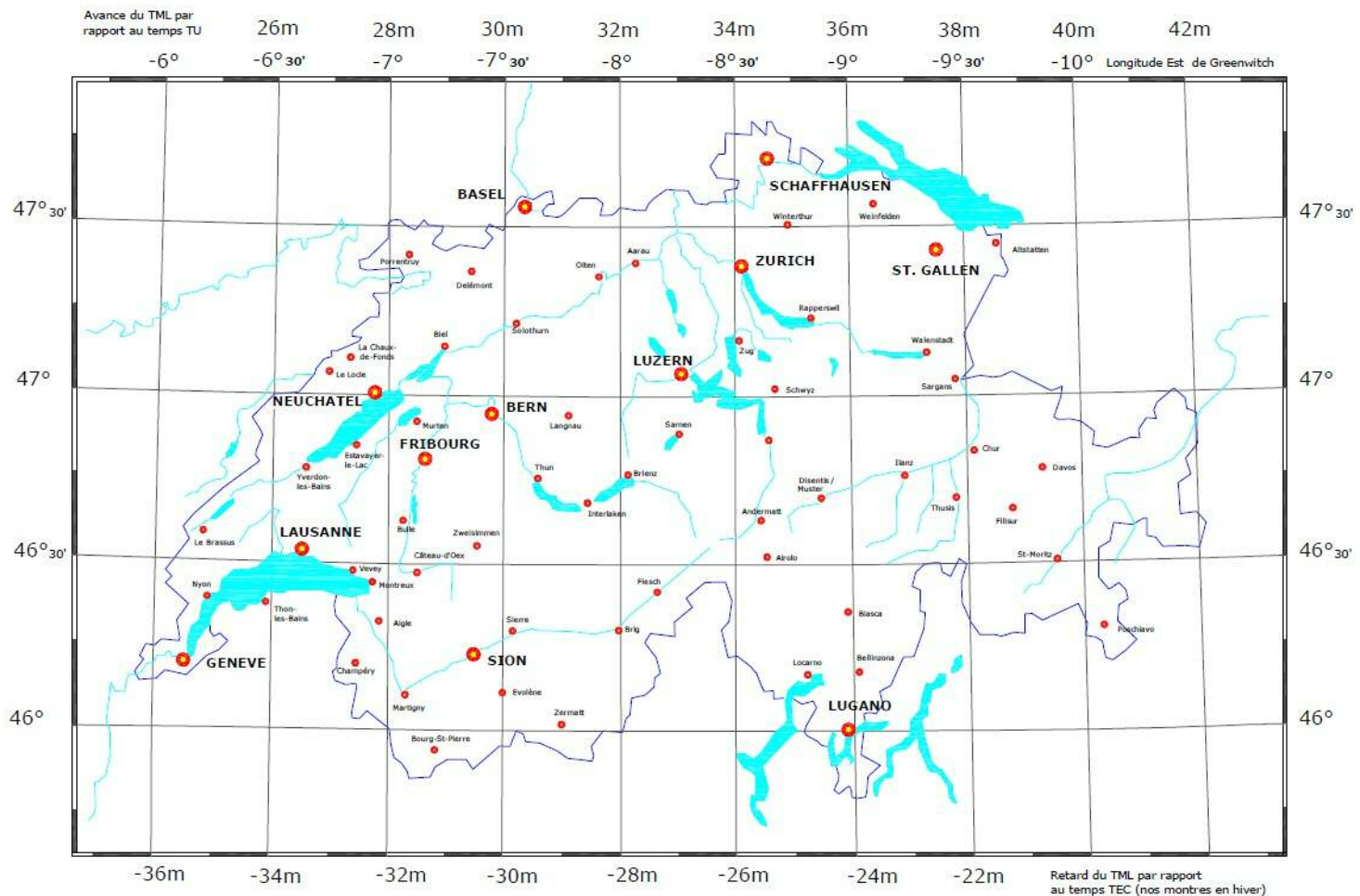


Cadran solaire Coordonnées du lieu et correction de longitude



Exemple: les Pléiades :

Latitude : 46° 30'

Longitude Est : 6° 45'

Correction de longitude : -33 min

Heure civile (de nos montres) ou Heure Europe Centrale (HEC).

En HIVER : L'heure de nos montres correspond au temps solaire **moyen** pour la latitude Est 15° ce qui correspond environ au méridien qui passe près de Prague et Naples.

En ÉTÉ : L'heure de nos montres correspond au temps solaire moyen pour la latitude Est 30° près du méridien de Leningrad et Alexandrie.

TEMPS SOLAIRE MOYEN (TSM) ou TEMPS MOYEN LOCAL (TML)

A 12h00 sur nos montres, nous devons attendre en hiver encore 33 min **en moyenne** pour que le soleil se trouve au méridien des Pléiades et 1h33' en été.

Le temps solaire local moyen = temps civil (nos montres) - 33 min (hiver)

TEMPS SOLAIRE VRAI (TSV)

C'est le temps lu sur le cadran solaire.

C'est le temps solaire moyen corrigé de **l'équation du temps**.

EQUATION DU TEMPS (E)

C'est la différence entre le temps Solaire moyen - temps solaire vrai. Il varie de +14 min à -16 min. Si l'équation du temps est positive, le soleil est en retard.

Cadran solaire représentant le temps civil

L'heure lue sur le cadran corrigée de l'équation du temps = heure civile de nos montres

Exemple : sur le cadran solaire on lit : 12h00 le 2 août :

nos montres indiquent 12h00 + (1h_été) + 6 min: 13h06

Cadran solaire représentant le temps solaire

L'heure lue sur le cadran + correction de longitude + équation du temps = heure civile (montres).

Exemple : on lit 12h00 sur le cadran = passage du soleil au méridien le 2 août

nos montres indiquent : 12h + 1h(été) -33min + 6min = 13h33