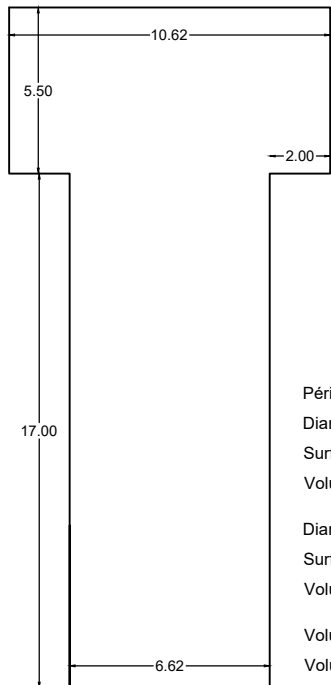


Estimation des dimensions et volumes des châteaux d'eau

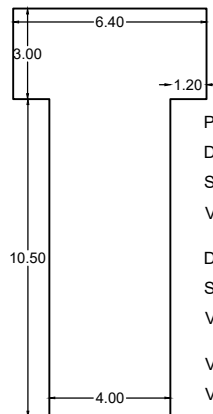


Périmètre = 20,80m
 Diamètre : $20,80 : 3,14 = 6,62\text{m}$
 Surface de la base : $(6,62 : 2)^2 \times 3,14 = 34,61 \text{ m}^2$
 Volume : $34,61 \times 17,00 = 588,37 \text{ m}^3$

 Diamètre réservoir : 10,60m
 Surface réservoir : $(10,60 : 2) \times 3,14 = 88,20\text{m}^2$
 Volume : $88,20 \times 5,50 = 485,10\text{m}^3$

 Volume total : $588,37 + 485,10 = 1073,47\text{m}^3$
 Volume matériaux estimé 20% = $214,69\text{m}^3$

Chateau d'eau 6 avenue du général Leclerc

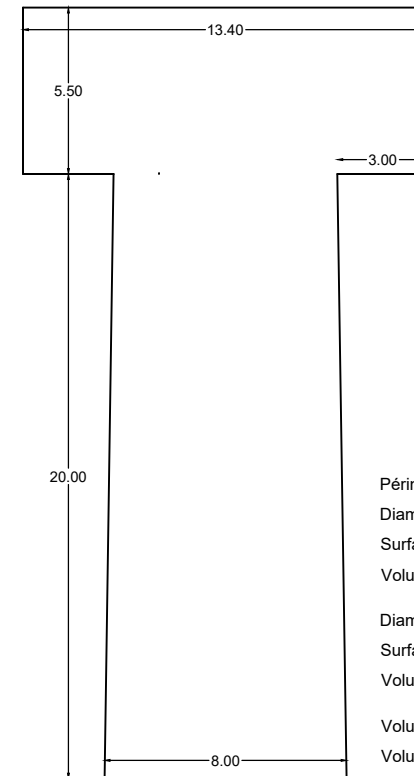


Périmètre = 12,20m
 Diamètre : $12,20 : 3,14 = 3,88\text{m}$
 Surface de la base : $(3,88 : 2)^2 \times 3,14 = 11,81 \text{ m}^2$
 Volume : $11,81 \times 10,50 = 124,00 \text{ m}^3$

 Diamètre réservoir : 6,40m
 Surface réservoir : $(6,40 : 2)^2 \times 3,14 = 32,15\text{m}^2$
 Volume : $32,15 \times 3,00 = 96,45\text{m}^3$

 Volume total : $124,00 + 96,45 = 220,45\text{m}^3$
 Volume matériaux estimé 20% = $44,09\text{m}^3$

(x2) Chateau d'eau 8 rue Camille Pelletan



Périmètre = 25,10m
 Diamètre : $25,10 : 3,14 = 8,00\text{m}$
 Surface de la base : $(8,00 : 2)^2 \times 3,14 = 50,24 \text{ m}^2$
 Volume : $50,24 \times 20,00 = 1004,80 \text{ m}^3$

 Diamètre réservoir : 13,50m
 Surface réservoir : $(13,50 : 2)^2 \times 3,14 = 143,06\text{m}^2$
 Volume : $32,15 \times 3,00 = 786,83\text{m}^3$

 Volume total : $1004,80 + 786,83 = 1791,63\text{m}^3$
 Volume matériaux estimé 20% = $358,32\text{m}^3$

Diamètre = périmètre / pi
 Surface = $R^2 \times \pi$
 Volume = Sur. x Ht

Date : 09/02/2023