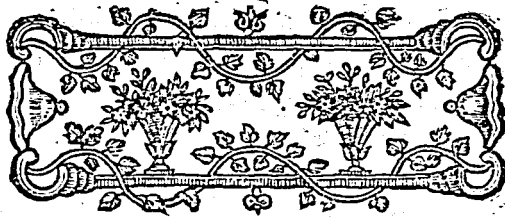


LETTRE
SUR L'ANNEAU
DE SATURNE,

ÉCRITE

PAR M. DE LA LANDE,
A M. CASSINI,

Au sujet de son Avis imprimé dans le
Journal Politique d'Août 1773.



LETTRE

SUR L'ANNEAU DE SATURNE ;

*Écrite par Mr. DE LA LANDE, à Mr.
CASSINI, au sujet de son Avis
imprimé dans le Journal Politique.
d'Août 1773.*

Vous avez profité de mon absence ;
MONSIEUR, pour faire imprimer un
Avis qui étoit fort inutile aux Astrono-
mes, mais que vous pensiez pouvoir être
désagréable pour moi. Je n'y répondrois
pas si vous n'aviez voulu mettre l'Acadé-
mie de moitié dans votre procédé.

Mais vous savez comme moi qu'elle ne vous avoit point chargé de publier cet Écrit. M. d'Alembert fut seul prié de rédiger un éclaircissement que M. de Fouchy envoya pour la Gazette de France. Ce que votre Écrit contient de plus étoit inutile , & décèle malgré vous une animosité personnelle dont j'ignore encore les motifs.

Si l'Académie eût adopté un Écrit polémique (ce qu'elle ne fait jamais) elle l'auroit discuté , & n'auroit pas choisi le vôtre , dans lequel il n'y a pas un article qui ne soit ou faux , ou captieux , ou inexact.

Je dois sur-tout me plaindre à vous publiquement , de cette phrase insidieuse & pleine de malignité , dont voici les termes : *Comme le Public , déjà alarmé par une prédiction encore plus hasardée de la part du même Auteur , pourroit croire que cette dernière a été publiée de l'aveu de l'Académie , &c.* Mais c'est peut-être en faveur de cette phrase que vous avez

(5)

affecté de faire imprimer déjà votre *Avis* dans trois différens Journaux, comme si c'étoit une chose fort importante pour le public, ou capable de contribuer à votre réputation. Cela rappelle la fatyre anonyme qui parut contre moi dans le Journal politique du mois de Mai, & que j'ai repoussée dans le même Journal avec autant d'affurance qu'elle renfermoit d'injustice.

Vous savez bien, M O N S I E U R, que je n'ai point fait, au sujet des Comètes, de *prédiction hasardée*, parce que je n'en ai fait aucune. J'ai fait imprimer plusieurs fois au sujet des événemens dont le public a tant parlé, qu'on ne pouvoit en prédire le temps, & qu'on ne le pourroit jamais : j'ai fait voir seulement, ce qu'on ignoroit avant la publication de mes *Réflexions sur les Comètes*, qu'il y en avoit huit, déjà connues, qui pouvoient approcher de la Terre, & personne ne l'a contesté. Vous renvoyez par une note au Journal Encyclopédique de Juin (p.

319), où un Anonyme prétend mal à propos que M. du Sejour a prouvé quelque chose contre mon Mémoire ; mais si vous avez compris celui de M. du Sejour, qui a été lu à l'Académie en notre présence, vous avez vu que cet habile Géomètre n'a tiré de ses calculs aucune conséquence contre moi. Il a cherché, par des méthodes qui lui sont propres, les distances de mes huit Comètes à l'orbe de la Terre, d'après les élémens qui avoient lieu dans les précédentes apparitions. Il a trouvé que ces distances avoient été assez sensibles pour qu'il n'y eût aucun danger dans ces dernières apparitions ; je l'avois dit moi-même. M. du Sejour n'a pas prétendu nier le mouvement des nœuds, qui, comme je l'ai démontré, peut rendre une autrefois cette distance très-petite ou même nulle. Ainsi, je lui accorde tout ce qu'il a écrit à ce sujet, sans renoncer à rien de ce que j'ai fait imprimer ; & M. du Sejour est trop honnête & trop éclairé pour avoir dit

(7)

que j'avois fait des *prédictions hasardées*.

