

Pour le séisme de **SAVOIE** :

$$X = \frac{\sqrt{D^2 - ES^2} + h}{2} \quad d^2 = ES^2 + h^2$$

$$D - d = V_p \times \delta t$$

$$\delta t = 03 : 12 : 18 : 560 - 03 : 12 : 15 : 580 = \mathbf{2,980 \text{ s}} \text{ (} \sim \mathbf{3\text{s})}$$

$$d^2 = ES^2 + h^2 = (63,3)^2 + (11)^2 = 4127,89$$

$$d = \mathbf{64,24 \text{ km}}$$

$$D - d = V_p \times \delta t \rightarrow D = (V_p \times \delta t) + d = (6,3 \times 2,980) + 64,24$$

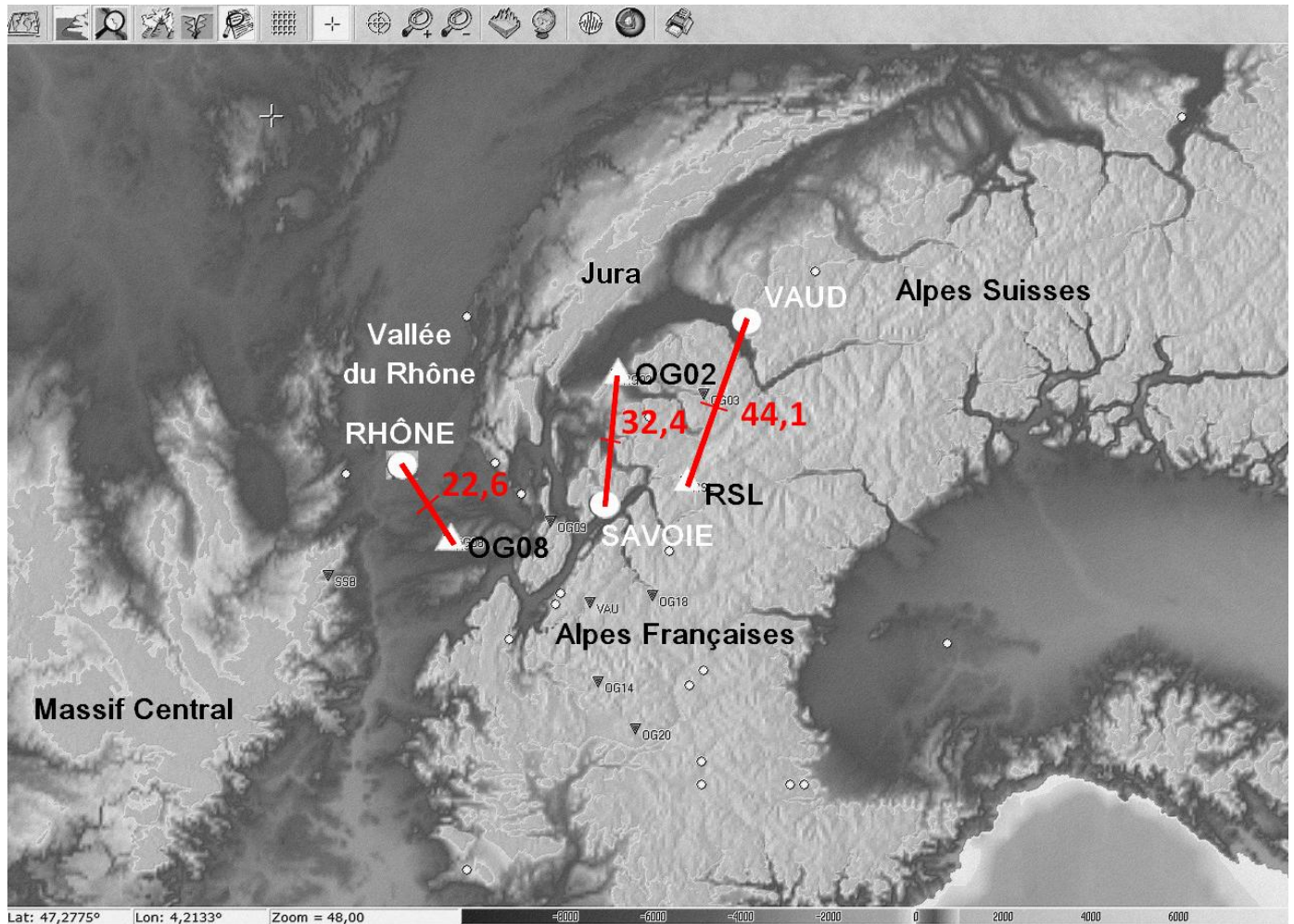
$$D = \mathbf{83,014 \text{ km}}$$

$$X = \frac{\sqrt{D^2 - ES^2} + h}{2}$$

$$X = \sqrt{(83,14)^2 - (63,3)^2} + 11 / 2$$

Mêmes calculs pour les deux autres stations.

Séisme étudié / date	δt (s)	d (km)	D (km)	X (km)
1. SAVOIE 19-01-1991	3	63,3	83,14	32,4
2. VAUD 19-03-1991	5	82	108,56	41,1
3. RHÔNE 29-11-1993	2	55,7	65,86	22,6



Nous constatons que :

La profondeur du Moho, donc l'épaisseur de la croûte continentale, est variable : son épaisseur est plus importante sous les chaînes de montagnes, moins importante sous les bassins sédimentaires. On retiendra qu'en moyenne elle est de 30 km.

L'explication sera donnée dans le cours de TSpé.