



IV. LEÇON.

MES ENFANS

Comme le tems me presse, & que vous devez partir incessamment pour obéir aux ordres du Roi.

JE vous enseignerai en peu de mots à connoître les cartes Géographiques. Avant tout je vous avertis que les divisions qui sont en haut & en bas des cartes sont les degrés de longitudes divisés en 6 parties, dont chaque partie vaut 10 minutes, que ceux qui sont à droite & à gauche en montant du bas en haut sont les degrés de latitude qui

sont aussi divisés en 6 parties qui valent aussi 10 minutes chaque, parce que chaque degré contient 60 minutes, vous remarquerez aussi que plus les degrés de longitude s'approchent des Poles, plus ils deviennent petits, ce qui produit la variation suivante dans les degrés de longitude.

AU 40me. degré de latitude, les degrés de longitude valent 18 lieues, au 50me. ils valent 15 lieues, au 60me. ils valent 12 lieues, au 7 me. 9 lieues, au 8 me. 7 lieues au 90me. degré c'est à dire au Pole zero.

Les degrés de latitude, c'est-à-dire de bas en haut, à droite & à gauche des cartes valent 20 lieues.

Il faut 3 minutes pour faire une lieue, ainsi chacune de ces divisions des degrés de latitude vaut 3 lieues & $\frac{1}{3}$, à quoi vous devez faire attention pour mesurer une carte, où il ne se trouve point d'échelle, étant seulement graduée par en haut, en bas, & les par côtés.

Pour mesurer la distance d'un lieu à un autre sur les longitudes, c'est-à-dire de droite à gauche, il faut avant tout regarder à quelle hauteur se trouve l'endroit proposé. Je veux trouver la distance qu'il y a de Vienne à Lintz, font environ au 48^{me}. degrés 30 minutes de latitudes, & que de Vienne à Lintz il y a deux degrés $\frac{1}{2}$ de longitude d'intervalle entredeux, chacun de ces degrés vaut 15 lieues un peu plus, ce qui fait environ 40 lieues de Vienne à Lintz.

Si je veux mesurer la distance de Prague à Berlin, je vois que Prague est au 50 degré de latitude, Berlin est au 52^{me}. degré, 33 minutes. Comme nous avons dit que chaque degré de latitude faisoit 20 lieues, ainsi les 2 degrés font 40, nous avons aussi dit que 3 minutes faisoient une lieue, ainsi il y auroit de Prague à Berlin 51 lieues environ.

Pour regles générales, quand on met des échelles sur les cartes, elles sont divisées proportionnellement aux degrés de latitudes, c'est à-dire qu'une échelle de 20 lieues, vaut un degré de latitude, de 40 lieues deux degrés; & comme le degré contient 60 minutes, ainsi 3 minutes font une lieue, de même quatre minutes font un mile d'Allemagne, parce que quinze

milles d'Allemagne font un de grès.

Je vous conseille de ne vous servir pour
meiurer les cartes que de cette methode,
parce que pour se servir regulierement de
grès de longitude, il faut s'avoit la racine
quarrée, ce que je ne vous puis enseigner
ici le tems étant trop court.