Tout le reste de votre Avis mérite à peine une réfutation aux yeux des Astronomes : j'avois traité cette matière avec bien plus de soins , de détails & de calculs , d'abord dans mon grand Traité d'Astronomie , & ensuite dans le Mémoire que je lus à l'Académie le 9 Juin dernier , & que vous entendîtes : je rapporterai toutes les observations faites jusqu'à présent sur la disparition de l'Anneau de Saturne. Je fis voir jusqu'ou alloit l'incertitude , & je marquai les jours des quatre phases de la prochaine disparition , d'après les meilleures observations qu'on eût faites jusqu'ici. Nos Observateurs les plus zélés renrent par écrit cette annonce , qu'il leur importoit d'avoir sous les yeux , & vous-même, MONSIEUR , vous ne fîtes aucune objection à cet égard. Vous avez attendu la publication de cette annonce dans la Gazette de France dont la briéveté n'admettoit point de détails , vous avez feint de croire que j'affectois



une précision dont ces calculs n'étoient pas susceptibles : tout cela n'est qu'un artifice que vous me forcez de démasquer.

Si j'ai annoncé la première disparition de l'Anneau de Saturne pour le deux Octobre, vous savez bien que c'est en partant de l'observation de 1714, faite par M. Maraldi, la seule qui soit presque complète; ma prédiction renferme donc la même précision, & suppose les mêmes circonstances, les mêmes lunettes, la même position. En avouant que M. Maraldi a trouvé des résultats qui ne différoient que de deux minutes, vous décèlez vous-même l'exagération de vos incertitudes. Si ses Observations en 1714 se sont accordées avec cette précision, j'ai eu lieu d'en mettre une pareille dans mes calculs; mais j'y ai ajouté dans mon Mémoire toutes les restrictions convenables. Vous voudriez que je me fusse contenté d'annoncer le mois de cette disparition, comme s'il pouvoit y

avoir un mois d'erreur dans les observations de M. Maraldi, qui cependant en a fixé les jours d'une manière positive. Aussi, malgré ces incertitudes, vous annoncez que vous vous préparez à faire ces observations : mais ce n'étoit que pour apprendre au Public, que S. A. S. Monseigneur le Prince de Conti, vous avoit fait l'honneur de vous prêter une lunette acromatique. Ce grand Prince a jugé qu'il ne suffisoit pas qu'on vendit à l'Observatoire de mauvais quarts de cercles de six pouces, sous le nom d'*Instrumens Universels*, & qu'il étoit à regretter que le plus bel Observatoire de l'Europe fût inutile par le défaut de bons instrumens que vous auriez pu vous procurer. Il y a long-temps que j'ai une lunette de la même espece & de la même bonté ; mais ce n'étoit pas le plus important, & j'ai pris le parti de me transporter sous un Ciel plus serein, pour faire la première des quatre observations qui étoit la plus difficile à faire à Paris. J'ai

vu, le 28 Septembre, à Beziens, que Saturne étoit rond, avec la lunette de dix-huit pieds, qui appartient à l'Académie de Beziens; & il devoit l'être un peu plutôt qu'avec les lunettes qui servirent en 1714. Le temps n'avoit pas été favorable à Montpellier, où j'étois les jours précédens; mais il nous reste trois autres phases à observer.

