



## E L O G E

DE M. DE CHAZELLES.

N MATHIEU DE CHAZELLES nâquit à  
 n le 24. Juillet 1657. d'une Famille honnête, qui  
 ans le Commerce. Il fit toutes les études dans le  
 Colleege des Jesuites de cette Ville, après quoi il  
 Paris en 1675. La passion qu'il avoit d'y connoître  
 is de mérite le conduisit chés feu M. du Hamel,  
 ire de cette Academie, qui de son côté favorisoit  
 t son pouvoir les jeunes gens, dont on pouvoit  
 oir quelque esperance. Il remarqua dans celui-cy  
 up de disposition pour l'Astronomie, car le jeune  
 étoit déjà Géometre, il le présenta à M. Cassini,  
 prit avec lui à l'Observatoire, école où Hippar-  
 Ptoloméé eux-mêmes auroient encore pû appren-

Théorie & la Pratique, toujours si differentes, le  
 ut être plus en fait d'Astronomie qu'en toute au-  
 iere, & le plus habile Astronome, qui ne le feroit  
 : les Livres, seroit tout étonné, quand il viendrait  
 er la Lunette, qu'il ne verroit presque rien. Les  
 ations sont une manœuvre très-fine & très-délica-  
 de Chazelles étudia cet art à fond, & en même  
 embrassa toute cette vaste science, dont il est le  
 ent. Il travailla sous M. Cassini à la grande Carte  
 phique en forme de Planisphère qui est sur le  
 : la Tour Occidentale de l'Observatoire, & qui a  
 ls de diametre. Elle avoit été dressée sur les ob-  
 ns que l'Academie avoit déjà faites par ordre du  
 differens endroits de la Terre, & ce qui en est le  
 marquable, c'est qu'elle fut en quelque sorte pro-

phétique. Elle contenoit sur de certaines conjectures de M. Cassini des corrections anticipées & fort importantes, qui ont été justifiées depuis par des observations incontestables.

En 1683. l'Academie continua vers le Septentrion, & vers le Midi le grand ouvrage de la Meridienne commencé en 1670, & M. Cassini a qui le côté du Midi étoit tombé en partage, associa à ce travail M. de Chazelles. Ils pousserent cette ligne jusqu'à la campagne de Bourges.

Après avoir pris des leçons de M. Cassini à l'Observatoire pendant 5 ans, M. de Chazelles devoit être devenu un excellent Maître. Feu M. le Duc de Mortemar le prit pour lui enseigner les Mathematiques, & le mena avec lui à la campagne de Genes en 1684. Il lui fit avoir l'année suivante une nouvelle place de Professeur d'Hydrographie pour les Galeres à Marseille, car il y en avoit depuis long-temps une ancienne remplie par un Pere Jesuite, à qui il falloit donner du secours, parceque la Marine de France s'étoit considerablement fortifiée.

Ces Ecoles sont des especes de petits Etats assés difficiles à gouverner. Tous les sujets qui les composent sont dans la force de leur jeunesse, impetueux, indociles, amoureux de l'indépendance avec fureur, ennemis presque irréconciliables de toute application, & ce qui est encore pis, ils sont tous gens de guerre, & leur Maître n'a sur eux aucune autorité militaire. Cependant on rend ce témoignage à M. de Chazelles, qu'il fut toujours respecté, & même aimé de ses redoutables sujets. Il avoit cette douceur ferme & courageuse, qui sçait gagner les cœurs avec dignité. Le succès qu'il avoit eu l'encouragea à se charger encore d'une nouvelle école de jeunes Pilotes destinés à servir sur les Galeres. Elle a fourni, & fournit encore tous les jours un grand nombre de bons Navigateurs.

Pendant l'Été de 86 les Galeres firent 4 petites campagnes, ou plutôt 4 promenades, où elles ne se proposoient

Soient que de faire de l'exercice. M. de Chazelles s'embarqua toutes les 4 fois, & alla tenir ses écoles sur la Mer. Il montrait aux Officiers la pratique de ce qu'il leur avoit enseigné. Il fit aussi plusieurs observations géométriques & astronomiques, par le moyen desquelles il donna ensuite une nouvelle Carte de la Côte de Provence.

Nous passons sous silence deux campagnes, quoique plus longues, & plus considérables, qu'il fit en 87 & 88. Elles produisirent toutes deux un grand nombre de Plans qu'il leva, soit des Ports & des Rades, où il aborda, soit des Places qu'il pût voir. On sçait assez que ces Plans ne sont pas de simples curiosités, & qu'étant déposés entre les mains des Ministres d'Etat, ils deviennent en certains temps la matière des plus importantes délibérations, & les reglent d'autant plus sûrement, qu'ils ont été faits de meilleure main.

