NOTES DE L'AVANT-PROPOS

DE

LA CHAUMIÈRE INDIENNE.

1. A cause des intérêts de la vérité.

La science, cette commune de l'esprit humain, a aussi ses aristocraties; ce sont les académies. On en jugera par la conduite d'un de leurs principaux membres, à l'égard de ma Théorie des Marées.

D'abord il l'a décriée tant qu'il a pu, dans ses sociétés particulières; il a empêché les journaux sur lesquels les académies étendent leur influence, c'est-à-dire les plus répandus, d'en faire aucun extrait: il s'est même amusé, m'a-t-on dit, dans ses cercles privés, à

jeter des ridicules sur mes noms de baptême qui sont à la tête de mes Études de la Nature, parceque je n'ai pas l'honneur d'accompagner mon nom de famille d'une longue suite de titres académiques. Comme, pendant l'ancien régime, son nom étoit dans toutes les feuilles publiques, et sa personne dans toutes les antichambres des grands, il lui a été facile d'agir comme il l'a voulu à l'égard d'un solitaire qui ne s'occupoit que de l'étude de la nature; mais jugeant, depuis la révolution, que tous ses moyens de crédit pourroient fort bien ne plus s'entr'aider, et voyant mes travaux, malgré ses obstacles, gagner peu à peu de la faveur, il a changé de conduite à mon égard. Il est venu, l'été dernier, me voir à la campagne, où j'étois allé passer quelques jours. Il répandit d'abord dans le voisinage que j'étois un de ses bons et anciens amis. La vérité est que je ne lui avois jamais parlé, et que, malgré sa célébrité, je ne me rappelois pas même l'avoir vu. Il vint donc dans la maison où j'étois, et nous eûmes ensemble une conversation particulière, dont je retrancherai ici tout ce qui n'a pas rapport à ma Théorie des Marées, l'objet secret de sa visite.

Après quelques préambules de compliments, il me dit : « C'est bien dommage, monsieur, que vous ayez « avancé, dans vos Études de la Nature, que la fonte « des glaces polaires étoit la cause des marées. C'est

« une opinion insoutenable, contraire à celle de toutes « les académies de l'Europe ; c'est une grande erreur. « — Monsieur, lui répondis-je, vous auriez dû la ré- « futer. — Que réfuter, lorsque vous n'avez apporté « aucune preuve en faveur de votre Théorie? — Il y « en a deux fois plus que dans celle des astronomes. « Je pourrois en faire des volumes in-4°, si je re- « cueillois seulement celles que j'ai notées dans les « voyages des marins. Après tout, je ne manque pas « de suffrages. — Oh ! il ne faut pas s'arrêter à ce que « disent quelques journaux qui n'y entendent rien. » Je soupçonnai alors qu'il vouloit parler de l'extrait des papiers anglois, rapporté par le Moniteur. « Quand « il n'y auroit, lui dis-je, dans ma Théorie, que l'ob- « jection géométrique que j'ai faite contre les acadé- « miciens qui se sont égarés sur les pas de Newton, « en concluant, de la grandeur des degrés vers les « pôles, que la terre y étoit aplatie, vous auriez dû y « répondre. — Qu'entendez-vous par un degré? re- « prit-il avec chaleur. — Ce qu'entendent tous les « géomètres, la 360e partie d'un cercle. — Vous êtes « tombé dans la même erreur que M. de La Hire, il « y a cent trente ans. Ce n'est point par l'arc d'un « cercle qu'on mesure un degré, c'est par sa perpen- « diculaire. » En même temps, pour me le démontrer, il tira de sa poche un crayon blanc, et se mit à tracer,

sur une porte, un cercle, deux rayons, une corde, des sinus, etc... Je l'arrêtai, en lui disant : « Vous « sortez de la question. Ce n'est pas de la perpendi- « culaire du degré de Tornéo que les académiciens « ont rapporté la mesure, mais de la portion de la « courbe terrestre comprise entre deux rayons qui me- « surent un degré céleste du méridien. Ils ont trouvé « au cercle polaire cette portion de la circonférence « de la terre, qu'ils appellent, ainsi que moi, un de- « gré, de 57,422 toises, qui s'est trouvé surpasser « de 674 toises le degré mesuré au Pérou, près de « l'équateur, degré dont l'arc ne contient que 56,748 « toises : d'où ils ont conclu que les degrés ou por- « tions de la circonférence de la terre, correspondant « aux degrés du méridien céleste, alloient en crois- « sant vers les pôles, et que, par conséquent, la cir- « conférence de la terre y étoit aplatie. Maintenant, « si vous pouvez faire entrer cette courbe construite « sur le diamètre de la sphère, et formée de degrés « plus grands que ceux de la sphère, dans la sphère « même, j'ai tort. »

Ne sachant que me répondre, il changea de conversation.

