Puisque cette variation n'excede pas 4 lignes sous l'équateur, & que dans le nord où elle va à 36, soit 3 pouces, elle ne peut, selon le P. Asclepi, s'expliquer par la voie des vapeurs, ni par le changement d'élasticité de l'air, ni par les vents, ni par aucun autre moyen connu. C'est pourquoi il a recours à son nouvel élément de l'air *pénétrable*, & fixe vers le pôle, la première & principale source de ce fluide qui, en sortant de la terre, chasse l'air commun, lequel ne pouvant pénétrer à travers les verres & comprimant le mercure, le fait descendre beaucoup plus sensiblement, près de sa source que dans les climats plus voisins de l'équateur; il faudra cependant supposer encore dans ces climats, d'autres sources de ce même fluide, répandues çà & là, qui produiront le même effet sur l'air commun & sur les barometres.

Je suis volontiers d'accord, pour ne rien dire du phénomène des *tubes plus compacts*, qu'il sort en général, ordinairement & extraordinairement, de toute la surface du globe terrestre, surtout dans certains tems & en certains lieux, une quantité d'exhalaisons & de vapeurs: Ces exhalaisons & ces vapeurs produisent une foule d'effets différens dans l'air, tantôt de chaleur, tantôt de froid; elles sont la cause des vents, peut-être des ouragans & en effet, dans l'origine, de tous les météores: Je ne parle pas de l'air fixe, de l'air méphitique, de l'air inflammable des marais, découvert par M. Volta, & dont il a si heureusement développée la théorie. Tout le monde connoit assez aujourd'hui le feu électrique; c'est dans les parties septentrionales surtout qu'il paroît s'être fixé & ou ses effets sont les plus sensibles; les aurores boréales le prouvent évidemment (g); il a une très-grande affinité avec le fluide magnétique, dont la source est véritablement vers les pôles, mais à qui il ne manque cependant pas d'autres canaux répandus çà & là, sur le reste de la terre. Je me contenterai néanmoins de ces élémens pour expliquer les variations générales des barometres, sans avoir besoin de recourir à un fluide nouveau & caché, comme est cet air *pénétrable* de M. de Mairan & du P. Asclepi. Que ceci soit dit par occasion, en finissant de traiter des signes du barometre.

(g) Il paroît, d'après l'opinion de M. de Mairan, que les aurores boréales, & la lumière zodiacale ne doivent & ne peuvent avoir aucune influence sur les changemens de tems & conséquemment sur les variations du barometre; puisque la cause de ces sortes de phénomènes, a lieu dans une hauteur de l'atmosphère, si grande qu'elle en rend la formation tout-à-fait indépendante, de ce qui se passe plus bas, ainsi que dans la région des météores. „ Avant que ces phénomènes dit M. de Mairan, dans son Traité de l'aurore boréale, fussent devenus aussi fréquens, qu'ils le sont depuis quelques années, on en croyoit la cause & le lieu, renfer-

„ més dans cette région de l'air, qui est elle-même
 „ le siège de toutes les vicissitudes du tems. Com-
 „ ment en effet un phénomène, qui tireroit de sa
 „ son origine, ne participeroit-il pas infiniment aux
 „ changemens qui s'y font ? Les météores en sont
 „ la preuve. Mais pour peu qu'on ait continué d'ob-
 „ server les aurores boréales, & qu'on ait comparé
 „ les diverses observations qui en ont été faites en
 „ différens lieux, je suis assuré qu'on sera convain-
 „ cu qu'il n'y a aucune correspondance marquée
 „ entre ce phénomène & les vicissitudes ordinaires
 „ du tems; en un mot, que jusqu'ici, on ne peut
 „ rien établir de solide sur cet article. “