noms , & c'est malheureusement dans les siècles les plus ténébreux , les plus dépourvus de bons auteurs. Il n'y a personne qui n'en sache un petit nombre d'exemples : mais , qu'est-ce que ce petit nombre , en comparaison de ce qu'un géographe en doit savoir ? Les conquêtes des barbares du Nord dans l'Europe , celles des Arabes & des Tartares dans l'Asie , défigurent les anciens noms , ou les efface-

B b ij

rent , & leur en substituerent d'autres , & Ptolomée ne reconnoîtroit qu'à peine aujourd'hui sur nos cartes l'Empire Romain.

M. Delisle a embrassé la géographie dans toute son étendue ; il l'a suivie dans toutes ses branches , & l'a prouvé au public , par des cartes de toutes les especes , qui sont au nombre de 90. Nous en indiquerons seulement quelques unes de chaque sorte , qui serviront d'exemples.

Une carte intitulée : *Le Monde connu aux Anciens* , & celles de l'Italie & de la Grece , &c. Nous avons rapporté , en 1714 (1) qu'il avoit fait voir combien les mesures itinéraires des Romains étoient justes , & conformes aux observations astronomiques qu'on a eues depuis , & combien l'Italie & la Grece étoient différentes de ce qu'elles paroissent sur toutes les autres cartes. Par-là se justifioient certaines choses que les anciens avoient avancées , & que les modernes rendoient , par leur faute , trop absurdes & trop incroyables.

(1) Page 80 & suiv.

Une carte des évêchés d'Afrique , qui a paru au-devant d'une nouvelle édition d'Optat de Mileve. Elle avoit toutes les difficultés de la géographie ancienne , & de la géographie la plus particuliere ; car il y avoit en Afrique plus de six cents évêchés , dont une partie n'étoient que de gros bourgs , & même des châteaux ; & il n'y a pas , jusqu'à leurs noms , qu'il ne soit souvent très-mal-aisé de déterminer sûrement.

Une carte de l'Empire Grec , du moyen âge , tirée de la description qu'en fit l'empereur Constantin Porphirogenete , dans le dixieme siecle. C'est - là , plus que par-tout ailleurs , qu'on trouve une langue toute nouvelle. L'Empire est divisé en *Thèmes* , expression inouïe jusques-là , & tout est une espeece d'énigme , qui semble faite pour le supplice des géographes. Après cela , il ne faut presque pas compter d'autres cartes du moyen âge , comme celle du diocèse de Toul , nommé alors *Civitas Leucorum*.

Une carte de la Perse , absolument nouvelle , & très-détaillée. On y retrouvoit

B b iij

enfin ce grand pays , qui jusques-là n'avoit ressemblé ni aux histoires des anciens , ni aux relations des modernes. On n'avoit point encore la véritable étendue ou figure de la mer Caspienne , que l'on doit aux conquêtes & aux découvertes du feu Czar (1) ; mais M. Delisle en avoit approché autant qu'il étoit possible , par ses seules conjectures , & par son art singulier de mettre en œuvre & de combiner tous ses différens matériaux.

Une carte d'Artois pour mettre au-devant des commentaires de M. Maillart sur la coutume de cette province. Qui croiroit que dans les cartes d'un petit pays , si proche de nous , & si connu , il y avoit des rivières omises , & , en récompense , d'autres supposées ; quarante villages créés , ou du moins transportés de si loin , & avec des noms tellement défigurés , qu'ils ne pouvoient être reconnus par ceux qui demeureroient sur les lieux ?

M. Delisle entra dans l'académie en 1702 , élève en astronomie du grand M. Cassini ,

(1) Voyez l'ÉPIQ. de 1725 , p. 121.

quoiqu'il ne fût , ni ne voulût être observateur ; mais on compta que l'usage qu'il faisoit faire des observations , lui devoit tenir lieu de celles qu'il ne faisoit pas ; & quoique dans le plan de l'académie il n'y eût point de place de géographe , on lui en laissa occuper une , qui , selon les apparences , devoit redevenir après lui place d'astronome , faute d'un géographe tel que lui. Il passa ensuite au grade d'associé , mais le plus glorieux événement de sa vie a été d'être appelé pour montrer la géographie au roi. Alors il commença à faire des cartes , uniquement par rapport à l'étude que ce jeune prince feroit de l'histoire. Il en dressa une générale du monde en 1720 , où les cartes générales , par où il avoit débuté en 1700 , étoient déjà rectifiées , tant parce qu'il avoit acquis de nouvelles lumières , que parce qu'il avoit acquis aussi plus de hardiesse à ne point ménager les préjugés ordinaires , & en même tems plus d'autorité. Les auteurs , ainsi que ceux qui gouvernent , doivent un peu se régler sur l'opinion qu'ils sentent que l'on a d'eux. La carte de la fameuse retraite des dix mille *

nécessaire pour entendre l'histoire que Xénophon en a écrite , parut en 1721. Elle lui produisoit une difficulté très-considérable , qu'il ne pouvoit lever que par une supposition hardie , que nous avons déjà exposée au public (1). Quelquefois les savans ne sont pas fâchés de se trouver dans ces sortes de détroits , d'où ils ne peuvent sortir qu'à force de savoir.

