

Forme de la Terre

⇒ La Terre : *sphère*



⇒ La Terre : *ellipsoïde*



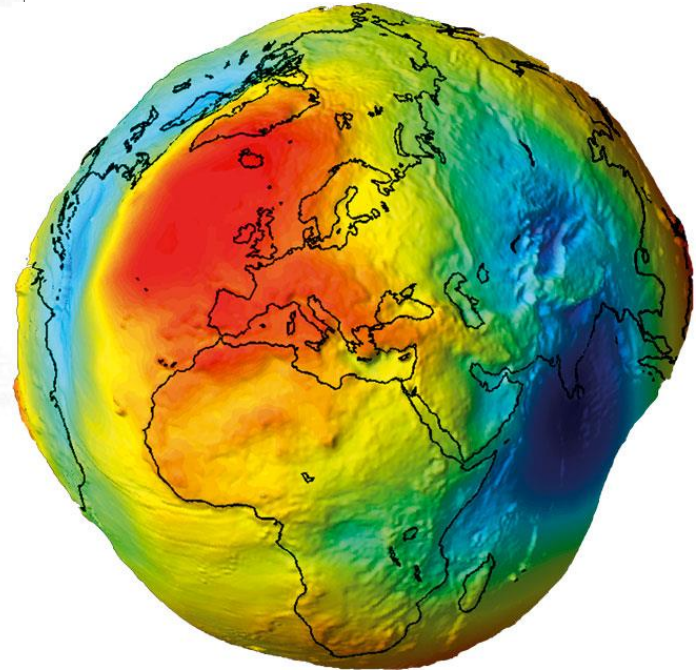
⇒ La Terre : *surface physique réelle*



Modèle terrestre

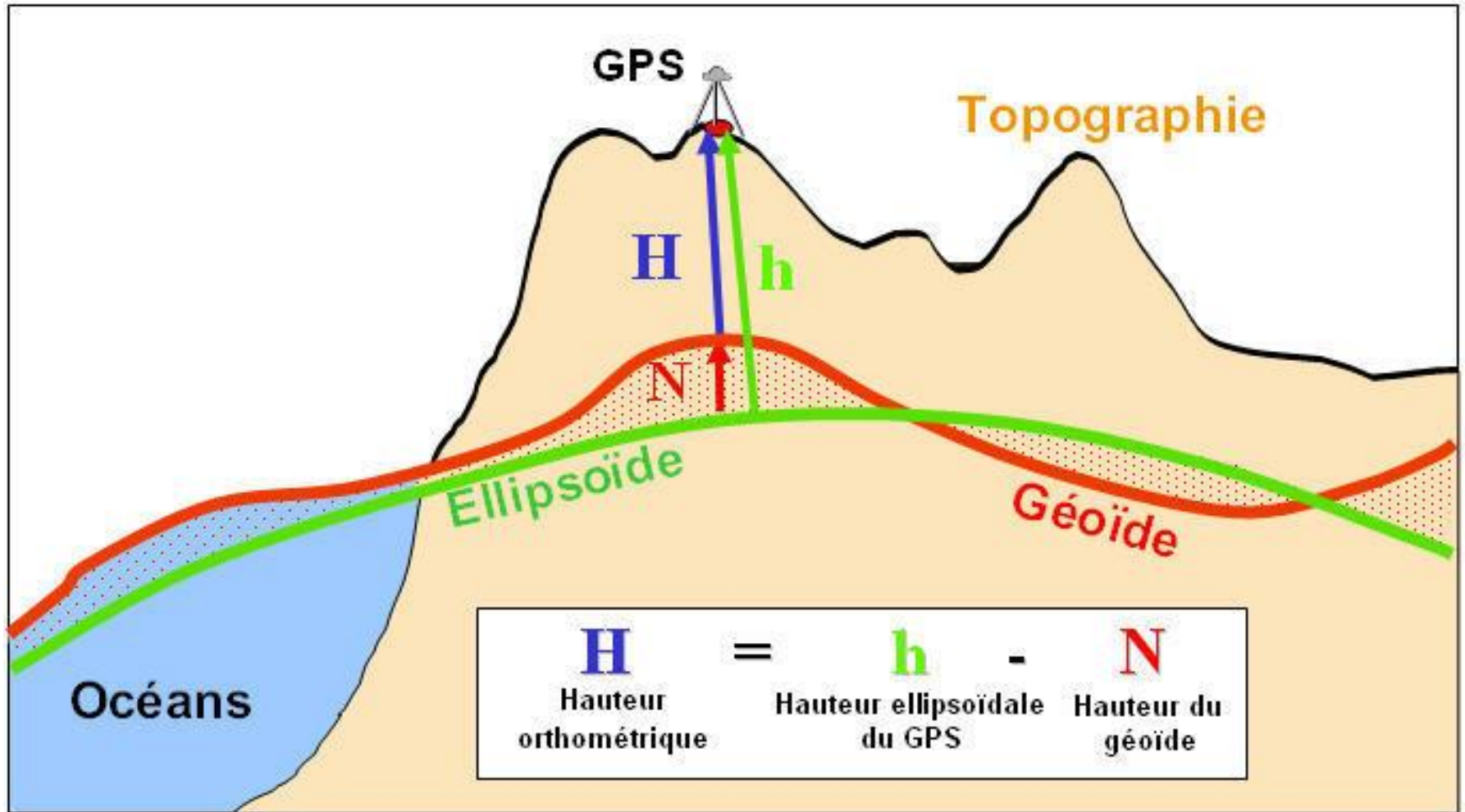


