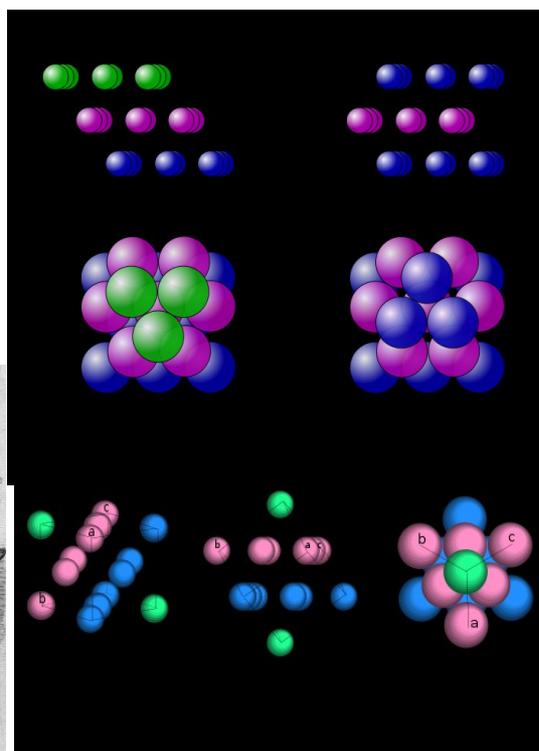
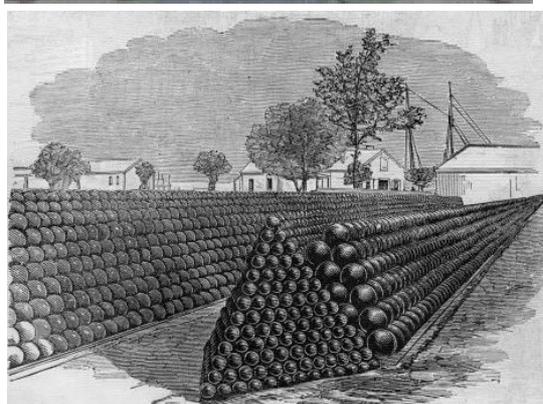
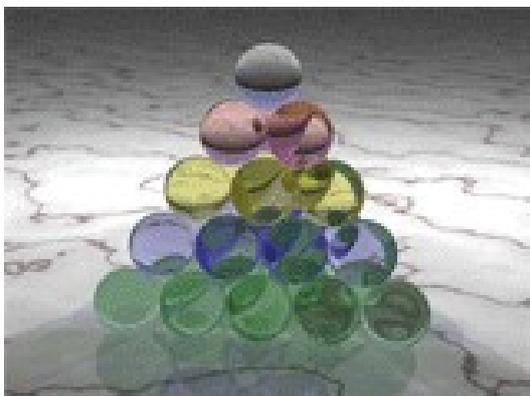


2 millions de balles dans le bureau de m. Demany

empilement compact

Nous avons cherché le moyen qui optimise le plus l'espace et on a trouvé cette technique :
L'espace occupé est de 74,048 %
La balle a un volume de 22,4493 cm³



Calcul du volume du bureau :

$L * l * h$: longueur * largeur * hauteur

$7,15 * 3,47 * 2,77 = 68,72 \text{m}^3$

**Le volume du bureau est de
 $68,72 \text{m}^3$**

**Sachant que les balles vont prendre
 $74,04\%$ de la pièce on fait un
produit en croix**

on trouve que les balles prennent

$51,18 \text{m}^3$ de la pièce.

on convertit $51,18 \text{m}^3$ en $\text{cm}^3 = 51180000$

cm^3

on divise 51180000 par 22,44

on trouve 2 280 748 balles

Les 2000000 passent donc largement

Problème résolu !!!!