

compris entre les deux points A & B est vraiment vne longueur sans largeur & espaisseur, puis que le point A, par le coullement duquel elle est produicte, est priué de toute dimension.

3. Les extremittez de la ligne, sont points.

Cecy est intelligible, puis que toutes lignes terminees commencent à vn point, & acheuent aussi à vn point, comme les lignes precedentes AB, qui ont pour leurs extremittez les points A & B: car Euclide n'entend parler icy ny des lignes infinies ny des circulaires, ny de toutes autres sortes de lignes, auxquelles on ne peut assigner aucun terme ny extremité.

4. La ligne droicte, est celle qui est également comprise & estendue entre ses points.

Les Mathématiciens ont de trois sortes de lignes, c'est asçavoir la ligne droicte, la ligne circulaire, qu'ils appellent aussi ligne courbe, & la ligne mixte: Euclide definit icy la droicte, laquelle il dit estre celle là qui est également estendue entre ses points: ainsi la ligne ACB est dicte ligne droicte, pource que tous les points entremoyens d'icelle ligne, comme C, sont également posés entre les extremes A & B, l'un n'estant plus esleué ou abaissé que l'autre: ce qui n'aduient aux trois autres lignes ADB, AEB, AFB, car il est manifeste que les points entremoyens D, E, F sont bien plus esleuez que les extremes A & B. Quelques autres Auteurs ont diuersement desiny la ligne droicte: car Campantius dit, que c'est le plus court chemin d'un point iusqu'à vn autre: & selon Archimede, la ligne droicte est la plus courte de routes celles qui ont mesmes extremittez. Mais Platon dit que c'est celle là dont les points du milieu ombragent les extremes: comme par exemple, si en la ligne ACB, le point extreme A auoit la vertu d'illuminer, & le point du milieu C la force de cacher: iceluy point C empescheroit que le point extreme B fust illuminé de l'autre extreme A: Et aussi l'œil estant au point extreme A, il ne pourroit voir l'autre extreme B, à cause du point C posé entre iceux extremes: ce qui n'arriuroit pas aux lignes non droictes, comme le demontrent les lignes ADB, AEB, & AFB.

Or tout ainsi que les Mathématiciens conçoient la ligne estre descrite par le flux & mouuement imaginaire du point, ainsi aussi entendent-ils la qualité de la ligne descrite par la qualité d'iceluy mouuement: car si on entend que le point coule droict par le plus court chemin ne se destourne çà ne là, la ligne ainsi descrite sera appelée ligne droicte: mais si le point fluant vacille en son mouuement, & s'estourne çà & là; la ligne descrite sera appelée mixte: & finalement si le point fluant ne vacille en son mouuement,

