



Avendo impostato la velocità di connessione tra Pc Live Linux e router a 10Mb/s l'unica incognita rimane la velocità della connessione wireless. Ipotizzando il caso in cui $V_{TX1} < V_{TX2}$, indicando con V_{TX1} la velocità della connessione wireless e con V_{TX2} la velocità tra Pc Live Linux e Router, è possibile ricavare:

$$\begin{cases} RTT = \frac{2D}{V_{TX2}} + \frac{2D}{V_{TX1}} + T_{\eta} & D < 1500 \\ RTT = \frac{2D}{V_{TX2}} + \frac{2MTU}{V_{TX1}} + T_{\eta} & D > 1500 \end{cases} \quad (1)$$

$$V_{TX1} = \frac{2D}{RTT - \frac{2MTU}{V_{TX2}}} \quad (2)$$

Abbiamo riportato l'andamento della velocità del WiFi approssimando l'*header* WiFi a 40 Byte. Come si può notare analogamente ai punti precedenti all'aumentare della dimensione del pacchetto si arriva a una stima più accurata della velocità poiché si possono trascurare con meno margine di errore i tempi di propagazione e elaborazione, cioè il fattore T_{η} . Dall'andamento del grafico si può notare un comportamento poco regolare, probabilmente dovuto alla minore affidabilità del mezzo trasmissivo e ad una maggiore sensibilità al rumore dovuto a fonti esterne, rispetto ad un cavo fisico.