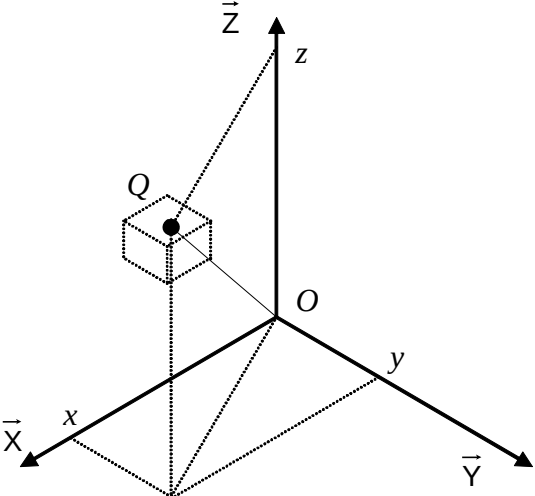
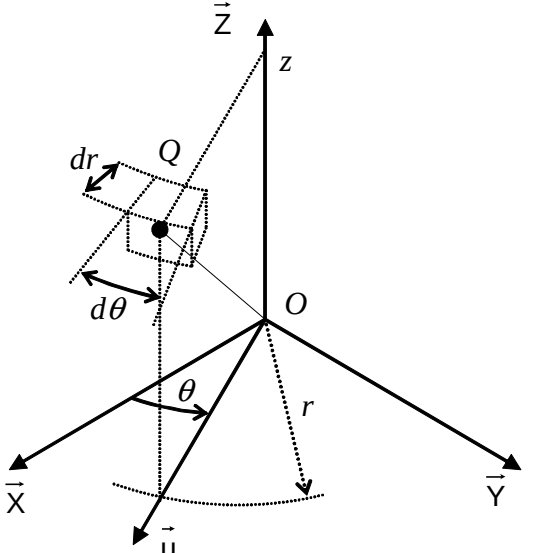
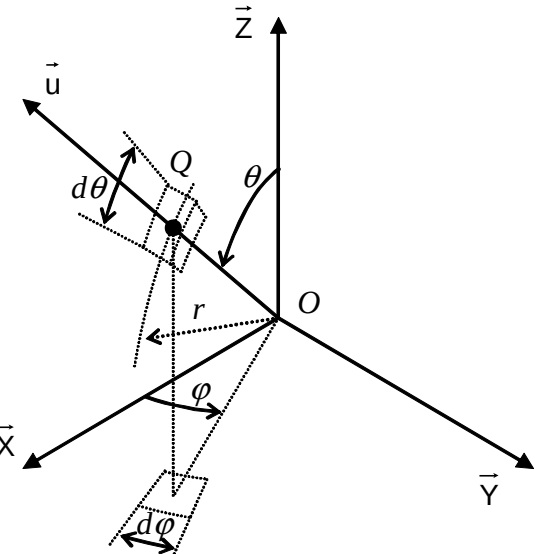


Coordonnées

Cartésiennes	 Vecteur position : $\overrightarrow{OQ} = x.\vec{X} + y.\vec{Y} + z.\vec{Z}$ $ds_1 = dx.dy$ Surfaces élémentaires carré : $ds_2 = dx.dz$ $ds_3 = dy.dz$ Volume élémentaire : $dv = dx.dy.dz$
Cylindriques	 Vecteur position : $\overrightarrow{OQ} = r.\vec{u} + z.\vec{Z}$ Surface élémentaire plane circulaire : $ds_1 = r.d\theta.dr$ Surface élémentaire cylindrique : $ds_2 = r.d\theta.dz$ Volume élémentaire : $dv = r.d\theta.dr.dz$
Sphériques	 Vecteur position : $\overrightarrow{OQ} = r.\vec{u}$ Surface élémentaire sphérique : $ds = r.\sin\theta.d\phi . r.d\theta$ soit $ds = r^2.\sin\theta.d\theta.d\phi$ Volume élémentaire : $dv = r^2.\sin\theta.d\theta.d\phi.dr$