Géoïde



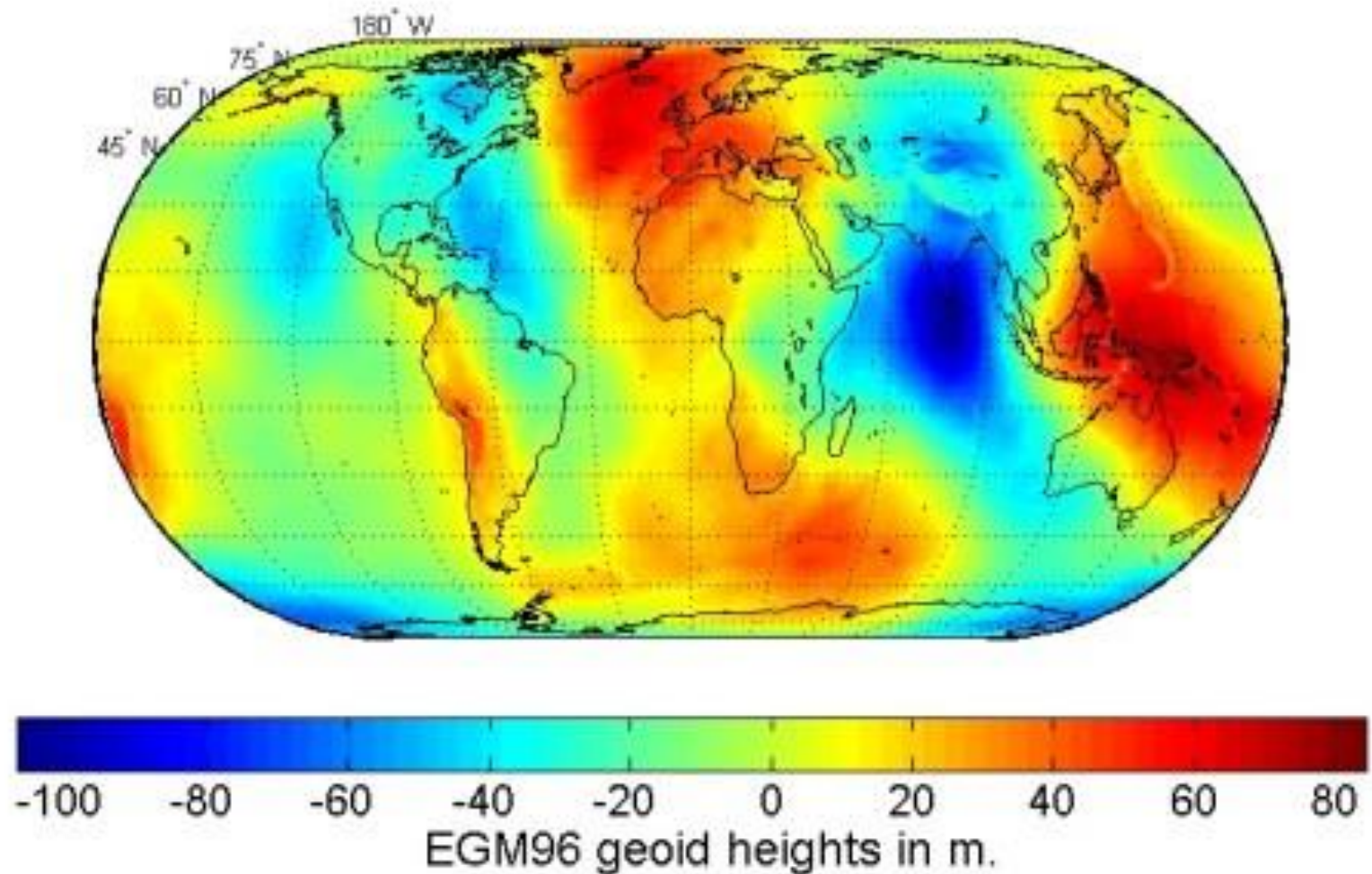
Un Géoïde est une surface de niveau passant par le niveau moyen des Mers (NMM),
perpendiculaire à la pesanteur en tous ses point