Dès l'an 1718 , il fut honoré , par brevet , du titre de premier géographe du roi , que personne n'avoit encore porté , ni ne porte encore après lui. S. M. y joignit une pension.

Il avoit entrepris plusieurs ouvrages pour le roi ; une carte de l'empire d'Alexandre , dont il rendoit l'étendue beaucoup moindre , & par conséquent plus vraisemblable par ce même principe paradoxé , dont il se servoit pour la retraite des dix mille ; l'empire des Perses sous Darius , l'empire Romain dans sa plus grande étendue , la France , selon toutes ses différentes divisions , tant sous les Romains , que sous

(1) Voyez l'Hist. de 1721 , p. 78 & suiv.

les trois races de ses rois. Toutes ces cartes, particulièrement destinées à l'histoire, & aux histoires les plus intéressantes, étoient des secours & des avantages, qui, de l'éducation du roi, devoient passer à celle des particuliers; mais ces travaux, quoique apparemment fort avancés, ne sont pas finis.

On croit aussi qu'il a fort avancé une carte de la Terre-sainte, théâtre des plus grands événemens qui aient jamais été, & qui puissent jamais être. Il y travailloit depuis long-tems avec un soin si scrupuleux, & si difficile à contenter, qu'il semble que la religion y eût part. Il joignoit à la Terre-sainte l'Egypte, pays très-fameux & très-peu connu.

Il ne paroissoit presque plus d'histoire ou de voyage que l'on ne voulût orner d'une carte de M. Delisle. Ces sortes de modes prouvent du moins les grandes réputations. Il avoit promis une carte à M. l'abbé de Vertot, pour son histoire de Malte qui va paroître; il la finit le 25 janvier 1726 au matin; & étant sorti l'après-dinée, il fut frappé, dans la rue, d'une apo-

plexie , dont il mourut le même jour sans avoir repris connoissance.

Quoique le nom d'un savant ait bien du chemin à faire pour aller jusqu'aux oreilles des têtes couronnées , & même seulement jusqu'à celles de son maître , le nom de M. Delisle avoit frappé les puissances étrangères. Le roi de Sardaigne , alors roi de Sicile , fit examiner par d'habiles gens la carte de la Sicile , publiée par cet auteur , & elle fut trouvée si exacte & si correcte , que S. M. l'honora d'une lettre accompagnée d'un présent que la lettre rendoit presque inutile. L'ambassadeur qui lui remit l'un & l'autre , avoit ordre en même tems de faire tous ses efforts pour l'engager à passer dans les Etats de ce prince , où il auroit tous les avantages & tous les agrémens qu'il demanderoit ; mais l'amour de la patrie le retint , & peut être aussi l'espérance qu'elle n'auroit pas l'ingratitude assez ordinaire à toute patrie. D'autres puissances lui ont fait les mêmes sollicitations. Le Czar alloit le voir familièrement pour lui donner quelques remarques sur la Moscovie , & plus encore , pour connoître chez

lui, mieux que par-tout ailleurs, son propre empire.

Deux de ses freres, tous deux de cette académie, & astronomes, ont été appelés à Pétersbourg. Un autre avoit pris l'histoire pour son partage. Il est rare qu'un pere favant ait quatre fils qui le soient aussi, & avec succès. Cette inclination n'a pas coutume de se communiquer tant, & encore moins le génie.

É L O G E

DE MONSIEUR

DE MALÉZIEU.

NICOLAS DE MALÉZIEU naquit à Paris, en 1650, de Nicolas de Malézieu, écuyer, seigneur de Bray ; & de Marie des Forges, originaire de Champagne. Il étoit encore au berceau, lorsqu'il perdit son pere, & il demeura entre les mains d'une mere qui avoit beaucoup d'esprit : elle ne fut pas long-tems à s'appercevoir-que cet enfant méritoit une bonne éducation. Il la prévenoit même, & dès l'âge de quatre ans, il avoit appris à lire & à écrire, presque sans avoir eu besoin de maître. Il n'avoit que douze ans, quand il finit sa philosophie au college des jésuites à Paris. De-là il voulut aller plus loin, parce qu'il entendoit parler d'une philosophie nouvelle, qui faisoit beaucoup de bruit. Il s'y appliqua sous M. Rohaut, & en même tems aux mathématiques,

mathématiques, dont elle emprunte perpétuellement le secours qu'elle se glorifie d'emprunter.

