

Exercice n°7

$$1) \quad Pdc L_{A \rightarrow B} = \alpha L C Q_1^2$$

$$Pdc S_{A \rightarrow B} = k \frac{v^2}{2g}$$

$$2) \quad Pdc_{totale A \rightarrow C} = Pdc L_{A \rightarrow B} + Pdc S_{A \rightarrow B} + Pdc L_{B \rightarrow C} + Pdc S_{B \rightarrow C}$$

$$3) \quad NPZ(B) = NPZ(A) - pdc_{A \rightarrow B}$$

$$\frac{P_B}{\rho g} + z_B = NPZ(A) - pdc_{A \rightarrow B}$$

$$\frac{P_B}{\rho g} = NPZ(A) - pdc_{A \rightarrow B} - z_B \quad (\text{en mCE})$$

4) On place un point D sur le toit de la maison (175,00 NGF)

↳ Les pertes de charge entre C et D sont négligeables

$$NPZ(D) = NPZ(C)$$

$$z_D + \frac{P_D}{\rho g} = NPZ(C)$$

$$\frac{P_D}{\rho g} = NPZ(C) - z_D \quad (\text{en mCE})$$