Surface topographique-Géoïde-Ellipsoïde

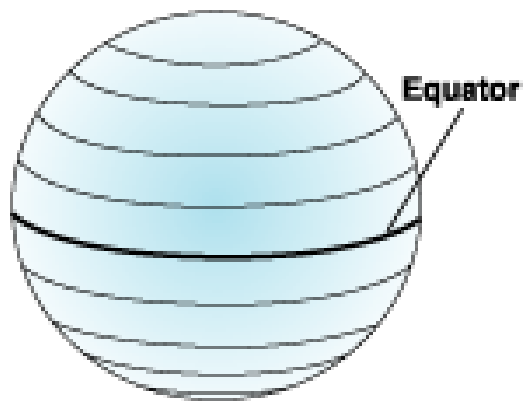


- La références de altitudes est la surface de niveau Géoïde
- L'altitude donné par un GPS est par rapport à l'Ellipsoïde
- N est appelée aussi ondulation géoïdale

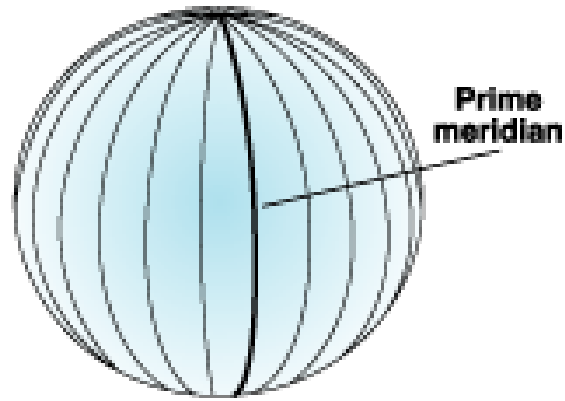
Ecart entre l'Ellipsoïde et le Géoïde



Coordonnées géographiques



Parallels
(Lines of latitude)