Ces mathématiques, qui souffrent si peu qu'on se partage entre elles & d'autres sciences, lui permettoient cependant les belles-lettres, l'histoire, le grec, l'hébreu, & même la poésie, plus incompatible encore avec elles que tout le reste. Toutes les sortes de sciences se présentent à un jeune homme, né avec de l'esprit; mille hasards les font passer en revue sous ses yeux, & c'est quelque inclination particulière, ou plutôt quelque talent naturel, source de l'inclination, qui le détermine à un choix: on préfère ce que l'on sent qui promet plus de succès. M. de Malézieu ne fit point de choix, & il embrassa tout; tout l'attiroit également, tout lui promettoit un succès égal.

Feu M. l'évêque de Meaux le connut, à peine âgé de vingt ans, & il n'eut pas besoin de sa pénétration pour sentir le mérite du jeune homme. Ce n'étoit point un mérite enveloppé, qui perçât difficilement au travers d'un extérieur triste &

sombre ; sa facilité à entendre & à retenir lui avoit épargné ces efforts, & cette pénible contention, dont l'habitude produit la mélancolie : les sciences étoient entrées dans son esprit, comme dans leur séjour naturel, & n'y avoient rien gâté ; au contraire, elles s'étoient parées elles-mêmes de la gaieté & de la vivacité qu'elles y avoient trouvées. M. de Meaux prit dès-lors du goût pour sa conversation & pour son caractère.

Des affaires domestiques l'appellerent en Champagne. Comme il étoit destiné à plaire aux gens de mérite, il entra dans une liaison étroite avec M. de Vialart, évêque de Châlons, aussi connu par la beauté de son esprit, que par la pureté de ses mœurs ; & il se fortifia par ce commerce dans des sentimens de religion & de piété, qu'il a conservés toute sa vie. Il se maria à vingt-trois ans avec demoiselle Françoise Faudelle de Favresse ; &, quoiqu'amoureux, il fit un bon mariage. Il passa dix ans en Champagne dans une douce solitude, uniquement occupé de deux passions heureuses ; car on juge bien que les livres en étoient

une. C'est un bonheur pour les savans, que leur réputation doit amener à Paris, d'avoir eu le loisir de se faire un bon fonds dans le repos d'une province ; le tumulte de Paris ne permet pas assez qu'on fasse de nouvelles acquisitions, si ce n'est celle de la manière de savoir.

Le feu roi, ayant chargé M. le duc de Montausier & M. l'évêque de Meaux, de lui chercher des gens de lettres, propres à être mis auprès de M. le duc du Maine, qui avoit déjà le savant M. Chevreau pour précepteur, ils jetterent les yeux sur M. de Malézieu & M. de Court. Tous deux furent nommés par le roi, & une seconde fois en quelque sorte par le public, lorsqu'il les connut assez. Il se trouvoit entre leurs caractères toute la ressemblance, & de plus toute la différence, qui peuvent servir à former une grande liaison ; car on se convient aussi par ne se pas ressembler. L'un vif & ardent, l'autre plus tranquille & toujours égal, ils se réunissoient dans le même goût pour les sciences, & dans les mêmes principes d'honneur ; & leur amitié n'en

faisoit qu'un seul homme , en qui tout se trouvoit dans un juste degré. Ils rencontrerent dans le jeune prince des dispositions & d'esprit & de cœur si heureuses & si singulieres , qu'on ne peut affurer qu'ils lui aient été fort utiles , principalement à l'égard des qualités de l'ame , qu'ils n'eurent guere que l'avantage de voir de plus près , & avec plus d'admiration. Le roi les admettoit souvent, dans son particulier, à la suite de M. le duc du Maine , lorsqu'il n'étoit question que d'amusemens ; & ces occasions si flatteuses étoient extrêmement favorables pour faire briller la vivacité, le génie & les ressources de génie de M. de Malézieu.

La cour rassembloit alors un assez grand nombre de gens illustres par l'esprit ; messieurs Racine , Despréaux , de La Bruyere , de Malézieu , de Court ; M. de Meaux étoit à la tête. Ils formoient une espece de société particuliere , d'autant plus unie , qu'elle étoit plus séparée de celle des illustres de Paris , qui ne prétendoient pas devoir reconnoître

un tribunal supérieur , ni se soumettre aveuglément à des jugemens , quoique revêtus de ce nom si imposant de jugemens de la cour. Du moins avoient-ils une autorité souveraine à Versailles , & Paris même ne se croyoit pas toujours assez fort pour en appeller.

