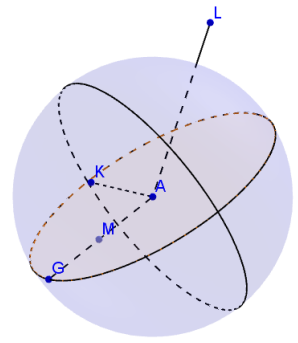


VII. Sphère et boule.

Définition

La sphère \mathcal{S} de centre A et de rayon r est l'ensemble des points M tels que $AM = r$
 - La boule \mathcal{B} de centre A et de rayon r est l'ensemble des points M tels que $AM \leq r$



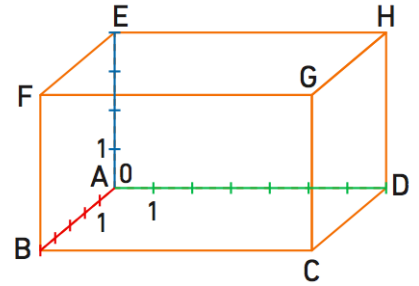
Exemple :

VIII. Repères dans l'espace.

a) Se repérer dans un parallélépipède rectangle.

Définition

Dans un parallélépipède rectangle, on peut définir un repère de l'espace. Il faut choisir une origine (ici le point A) et trois axes gradués définis à partir des dimensions du parallélépipède : *abscisse* - *ordonnée* - *altitude*



Exemple :

b) Se repérer sur une sphère.

Exemple : Repérage d'un point sur la terre

Par un point N distinct des pôles, il passe un seul demi-cercle de diamètre, C'est le méridien du lieu N .

Le méridien d'origine est celui de Greenwich.

La **longitude** du lieu N est la mesure de l'angle \widehat{GOA} , suivie de l'indication Ouest ou est. La longitude de New-York est

La **latitude** du lieu N est la mesure de l'angle \widehat{AON} , suivie de l'indication Nord ou sud. La latitude de New-York est

La longitude et la latitude d'un lieu sont appelées ses **coordonnées géographiques**.

L'ensemble de tous les points de la terre qui ont la même latitude est appelé un parallèle.