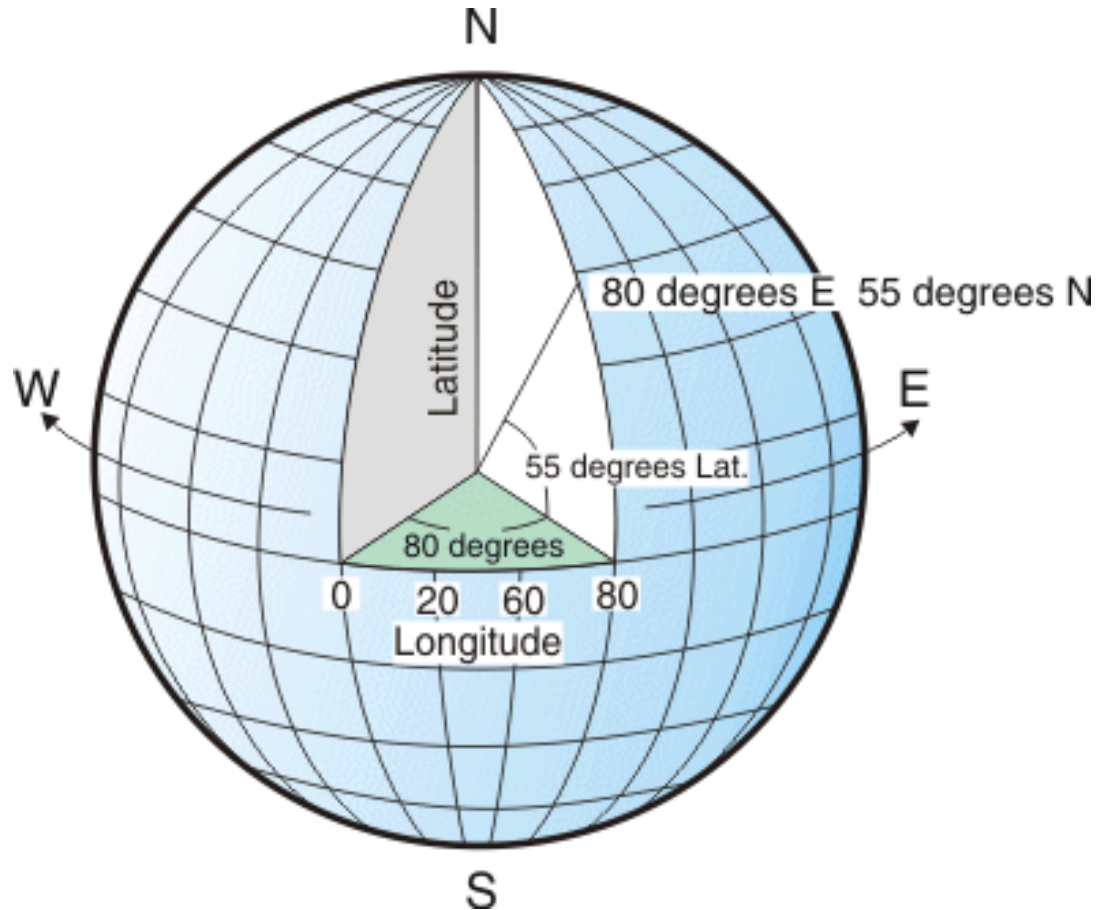


Meridians
(Lines of longitude)