Il y a long-temps que l'Expérience, maîtresse souveraine de tous les Arts, a fait entre les deux espèces des grands Bâtimens de Mer un partage, où tous les peuples de l'Europe ont souscrit; elle a donné l'Océan aux Vaisseaux, & la Méditerranée aux Galeres. Elles ont trop peu de bord pour soutenir une vague aussi haute que celle de l'Océan. Mais aussi les Vaisseaux ont ce défaut essentiel qu'ils ne peuvent rien sans le Vent; ce sont de grands corps absolument dépendants de cette ame étrangère, inconstante, & qui les abandonne quelquefois entièrement. Au commencement de la dernière guerre quelques Officiers de Marine, & M. de Chazelles avec eux, imaginèrent qu'on pourroit avoir des Galeres sur l'Océan, qu'elles y serviroient à remarquer les Vaisseaux, quand le Vent leur seroit contraire, ou leur manqueroit, qu'enfin elles les rendroient indépendants du Vent, & par conséquent beaucoup plus agissants que ceux des Ennemis. Elles devoient aussi assurer & garantir les Côtes de Ponant. Ces sortes d'idées hardies, pourveu qu'ellesle soient dans certaines bornes, partent d'un

courage d'esprit, rare même parmi ceux qui ont le courage du cœur. Sans cette audace, un faux impossible s'étendrait presque à tout. Comme M. de Chazelles avoit beaucoup de part à la proposition, il fut envoyé en Ponant au mois de Juillet 1689. pour visiter les Côtes par rapport à la navigation des Galeres. Enfin en 90, 15 Galeres nouvellement construites partirent de Rochefort presque entièrement sur sa parole, & donnerent un nouveau spectacle à l'Océan. Elles allerent jusqu'à Torbay en Angleterre, & servirent à la descente de Tingmouth. M. de Chazelles y fit les fonctions d'Ingenieur, fort différentes de celles de Professeur d'Hydrographie. Quoiqu'il ne se fût pas destiné à la guerre, & qu'il ne soit guerrier naturel qu'un Soldat ait été élevé à l'Observatoire, il marqua & en cette occasion, & en plusieurs autres pareilles, toute l'intrépidité que demande le métier des armes. Les Officiers généraux sous qui il a servi, attestent que quand ils l'avoient envoyé visiter quelque poste ennemi, ils pouvoient compter parfaitement sur son rapport. Il n'est que trop établi que ceux qui sont chargés de ces sortes de commissions, n'y portent pas tous, ou n'y conservent pas une vûë bien nette. M. de Chazelles n'étoit originairement qu'un Sçavant, & les Sciences mêmes en avoient fait un homme de guerre. Ce qui élève l'esprit devrait toujourns aussi élever l'âme.

Les Galeres après leur expédition revinrent à l'embouchure de la Seine dans les Bassins du Havre & de Honfleur, mais elles n'y pouvoient pas hiverner, parce qu'il étoit nécessaire de mettre de tems en tems ces Bassins à sec, pour éviter la corruption des eaux. M. de Chazelles proposa de faire monter les Galeres à Rouën, tous les Pilotes y trouvoient des difficultés insurmontables, il soutint seul qu'elles y monteroient; il s'étoit acquis une grande confiance, on le crut, & elles monterent heureusement. Une grande habileté ne suffit pas pour ofer se charger d'un événement considérable, il faut encore un zele vif, qui veuille bien courir les ris-

ques de l'injustice des hommes, toujours portés à ne donner leur approbation qu'aux succès.

Les Galeres hivernerent donc à Roüen, & celui qui les y avoit amenées devoit naturellement les préserver des accidens dont elles étoient menacées dans ce séjour étranger. Aussi imagina-t-il une nouvelle sorte d'amarage, & une petite jettée de pilotis, qui les mettoient à couvert des glaces qu'on craignoit, & cela à peu de frais, au lieu que de toute autre maniere la dépense eût été considerable.

