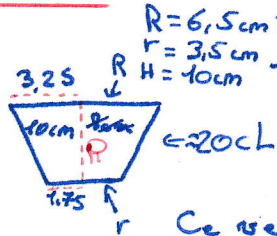


• Verre:



$$V = \pi \times r^2 \times H$$

$$R = 6,5 \text{ cm} \quad r = 3,5 \text{ cm} \quad H = 10 \text{ cm}$$

$$\text{diamètre} = \pi \times 3,25^2 \times 10 \times 4,75^2 = 10,56 + 5,68 + 3,06 = 19,3425$$

$$\frac{H}{3} = \frac{10}{3} = 3,33333$$

$$= 3,333 \times 19,3425 \approx 64,375$$

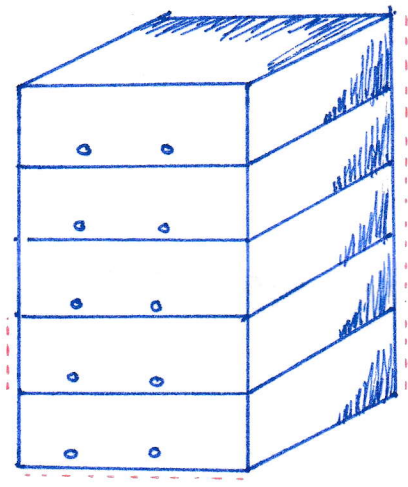


$$64,375 \times 3 \approx 202 \text{ ml} \approx 20 \text{ cl}$$

Ce verre contient $\approx 20,8 \text{ cl}$ de boisson et est parfaitement empilable les uns sur les autres.

• Etagère:

- 5 étages.
- $\frac{100}{5} = 200 \rightarrow 200$ verres par étage.
- 4 verre sur la Parquener.
- 6 verre sur la Ponquener
- $4 \times 5 = 20 \rightarrow 20 \times 10 = 200$
 $\rightarrow 20$ emplacement de verre empilés par 10.



empilage:

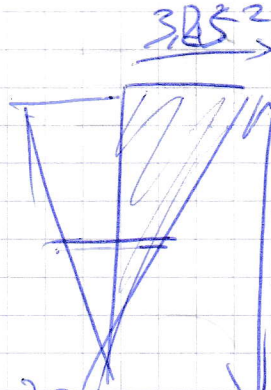
$$d = \frac{4,75 \times 40}{2,25 - 4,75} = \frac{17,5}{-2,5} \approx -7,0 \text{ cm}$$

$$10 - 4,67 \text{ cm} = 5,33 \text{ cm}$$

$$10 + 4,67 \times 5 = 28,35$$

$$28,35 \times 5 = 141,75 \text{ cm}$$

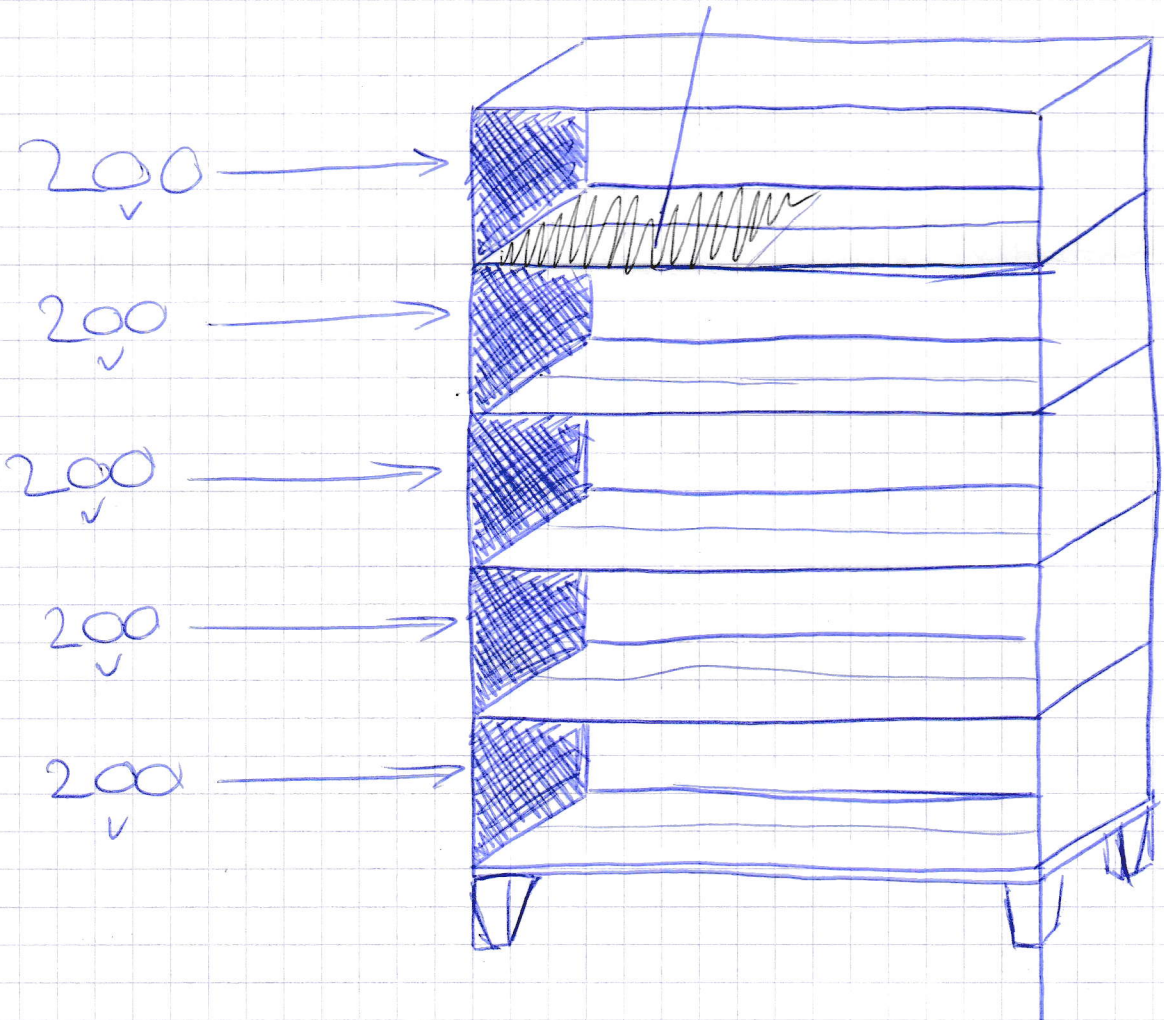
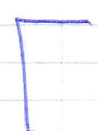
G4



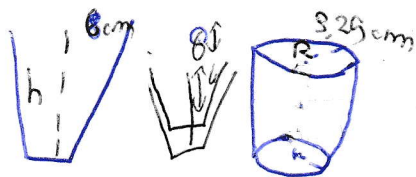
$$20^2 = 40,5625$$

$$32,92 = \frac{325 \times 20,46}{2} \approx 20,28$$

40



VERRE $V = \pi \times R^2 \times h = \pi \times 3,25^2 \times 8 \approx 265 \text{ cm}^3 = 26,5 \text{ cl}$



Ce verre contient 26,5 cl de volume et est parfaitement empilable $R = 3,25$ $h = 8 \text{ cm}$

ÉTAGERE

5 étage

$$1000 \div 5 = 200$$

200 verre / étage

4 verre / largeur

5 verre longueur

$$4 \times 5 = 20$$

$$20 \times 10 = 200$$

20 ~~verre~~
emplacement de verre
empilé par 10

il y a 5 étage