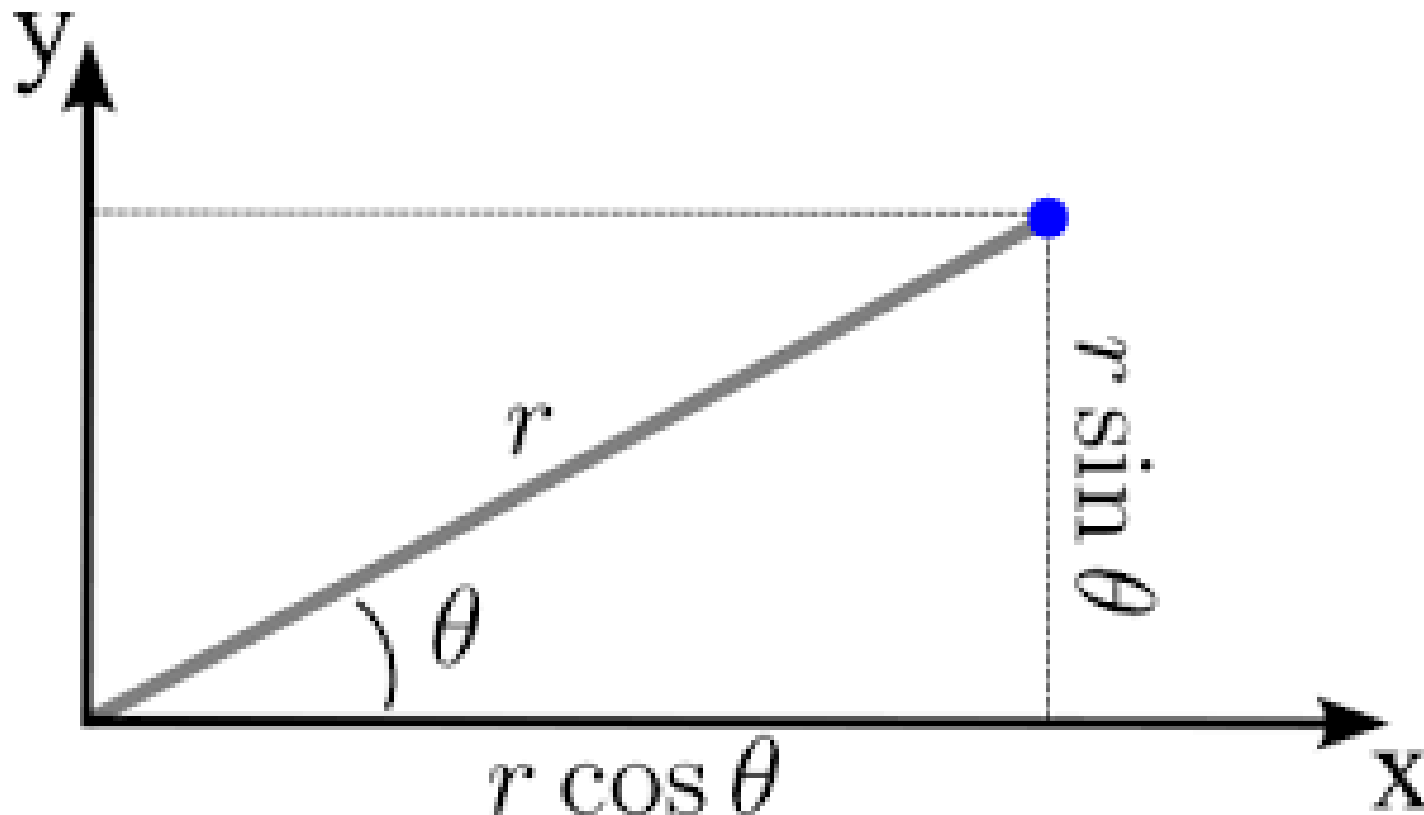
Graticular
Network

Coordonnées Géographiques

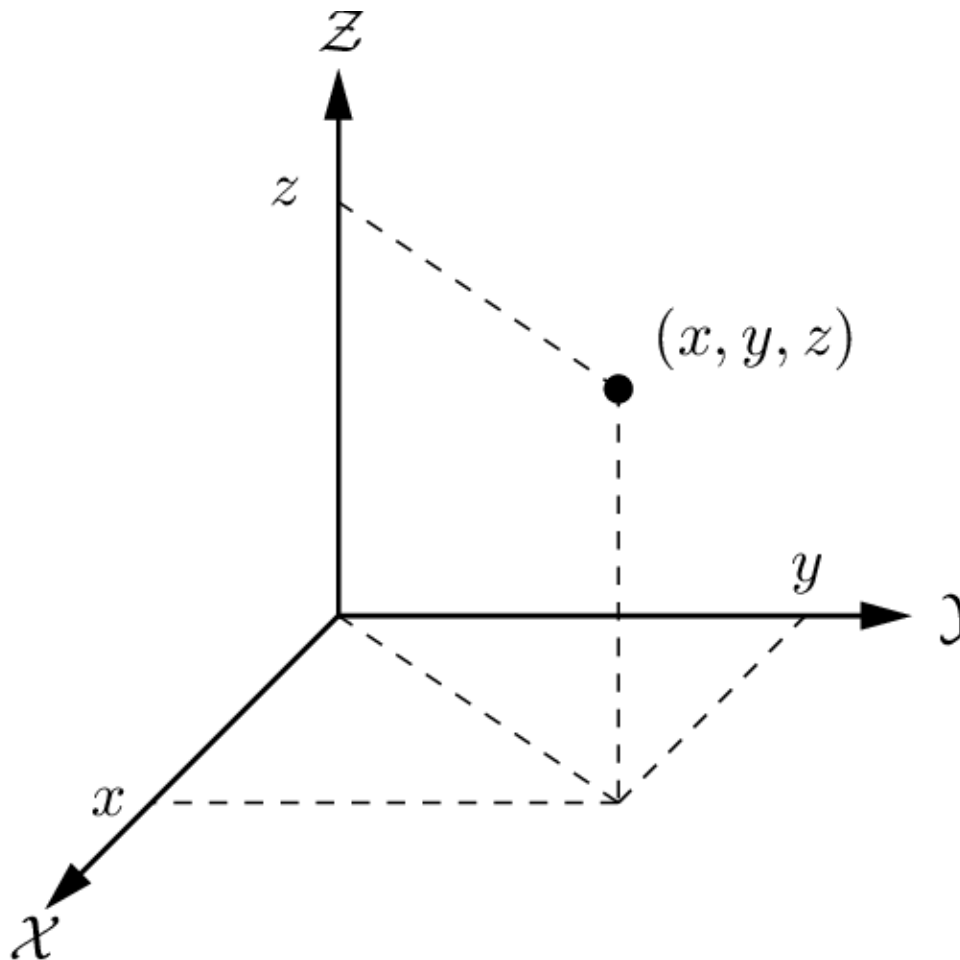


- Chaque point sur le globe est défini par une Latitude ou Parallèle et une Longitude ou Méridien ;
- La Latitude est un angle variant entre 0 et 90 degré Nord ou Sud ;
- La Longitude est un angle variant entre 0 et 180 degré Est ou entre 0 et 180 degré Ouest;
- La Latitude origine est le parallèle passant par l'équateur;
- La Longitude ou Méridien origine est le méridien qui passe par Greenwich

Coordonnées Polaires



Coordonnées cartésiennes



Transformation de coordonnées

