

Epreuve 9 : Le parquet

Spécial 6'

Solution 1 :

Aire de la pièce : $375 \times 240 = 90000 \text{ cm}^2$

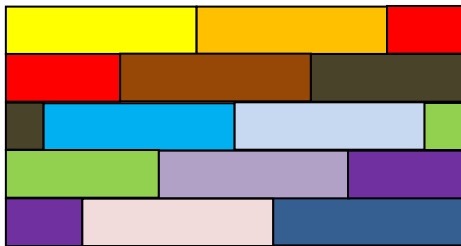
Aire d'une latte : $25 \times 100 = 2500 \text{ cm}^2$

Nombre de lattes nécessaires : $90000 \div 2500 = 36$

Solution 2 :

En recouvrant la totalité de la pièce avec des lattes :

1m	1m	40 cm	
60 cm	1m	80 cm	
20 cm	1m	1m	20cm
80 cm	1m	60 cm	
40 cm	1m	1m	



Sur ce schéma chaque latte a une couleur ; 2 parties d'une même latte sont de la même couleur.

Au bout de 5 rangées, on retrouve la situation de départ puisqu'on démarre la 6^{ème} rangée par une latte entière.

On a alors recouvert « 1,25 m en longueur » et on a utilisé 12 lattes.

Il reste à recouvrir « 2,50m en longueur » ($2 \times 1,25 \text{ m}$) donc on a encore besoin de 24 lattes (2×12).

Conclusion : Au total, 36 lattes auront été nécessaires.