

**GM188 La pyramide alimentaire**

a) Volume de la maquette:  $V = \frac{\frac{8,5^2}{2} \cdot 9,5}{3} \cong 114,4 \text{ cm}^3$

b) Chaque face latérale de cette pyramide est un triangle isocèle avec

une base  $b = \sqrt{\frac{8,5^2}{2}} \cong 6,01 \text{ cm}$  et une hauteur  $h = \sqrt{\left(\frac{b}{2}\right)^2 + 9,5^2} \cong 9,96 \text{ cm}$ .

Les deux autres côtés mesurent  $\sqrt{9,5^2 + 4,25^2} \cong 10,41 \text{ cm}$

- c) Les boissons devraient être le plus consommées, et les sucres et produits sucrés le moins consommés.
- d) La forme de la pyramide permet de montrer, dans une représentation à trois dimensions, une hiérarchie souhaitable, en termes de quantité et de fréquence de consommation, des différentes catégories d'aliments.