

31*

A Au démarrage, on ne compte pas sur un coefficient d'adhérence supérieur à 0,3

$$Z_{\max} = 0,3 \cdot 649,81 = 190 \text{ kN}$$

B Puissance = Force Vitesse

$$P = Z \cdot v = 190 \cdot 80/3,6 = 4,2 \text{ MW}$$

C Connaissant la puissance, on peut estimer que les pertes sont en première approximation les mêmes à tous les régimes

$$Z = P/v = 4,2 \cdot 3,6/140 = 108 \text{ kN}$$