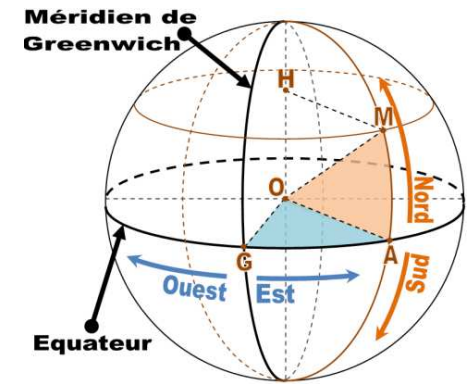


# Paris → Barcelone → Saragosse



## Repérage géographique

- Sur la surface de la Terre, on repère la position d'un point M avec ses **coordonnées géographiques**, dans l'ordre : **La latitude, la longitude.**



Rayon de la Terre :  $\approx 6\,370$  km.

- Ce sont deux angles de sommet le centre O de la terre :  
**Longitude** : angle en degré  $\widehat{GOA}$  (en bleu) et déterminé sur le disque équateur entre le méridien de Greenwich et le méridien passant par M, compté positivement vers l'Est (E), et négativement vers l'Ouest (W).  
**Latitude** : angle en degré  $\widehat{AOM}$  (en orange) et déterminé sur le disque du méridien passant par M entre l'équateur et le cercle parallèle passant par M, compté positivement vers le Nord (N), et négativement vers le Sud (S).

Exemple : sur la figure ci-dessus, M représente la ville de Moscou de latitude  $55^{\circ}44'55''N$  représenté par l'angle orange de  $+55,74861111^{\circ}$  et de longitude  $37^{\circ}34'39''E$  représentée par l'angle bleu :  $+37,5775^{\circ}$ .

## Coordonnées approchées

Paris	$48^{\circ}50'00''$ N	$2^{\circ}20'00''$ E
Barcelone	$41^{\circ}40'00''$ N	$2^{\circ}20'00''$ E
Saragosse	$41^{\circ}40'00''$ N	$0^{\circ}50'00''$ W

## A réaliser...

En utilisant les coordonnées approchées fournies, calculer une valeur approchée de chacune des distances suivantes :

- Paris – Barcelone ;
- Barcelone – Saragosse.