Il me dit : « Vous avez avancé que les marées étoient « de douze heures dans les mers du Sud, et cela n'est « pas. — Je n'ai pas dit cela, lui répondis-je, quoique

« je sois disposé à le croire pour tout l'hémisphère « entier; mais je n'ai pas eu de preuves suffisantes « pour l'affirmer. Je n'ai cité que cinq à six endroits « de la mer du Sud, où les marées sont de douze heu- « res. J'en ai trouvé depuis plusieurs autres d'une « égale durée, dans la mer des Indes et même dans « notre hémisphère, entre autres celles du Tonquin, « rapportées par Dampier. » Comme un quatrième volume de mes Études de la Nature se trouva sous ma main, je lui montrai, dans l'avis qui est en tête (1), les témoignages de Carteret, de Byron, de Cook, de Clarke, sur les marées de douze heures dans la mer du Sud. Après les avoir lus, il me dit : « Savez-vous « l'anglois? » Je me rappelai alors la circonstance où le Médecin malgré lui demande : Savez-vous le latin ? « Non, lui répondis-je; » et je crus qu'il alloit me parler anglois. « Il ne faut pas, reprit-il, citer d'après « des traductions. J'ai chez moi vos voyages en origi- « naux; il n'y est nulle part question des marées de « douze heures. J'en suis bien sûr, car j'ai fait un « traité de toutes les marées du globe, que j'ai trou- « vées par-tout égales aux nôtres. » Il me parut d'abord

(1) Voyez, dans le dix-huitième volume, le Mémoire sur les marées.

fort étrange qu'il eût fait un traité des marées de tout le globe, sans avoir cité des traductions; mais ce point ne méritoit pas de réponse. « Comment! lui dis-je, « vous voulez que des traducteurs aussi éclairés et « aussi exacts que ceux que j'ai cités, se soient trompés « sur des points aussi importants à la navigation et à « l'astronomie, et qu'ils aient affirmé que les marées « étoient de douze heures dans plusieurs endroits de « la mer du Sud, lorsque les voyageurs qu'ils traduisoient, assuroient positivement qu'elles n'étoient que « de six heures! Cela est impossible! »

Alors je mis fin à la conversation, en lui disant: « Attaquez publiquement ma Théorie, et je vous répondrai. » Il me repartit qu'il n'en avoit pas l'intention; mais qu'il étoit venu pour m'éclairer. J'ai rapporté le précis de notre dialogue; c'est au public à juger de quel côté ont été la bonne foi et la lumière.

J'ai réfuté l'erreur des académiciens avec des preuves simples et intelligibles à tout le monde; pourquoi n'en emploient-ils pas de semblables à mon égard, si je suis moi-même dans l'erreur?

Il ne s'agit que d'une vérité élémentaire de géométrie. Il est certain que la demi-circonférence de la terre contient 180 degrés, et que ses degrés, étant pour la plupart plus grands que les 180 degrés de la demi-

sphère construite sur le même diamètre, elle ne peut y être renfermée.

Un officier de génie m'écrivit de Mézières, il y a deux ans, que, par ce simple raisonnement, il avoit réduit un professeur de mathématiques, non au silence, car quel professeur s'y est vu forcé? mais à répondre une absurdité. « Je lui disois, m'écrit-il, que « la courbe terrestre étant plus étendue que l'arc sphé- « rique, elle ne pouvoit y être renfermée, si on ne « l'y suppose rentrante, et les pôles creusés en enton- « noir. Le croiriez-vous? ajoute-t-il; il m'a répondu: « J'aime mieux croire que les pôles du monde sont « creusés en entonnoir, que de croire que Newton s'est « trompé. »

Plusieurs newtoniens sont disposés à adopter ma Théorie des Marées par la fonte des glaces polaires; c'est déja un grand point de gagné; mais ils veulent que je leur accorde l'aplatissement des pôles, avec l'élévation des mers sous l'équateur, par la force centrifuge; et c'est ce qui est contraire à l'expérience. Je pourrois faire de nouveaux volumes en faveur de ma Théorie, dussent-ils devenir la proie des contrefacteurs, comme le reste de mes ouvrages. Mais comment détruire une erreur consacrée par le nom de Newton, et professée par tous les géomètres de l'Europe? Comment lutter seul contre des académies coalisées entre

elles, qui ferment les yeux à l'évidence, et leurs journaux à mes preuves?

