

63

A 80 km/h la locomotive peut développer $Z = 130 \text{ kN}$

Part d'effort utilisée pour la locomotive elle-même:

déclivité: $83,28\% \cdot 9,81 = 13 \text{ kN}$

frottements: $A + BV: (13 + 0,180) \cdot 166 = 3,5 \text{ kN}$

$CV^2: 83,375 (8)^2 + 83,0225 (8)^2 = 3,2 \text{ kN}$

L'effort subsistant au crochet est de $Z = 110 \text{ kN}$

effort requis pour le train sur 8‰: $F_{ex} = F_f + F_d$

selon fig. 3.4 : $F_{ex} = 12,5 + (80) \cdot 2/630 + 9,81 \cdot 8 = 0,101 \text{ kN/t}$

la masse du train admissible: $m_{tr} = 110/0,101 = \mathbf{1000 \text{ à } 1100 \text{ t}}$