Pendant qu'il étoit à Roüen, il mit en ordre les observations qu'il venoit de faire sur les Côtes de Ponant, & en composa 8 Cartes particulieres accompagnées d'un *Portulan*, c'est-à-dire d'une ample description de chaque Port, de la maniere d'y entrer, du fond qui s'y trouve, des marées, des dangers, des reconnoissances, &c. Ces sortes d'Ouvrages, quand ils ont toute leur perfection, sont d'un grand prix, parceque, comme nous l'avons déjà dit dans l'Histoire de 1701\*, & à l'occasion de M. de Chazelles même, *les Sciences qui sont de pratique sont les moins avancées. Deux ou trois grands Genies suffisent pour pousser bien loin des Théories en peu de tems, mais la pratique procede avec plus de lenteur, à cause qu'elle dépend d'un trop grand nombre de mains, dont la plupart même sont peu habiles.* Les nouvelles Cartes de M. de Chazelles furent mises dans le *Neptune François*, qui fut publié en 1692. Dans cette même année il fit la campagne d'Oneille, & servit d'Ingenieur à la descente.

En 93 M. de Pontchartrain alors Secretaire d'Etat de la Marine, & aujourd'hui Chancelier de France, ayant résolu de faire travailler à un second Volume du *Neptune François*, qui comprît la Mer Mediterranée, M. de Chazelles proposa d'aller établir par des observations astronomiques la position exacte des principaux points du Levant, & il ne demandoit qu'un an pour son voyage. Il eût été difficile de lui refuser une grace si peu brigüée. Il partit, & parcourut la Grece, l'Egypte, la Tur-

quie, toujours le Quart de cercle & la Lunette à la main. Il est vrai que ce n'est-là que recommencer continuellement les mêmes opérations, sans acquérir de lumières nouvelles, au lieu qu'un Sçavant de Cabinet en acquiert tous les jours avec volupté & avec transport, mais plus ce plaisir est flateur, plus il est beau de le sacrifier à l'utilité du Public, qui profite plus de quelques faits bien sûrs, que de plusieurs spéculations brillantes.

Le voyage de M. de Chazelles donna sur l'Astronomie un éclaircissement important, & long-temps attendu. Il est nécessaire pour la perfection de cette Science que les Astronomes de tous les Siècles se transmettent leurs connoissances, & se donnent la main. Mais pour profiter du travail des Anciens, il faut pouvoir calculer pour le lieu où nous sommes, ce qu'ils ont calculé pour les lieux où ils étoient, & par conséquent sçavoir exactement la longitude, & la latitude de ces lieux. On ne peut pas trop s'en rapporter aux Anciens eux-mêmes, parcequ'on observe presentement avec des Instruments, & une précision qu'ils n'avoient pas, & qui rendent un peu suspect tout ce qui a été trouvé par d'autres voyes. Les Astronomes dont il étoit le plus important de comparer les observations aux nôtres, étoient Hipparque, Ptolomé, & Ticho Brahé. Les deux premiers étoient à Alexandrie en Egypte, & ils la rendirent la Capitale de l'Astronomie. Ticho étoit dans l'Isle d'Hüene, située dans la Mer Baltique; il y fit bâtir ce fameux Observatoire, qu'il appella Uranibourg, *Ville du Ciel*. L'Academie presque encore naissante avoit formé le noble dessein d'envoyer des Observateurs à Alexandrie & à Uranibourg, pour y prendre le fil du travail des grands hommes, qui y avoient habité. Mais les difficultés du voyage d'Alexandrie firent que l'on se contenta de celui d'Uranibourg, que M. Picard voulut bien entreprendre en 1671.

Il y traça la Meridienne du lieu, & fut fort étonné de la trouver différente de 18' de celle que Ticho avoit déterminée, & qu'il ne devoit pas avoir déterminée negli-

gement, puisqu'il s'agissoit d'un terme fixe, où se rapportoient toutes ses observations. Cela pouvoit faire croire que les Meridiens changeoient, c'est-à-dire, que la Terre, supposé qu'elle tourne, ne tourne pas toujours sur les mêmes Poles, car si un autre point devient Pole, tous les Meridiens qui doivent passer par ce nouveau point ont nécessairement changé de position. On voit assez combien il importoit aux Astronomes de s'assurer ou de la variation, ou de l'invariabilité des Poles de la Terre, & des Meridiens.

M. de Chazelles étant en Egypte mesura les Pyramides, & trouva que les 4 côtés de la plus grande étoient exposés précisément aux 4 Regions du Monde. Or comme cette exposition si juste doit selon toutes les apparences possibles avoir été affectée par ceux qui éleverent cette grande masse de pierres, il y a plus de 3000 ans, il s'ensuit que pendant un si long espace de temps rien n'a changé dans le Ciel à cet égard, ou, ce qui revient au même, dans les Poles de la Terre, ni dans les Meridiens. Se seroit-on imaginé que Ticho, si habile & si exact observateur, auroit mal tiré sa Meridienne, & que les anciens Egyptiens si grossiers, du moins en cette matiere, auroient bien tiré la leur? L'invariabilité des Meridiennes a été encore confirmée par celle que M. Cassini a tirée en 1655 dans l'Eglise de S. Petrone à Bologne.

