

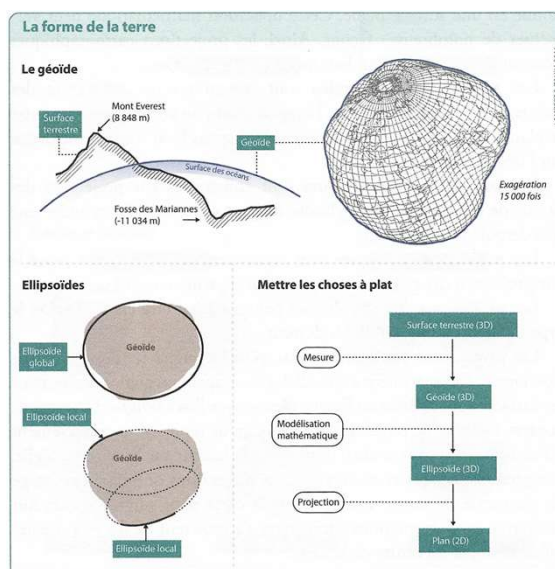
Formation en cartographie sur **QGIS**

| Du volume au plan

Bamako, 16 juillet 2021
Bureau de la coopération Suisse au Mali

Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

| Géoïde, ellipsoïde



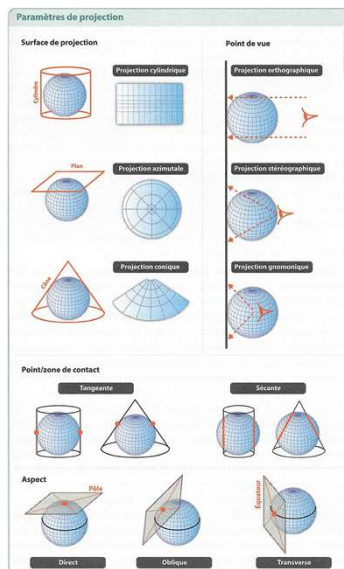
Correspond à des normes internationales.

Ellipsoïde le plus couramment utilisé :

WGS 84
World Geodesic System, 1984

Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

Projections



Conforme : conserve les angles.

Equivalente : conserve les surfaces.

Equidistante : conservation certaines longueurs.

<https://geviar.github.io/GITTA-MP/>

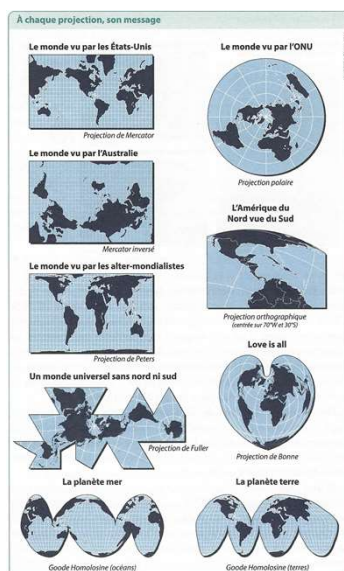
<http://blocks.org/syntagmatic/raw/ba569633d51ebec6ec6e/>

<https://mathigon.org/course/circles/spheres-cones-cylinders#sphere-maps>

<https://thetruesize.com>

Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

Projections



Projection à adapter :

- Aux données
- Au message souhaité

De manière générale pour le Mali :

WGS 84 simple : **EPSG 4326**

WGS 84/ UTM zone 31 N : **EPSG 32631**

Voir : <https://epsg.io>

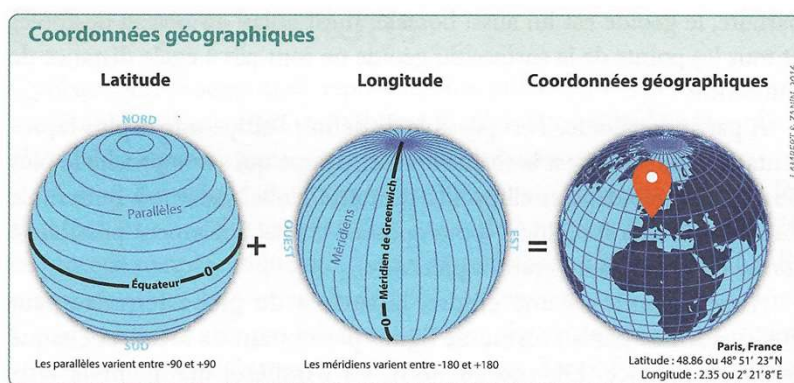
Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

| Système de coordonnées de référence (SCR)

- **Géocentriques** → s'applique au géoïde ;
En degrés : latitude, longitude
- **Géographiques** → s'appliquent à l'ellipsoïde
• En degrés : latitude/ longitude
- **Planes/ cartographiques** → s'appliquent au plan
• En mètres
- **Comment choisir ?**
 - Rendu final ;
 - Manipulations (notamment fonction des unités).

Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

| Coordonnées géographiques



Quid des coordonnées GPS ?

Joseph Benita, consultant indépendant SI & SIG humanitaire

| Questions, remarques

Sources de la partie/ pour aller plus loin :

- *Sémiologie graphique, théorie des SIG*, B. Mericskay, 2020
- *Manuel de cartographie*, N. Lambert, C. Zanin, 2016
- <http://cartonumerique.blogspot.com/p/projections-cartographiques.html>
- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_de_coordonn%C3%A9es_\(cartographie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_de_coordonn%C3%A9es_(cartographie))

Contact si commentaires par la suite :

+223 71 79 32 81

joseph@benita.cc