JE suis fâché, MONSIEUR, d'être obligé de relever dans votre *Avis*, une erreur qu'on ne devoit pas faire quand on est le plus ancien Astronome de l'Académie, & qu'on porte le nom de Caffini : c'est que les disparitions que j'ai annoncées arrivent tous les quinze ans; vous devriez savoir que ce n'est que tous les trente ans qu'il y en a deux, & que l'on a quatre phases à observer : il y a un des nœuds de l'Anneau où la situation de la terre nous ôte la moitié de l'avantage que vous prétendez avoir lieu tous les quinze ans, parce que la terre ne passe qu'une fois par le plan de l'An-

neau , quand Saturne est vers l'équinoxe du printemps ; mais il est plus aisé d'écrire contre ceux qui calculent que de calculer foi-même.

Vous ajoutez que ce phénomène a été observé toutes les fois que Saturne n'étoit pas caché dans les rayons du Soleil. Est-ce ici de l'ignorance ou de la mauvaise foi ? Saturne n'est jamais caché dans les rayons du Soleil au temps de cette disparition , parce qu'elle commence assez long-temps après la conjonction , suivant l'observation de M. Maraldi : cependant elle n'a pas été observée complètement jusqu'ici , puisque même en 1714 on n'apperçut pas la réapparition de l'Anneau au mois de Février , à cause du mauvais temps : en 1744 , MM. les Astronomes de l'Observatoire n'y songèrent pas ; d'ailleurs il n'y en a aucun vestige dans les Mémoires de l'Académie. Si M. Le Monnier ne publia pas son Observation de 1760 , c'est qu'elle ne concluoit rien , comme vous l'avez en-

tendu vous-même dans sa lecture. Tout cela prouve la nécessité qu'il y avoit d'avertir les Astronomes de toutes les circonstances de ces Observations.

UN des objets de votre Avertissement étoit de prouver que j'avois eu tort d'annoncer ces disparitions comme un phénomène remarquable ; voici votre raisonnement : » *Elles ne sont point un phénomène remarquable , puisque les Astronomes en ont fait une phase particulière ;* » c'est - à - dire que pour qu'un phénomène cesse d'être remarquable , il suffit qu'on lui ait donné un nom : cette logique est peut-être la vôtre ; mais ce n'est point celle de l'Académie , que vous avez voulu compromettre dans votre Avis , mais qui s'étoit expliquée avec exactitude dans la Gazette de France , peu après l'annonce que j'avois donnée de ces phénomènes.

VOTRE dernière conséquence est que M. Maraldi & M. Le Monnier n'ayant osé annoncer ce que l'on observeroit dans la

suite , je n'ai pas dû l'annoncer moi-même : il sembleroit par là que nous n'aurions aucune espérance de déterminer jamais le mouvement des nœuds de l'Anneau de Sarurne , & qu'il seroit même inutile de l'observer , puisque l'observation de 1714 ne nous apprendroit rien pour 1773 ; cependant le grand Cassini s'en étoit occupé comme moi.

PARDONNEZ si je distingue , sous le nom de *Grand Cassini* , votre aïeul , cet homme célèbre par tant d'observations intéressantes , quoiqu'il ne fût pas Directeur de l'Observatoire ; qui avoit réellement le mérite de premier Astronome du Roi sans en prendre le titre dans les Gazettes ; qui sut passer de la pauvreté à l'opulence sans en être enivré ; qui ne se rendoit point le délateur de ses Confrères ; qui ne publioit d'avis contre personne ; qui ne faisoit commerce ni de Cartes ni d'Instrumens ; qui ne se faisoit point écrire de Lettres par les Femmes pour les faire imprimer , &c. &c.

(14)

LE grand Cassini, dis-je, Huyghens, Maraldi, s'occupèrent de ces observations, & en tirèrent les conséquences & les prédictions que je propose d'en tirer; ils n'étoient donc pas de votre avis sur l'impossibilité de prédire ces phénomènes. Ainsi, je crois que les Astronomes ne concluront pas de votre Écrit, que j'aie eu tort de les avertir par des calculs, que vous n'auriez pas fait sans moi, de toutes les circonstances d'une observation rare, importante & difficile; & d'un phénomène qui est évidemment (quoique vous en disiez) un PHENOMENE, REMARQUABLE.

A Beziers, le 29 Septembre 1773.