M. de Chazelles rapporta aussi de son voyage de Levant tout ce que l'Académie souhaitoit sur la position d'Alexandrie. Aussi M. de Pontchartrain crut-il lui devoir une place dans une Compagnie, à qui ses travaux étoient utiles. Il y fut associé en 1695. Il retourna ensuite à Marseille reprendre ses premières fonctions.

Tout le reste de sa vie n'est guère qu'une repetition perpetuelle de ce que nous avons vu jusqu'ici. Des campagnes sur mer presque tous les ans, soit en guerre, soit en paix, quelques unes seulement plus considerables, comme celle de 1697. où Barcelone fut prise, des positions qu'il prend de tous les lieux qu'il voit, des Plans qu'il leve, des fonc-

tions d'Ingenieur qu'il fait assés souvent, & avec gloire ; & puis un retour paisible à son école de Marseille. Il ne s'en dégoûtoit point pour avoir eu quelques occupations plus brillantes, jamais il ne songea à la quitter. Les plus grandes ames sont celles qui s'arrangent le mieux dans la situation presenté, & qui dépenfent le moins en projets pour l'avenir.

Lorsqu'en 1700 M. Cassini par ordre du Roi alla continuer du côté du Midi la Meridienne abandonnée en 83 ; M. de Chazelles fut encore de la partie. Il ne pût joindre qu'à Rodez M. Cassini, qui, pour ainsi dire, filoit sa Meridienne en s'éloignant toujours de Paris. Mais depuis Rodez M. de Chazelles s'attacha si fortement à ce travail, & cela, pendant la plus fâcheuse saison de l'année, que sa santé commença à s'en alterer considerablement.

La ligne étant poussée jusqu'aux frontieres d'Espagne ; il revint à Paris en 1701, & il y fut malade ou languissant pendant plus d'une année. Ce fut alors qu'il communiqua à l'Académie le vaste dessein qu'il méditoit d'un Portulan général de la Mediterranée\*. On peut compter que dans les Cartes Géographiques, & Hydrographiques des trois quarts du Globe le portrait de la Terre n'est encore qu'ébauché, & que même dans celles de l'Europe, il est assés éloigné d'être bien fini, ni bien ressemblant, quoiqu'on y ait beaucoup plus travaillé.

\* V. l'Hist. de 1701. p. 121. & suiv.

Malgré plusieurs soins differents, & les infirmités même qui deviennent le plus grand de tous les soins, M. de Chazelles ne perdoit point de vûe ses Galeres égarées dans l'Océan. Étant encore à Paris en 1702, il proposa qu'elles pouvoient rester à sec dans tous les Ports, où il entroit assés de marée pour les y faire entrer. Par-là il triploit le nombre des retraïtes qu'elles pouvoient avoir, & par conséquent aussi le nombre des occasions, où elles pouvoient être employées. On fit à Ambleteuse l'épreuve de sa proposition sur deux Galeres qu'on échoïa, & elles soutinrent l'échoïage pendant 15 jours sans aucun inconvenient. Au contraire il donna une merveilleuse commodité pour espalmer. Il faut oser en tout genre,



mais la difficulté est d'oser avec sagesse ; c'est concilier une contradiction.

Les 9 dernières années de la vie de M. de Chazelles , quoiqu'aussi laborieuses que les autres , furent presque toujours languissantes , & sa santé ne fit plus que s'affoiblir. Enfin il lui vint une fièvre maligne qu'il négligea dans les commencemens , soit par l'habitude de souffrir , soit par la défiance qu'il avoit de la Médecine , à laquelle il préféroit les ressources de la Nature. Enfin il mourut le 16. Janvier 1710. entre le bras du P. Laval Jésuite , son Collegue en Hydrographie , & son intime ami. Quand deux amis le sont dans des postes qui naturellement les rendent rivaux , il ne faut plus leur demander des preuves d'équité , de droiture , ni même de générosité. A ces vertus , & à celles que nous avons déjà représentées , M. de Chazelles joignit toujours un grand fond de Religion , c'est-à-dire , ce qui assure & fortifie toutes les vertus.

Sa place d'Académicien Associé a été remplie par M. Ozanam.