Malgré leur indifférence, j'ose leur prédire que cette vérité, qu'ils rejettent, deviendra un jour la base de l'étude de la nature.

O hommes de mon siècle! on ne vous intéresse qu'avec des contes!

P. S. Je me suis trompé en accusant les astronomes d'inconséquence, ainsi que je l'ai dit franchement dans une note de l'avis du premier volume de ma quatrième édition des Études de la Nature. J'ignorois qu'ils supposoient à la terre les degrés de son méridien, la plupart plus petits que ceux de la sphère, sur-tout près de l'équateur. Je n'admets pas leur théorie, et il ne me sera pas difficile de la réfuter un jour par des preuves de fait, géographiques et physiques.

J'ai encore bien d'autres objections à faire contre elle. Si la force centrifuge élève la mer sous l'équateur, de cinq lieues et demie au-dessus des pôles, elle doit y élever encore davantage l'atmosphère, qui est un fluide bien plus mobile que l'Océan. Le baromètre, chargé de ce grand volume d'air, devroit hausser considérablement sous la ligne : or, c'est ce qui n'arrive pas. Par la même raison, si la lune, en passant au méridien, attire l'Océan, elle doit attirer aussi l'atmosphère, et le baromètre alors devroit hausser et annoncer les marées : or, c'est ce qui n'arrive pas. On ne peut répondre à ces objections que par des sophismes.

D'un autre côté, on explique, par ma théorie de la fonte alternative des glaces polaires, une infinité de problèmes inexplicables par celle des physiciens. Par exemple, pourquoi l'hiver est-il plus tiède et l'été plus froid sur les bords de la mer Atlantique, que dans les parties correspondantes des continents? C'est parce-qu'en hiver, l'océan Atlantique vient de la zone torride, et qu'en été, il descend de la zone glaciale. Voyez la note citée du premier volume des Études. On peut expliquer, par la même théorie, pourquoi les îles de l'Asie sont plus chaudes que celles de l'Amérique, situées aux mêmes latitudes, ainsi que beaucoup d'autres effets physiques dont je ne puis m'occuper ici.

2. Et la seconde par la France.

La France n'a eu besoin d'imiter aucune nation sur ces deux points : depuis long-temps, elle envoyoit des savants dans les pays étrangers, et y répandoit ses arts, ses modes, et sa langue; mais c'étoit pour sa gloire : il faut espérer qu'elle la dirigera au bonheur des hommes

par sa nouvelle constitution. Le patriotisme n'est qu'une des branches de l'humanité.

3. Quand on lui dédia le pin.

On dédia pareillement le chêne à Jupiter, l'olivier à Minerve, le pin à Pan, le laurier à Apollon, le myrte à Vénus, etc... On consacra aussi des arbres aux demi-dieux et aux héros : le peuplier étoit l'arbre d'Hercule. Enfin, des nymphes, des bergers, et des bergères, eurent part au reste de la végétation : la jalouse Clytie donna sa jaunisse et son attitude au tournesol; Adonis teignit de son sang la fleur qui porte son nom, etc. Les plantes, et sur-tout les arbres, furent les premiers monuments des hommes. J'ai donc pu faire servir, à l'île-de-France, deux cocotiers, de monument à la naissance de Paul et de Virginie, sans prendre cette idée dans un poëte moderne célèbre, qui s'en est plaint sans sujet; il est assez riche de ses propres idées, pour qu'on puisse lui en emprunter; mais si celle-là n'étoit pas dans la nature, je l'aurois trouvée, comme lui, dans les anciens, ses modèles. Elle est fort commune chez les botanistes, qui déterminent, avec des plantes nouvelles, des époques d'amitié et de reconnoissance, en leur faisant porter les noms de leurs

patrons et de leurs amis. Enfin, les astronomes ont étendu ce sentiment aux astres; et les marins, aux terres, aux fleuves, et aux îles qu'ils découvrent, auxquels ils donnent des noms de saints, de rois, de capitaines, d'évènements, de conquêtes, et de massacres, dont ils veulent conserver le souvenir. Quand la plupart des objets de la terre et des cieux servent de monuments aux passions des hommes, et souvent à leurs fureurs, n'ai-je pu avoir la pensée de consacrer, dans une forêt, deux arbres à l'innocence et à l'amour maternel?

FIN DES NOTES.

TABLE.

Pages

Avant-propos. v
Paul et Virginie. 1
Chaumière indienne. 245
Avant-propos. 247
Préambule. 267
Chaumière indienne. 299
Notes de l'avant-propos. 383