Chaque segment sur l’axe horizontal (temps) représente 5 secondes (voir échelle)

ts=17h57mn=17h56mn60s, tp≈17h56mn12s

1/ décalage entre les ondes P et S : ts-tp=0h0mn (60-12)s=48s

2/ Il correspond à la distance épicentrale () par la vitesse de propagation de l’onde P. =vpxtp ou tp=/vp.

3/ Le décalage des temps est dû à la nature des ondes P et S. Les ondes P ou ondes de compression ont une vitesse de propagation plus grande (arrivent les premiers) que les ondes S ou ondes de cisaillement.

4/ Vitesse des ondes P ; vp = /tp, tp=temps mis par l’onde pour parcourir à ne pas confondre avec tp qui est le temps d’arrivée (ou l’heure d’arrivée) de l’onde P). Sue le graphe 6 graduations de 5s + 12s, soit tp=6\*5s+12s=42s. Donc vp=700 km/42s=16.7 km/s

5/ Sur le graphe la magnitude M= 6 et M=1+2I/3 soit I=(M-1)x3/2=7.5

Il faut chercher la nature des dégâts correspondant à I=7.5, qui sont routes fissurées (I=7) très fissurées (I=8). Pour c’est entre les deux disons routes assez fissurées.