M. le Prince , M. le Duc , M. le prince de Conti , qui brilloient beaucoup aussi par l'esprit , mais qui ne devoient être comptés qu'à part , honoroient M. de Malézieu de leur estime & de leur affection, Il devenoit l'ami de quiconque arrivoit à la cour avec un mérite éclatant. Il le fut , & très-particulièrement de M. l'abbé de Fénelon , depuis archevêque de Cambrai ; & il n'en conserva pas moins l'amitié de M. de Meaux , lorsque ces deux grands prélats furent brouillés par une question subtile & délicate , qui ne pouvoit guere être une question que pour d'habiles théologiens. On dit même que ces deux respectables adversaires le prirent souvent pour arbitre de plusieurs articles de leurs différends. Soit qu'il s'agit des procédés , ou du fonds , quelle idée n'avoient-ils pas

ou de ses lumières , ou de sa droiture ?

Quand M. le duc du Maine se maria , M. de Malézieu entra dans une nouvelle carrière. Une jeune princesse , avide de savoir , & propre à savoir tout , trouva d'abord dans sa maison celui qu'il lui falloit pour apprendre tout ; & elle ne manqua pas de se l'attacher particulièrement , par ce moyen infailible que les princes ont toujours en leur disposition , par l'estime qu'elle lui fit sentir. Souvent , pour lui faire connoître les bons auteurs de l'antiquité , que tant de gens aiment mieux admirer que lire , il lui a traduit sur le champ , en présence de toute sa cour , Virgile , Térence , Sophocle , Euripide ; & , depuis ce tems-là , les traductions n'ont plus été nécessaires que pour une partie de ces auteurs. Il seroit fort du goût de cette académie que nous parlâssions aussi des sciences plus élevées , où elle voulut être conduite par le même guide ; mais nous craindrions de révéler les secrets d'une si grande princesse. Il est vrai qu'on devinera bien les noms de ces sciences ;

mais on ne devinera pas jusqu'où elle y a pénétré.

M. de Malézieu eut encore auprès d'elle une fonction très-différente , & qui ne lui réussissoit pas moins. La princesse aimoit à donner chez elle des fêtes , des divertissemens , des spectacles ; mais elle vouloit qu'il y entrât de l'idée , de l'invention , & que la joie eût de l'esprit. M. de Malézieu occupoit ses talens moins sérieux à imaginer , ou à ordonner une fête , & lui-même y étoit souvent acteur. Les vers sont nécessaires dans les plaisirs ingénieux ; il en fournissoit qui avoient toujours du feu , du bon goût , & même de la justesse , quoiqu'il n'y donnât que fort peu de tems , & ne les traitât , s'il le faut dire , que selon leur mérite. Les impromptu lui étoient assez familiers , & il a beaucoup contribué à établir cette langue à Seaux , où le génie & la gaieté produisent assez souvent ces petits enthousiasmes soudains. En même tems , il étoit chef des conseils de M. le duc du Maine , à la place de messieurs d'Aguesseau & de Picubet , conseillers d'état ,

qui étoient morts ; il étoit chancelier de Dombes , premier magistrat de cette souveraineté : l'esprit même d'affaires ne s'étoit pas refusé à lui.

En 1696 , feu M. le duc de Bourgogne étant venu en âge d'apprendre les mathématiques , madame de Maintenon porta le roi à confier cette partie de son éducation à M. de Malézieu , tandis qu'il donneroit à M. Sauveur les deux autres enfans de France. M. de Malézieu , assez délicat pour craindre qu'un si grand honneur ne s'accordât pas parfaitement avec l'attachement inviolable qu'il devoit à M. & à madame du Maine , & rassuré par eux-mêmes sur ce scrupule , demanda du moins en grace que , pour mieux marquer qu'il ne sortoit point de son ancien engagement , il lui fût permis de ne point recevoir d'appointemens du roi.

