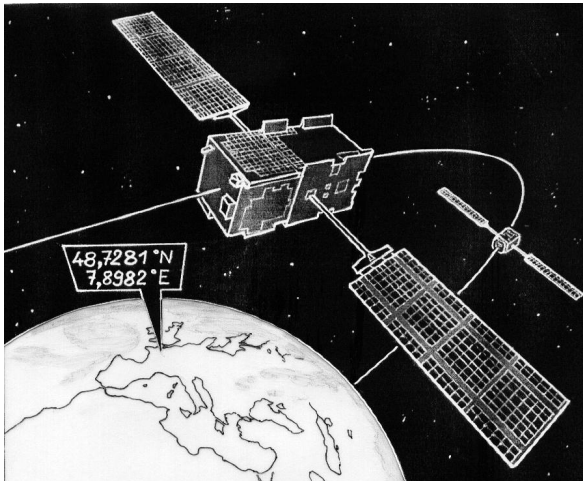
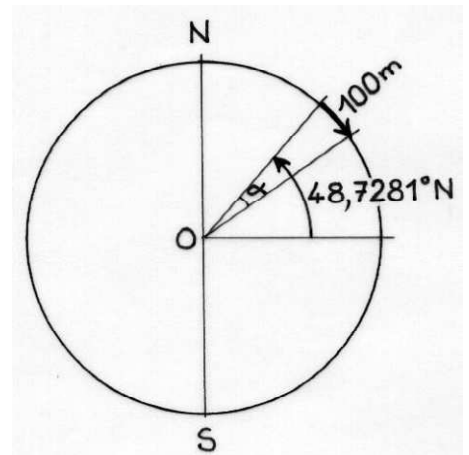


Géolocalisation

Pour déterminer la position d'un point situé à la surface de la Terre, un GPS calcule sa position angulaire (latitude et longitude) à partir de la position de plusieurs satellites.

Je suis au point de coordonnées $48,7281^\circ$ de latitude Nord et $7,8982^\circ$ de longitude Est.

Je me déplace de 100 mètres vers le Sud. La longitude est inchangée.



On considère que la surface de la Terre est assimilée à une sphère de rayon 6 367 km.

**Quelle est la latitude indiquée par ce GPS ?
Justifier.**