

dégré pour chaque latitude : il en résulte un corollaire, sçavoir, que le rayon de l'Équateur est au triple du dernier degré de latitude, comme la différence entre le diamètre de l'Équateur & l'axe, est à la différence entre le premier & le dernier degré de latitude.

Dans le second livre l'on voit principalement deux choses très-curieuses. 1.º. La correction d'une erreur considérable & importante pour l'Astronomie & la Géographie. En 1695. le Roi de Suede (Charles XII.) avoit envoyé à Tornea, M<sup>rs</sup>. Spole & Bilberg, pour y observer. La petitesse & le peu d'exactitude de leurs instrumens leur firent conclure la hauteur du pôle à Tornea de 65<sup>d</sup>. 43<sup>l</sup>. Cette hauteur, ainsi déterminée, les observations qu'ils firent de la hauteur méridienne du Soleil au Nord, leur donnerent les réfractions à Tornea presque doubles de celles de France. Il y a erreur en tout cela. Après grand nombre d'exactes observations, nos Académiciens ont déterminé la hauteur du pôle à Tornea de 65<sup>d</sup>. 50<sup>l</sup>. 50<sup>ll</sup>. & quant aux réfractions horizontales ils ont trouvé qu'elles ne diffèrent point à Tornea de ce qu'elles sont en France. " Si donc on trouve les réfractions plus  
 „ petites vers l'Équateur qu'à Paris, & qu'elles ail-  
 „ lent réellement en augmentant, de l'Équateur au  
 „ pôle; il faut croire que cet accroissement n'est  
 „ pas sensible dans la distance de Paris au cercle  
 „ Polaire; & ce que rapportent les Hollandois qui  
 „ ayant passé l'hiver à la nouvelle Zemble, virent  
 „ le Soleil reparoitre beaucoup plutôt qu'il ne de-  
 „ voit selon la hauteur du pôle où ils étoient, ne  
 „ peut ébranler le grand nombre des nouvelles ob-  
 „ servations. „ 2.º. L'on voit dans le second Livre  
 la détermination de la longitude de Tornea, non  
 par les satellites de Jupiter toujours plongé dans les  
 vapeurs