Parmi tous les élémens de géométrie , qui avoient paru jusques - là , il choisit ceux de M. Arnaud , comme les plus clairs & les mieux digérés , pour en faire le fonds des leçons qu'il donneroit à M.

le duc de Bourgogne. Seulement, il fit à cet ouvrage quelques additions & quelques retranchemens. Il remarqua bientôt que le jeune prince, qui surmontoit avec une extrême vivacité les difficultés d'une étude si épineuse, *tomboit aussi quelquefois dans l'inconvénient de vouloir passer à côté, quand il ne les emportoit pas d'abord.* Pour le fixer davantage, il lui proposa d'écrire de sa main au commencement d'une leçon, ce qui lui avoit été enseigné la veille. Toutes ces leçons, écrites par le prince pendant le cours de quatre ans, & précieusement rassemblées, ont fait un corps, que M. Boissiere, bibliothécaire de M. le duc du Maine, fit imprimer en 1715, sous le titre d'*Elémens de géométrie de monseigneur le duc de Bourgogne.* L'éditeur les dédie au prince même, qui en est l'auteur, & n'oublie pas tout ce qui est dû au savant maître de géométrie. Il y a à la fin du livre quelques problèmes, qui n'appartiennent point à des élémens, résolus par la méthode analytique, & qui, selon toutes les apparences, sont de M. de Malézieu. Il est dit sur

ce sujet , qu'Archimede & les grands géometres anciens ont dû avoir notre analyse , ou quelque méthode équivalente , parce qu'il est moralement impossible qu'ils eussent suivi , sans s'égarer , des routes aussi composées que celles qu'ils proposent. Mais , par-là , on leur ôte la force merveilleuse , qui a été nécessaire pour suivre , sans s'égarer , des routes si tortueuses , si longues & si embarrassées , & cette force compense le mérite moderne d'avoir découvert des chemins , sans comparaison , plus courts & plus faciles. On veut que pour causer plus d'admiration , ils aient caché leur secret , quoiqu'en le révélant ils eussent causé une admiration , du moins égale , & qu'ils eussent en même tems infiniment avancé des sciences utiles ; on veut qu'ils aient été tous également fideles à garder ce secret , également jaloux d'une gloire qu'ils pouvoient changer contre une autre , également indifférens pour le bien public.

Au renouvellement de l'académie , en 1699 , M. de Malézieu fut un des honoraires , & en 1701 il entra dans l'acadé-

mie françoise. On ne sera pas étonné qu'il fût citoyen de deux états si différens.

Il faisoit, dans sa maison de Châtenay près de Seaux, des observations astronomiques, selon la même méthode qu'elles se font à l'Observatoire, où il les avoit apprises de MM. Cassini & M. Maraldi, ses amis particuliers, & il les communiquoit à l'académie. Une personne du plus haut rang avoit part à ces observations, aussi-bien qu'à celles qu'il faisoit avec le microscope, dont nous avons rapporté la plus singuliere en 1718 (1). S'il n'eût pas été assez savant, il eût été obligé de le devenir toujours de plus en plus pour faire sa cour, & pour suivre les progrès de qui prenoit ses instructions.

Son tempérament robuste & de feu, joint à une vie réglée, lui a valu une longue santé, qui ne s'est démentie que vers les 76 ans; encore n'a-ce été que par un dépérissement lent & presque sans douleur. Il mourut d'apoplexie, le 4 mars 1717, dans la soixante-dix-septieme année

(1) Page 9.

312 *Éloge de M. de Malézieu.*

de son âge , & la cinquante - quatrième d'un mariage toujours heureux , où l'effime & la tendresse mutuelles n'avoient point été altérées. La double louange qui en résulte sera toujours très-rare , même dans d'autres siècles que celui-ci.

Il a laissé cinq enfans vivans , trois garçons , dont l'aîné est évêque de Lavaut , le second , brigadier des armées du roi , & lieutenant - général d'artillerie , & le troisième , capitaine des carabiniers ; & deux filles , dont l'une est mariée à M. de Messimi , premier président du parlement de Dombes ; & l'autre , à M. le Comte de Guiry , lieutenant-général du pays d'Aunis , & mestre-de camp de cavalerie.

Fin du troisième Volume.

TABLE

T A B L E

D E S É L O G E S

Contenus dans ce troisieme Volume. +

<i>É</i> LOGE de Monsieur de la Faye. P. 1	
—— de M. Fagon. 9	
—— de M. l'Abbé de Louvois. 23	
—— de M. de Montmort. 31	
—— de M. Rolle. 52	
—— de M. Renau. 65	
—— de M. le Marquis de Dangeau. 101	
—— de M. des Billettes. 114	
—— de M. d'Argenson. 120	
—— de M. Couplet. 139	
—— de M. Mery. 148	
—— de M. Varignon. 163	
—— du Czar Pierre I. 184	
Tome III.	D d

314 T A B L E, &c.

<i>Éloge de M. Littere.</i>	P. 231
<i>— de M. Hartsoëker.</i>	246
<i>— de M. Delisle.</i>	279
<i>— de M. de Malézieu.</i>	309

Fin de la Table du Tome troisieme.