



# Calculer précisément les coordonnées d'un point

## Pour la longitude

1. Repérer les deux méridiens les plus proches ou les mieux marqués entourant le lieu considéré.
2. Mesurer précisément sur la carte, la distance séparant ces deux méridiens.
3. Associer cette distance à la valeur en degrés séparant réellement ces deux méridiens.
4. Mesurer précisément sur la carte, la distance séparant le lieu considéré d'un des deux méridiens.  
Rem. Il est plus aisé pour les calculs de choisir le méridien de la plus petite valeur.
5. Convertir, à l'aide d'une règle de trois (ou de proportionnalité), la distance - mesurée sur la carte entre le lieu considéré et un méridien - en degrés.
6. La valeur précédant la virgule donne le nombre de degrés.
7. Multiplier les décimales – uniquement – par 60 (parce qu'il y a 60 ' dans 1 °).
8. La valeur précédant la virgule donne le nombre de minutes.
9. Multiplier les décimales – uniquement – par 60 (parce qu'il y a 60 " dans 1 ').
10. Arrondir cette dernière valeur qui donne les secondes.
11. Ajouter la valeur obtenue en degrés, minutes et secondes à la valeur en degrés du méridien qui a servi de repère pour les mesures.  
Attention, si le méridien pris en considération était celui de la plus grande valeur, il faut retirer la valeur calculée de celui-ci.

## Pour la latitude

Effectuer le même raisonnement, mais en se basant sur les parallèles et la distance du point considéré à ceux-ci...

## Exemple : Nivelles

Source : le grand Atlas, de Boeck

Nivelles se situe entre 4° de Long Est et 5° de Long Est

$$8,85 \text{ cm} \rightarrow 1^\circ$$

$$1 \text{ cm} \rightarrow \frac{1}{8,85}$$

$$2,9 \text{ cm} \rightarrow \frac{1 \times 2,9}{8,85} = 0,3276836158\dots$$

$$0,3276836158\dots * 60 = 19,6610169491\dots$$

$$0,6610169491\dots * 60 = 39,6610169\dots$$

$$\begin{array}{r}
 0^\circ 19' 40'' \\
 + 4^\circ \\
 \hline
 4^\circ 19' 40'' \text{ Long Est} = \text{Longitude de Nivelles}
 \end{array}$$

