

Le jardinier d'un club de football décide de semer à nouveau du gazon sur l'aire de jeu. Pour que celui-ci pousse correctement, il installe un système d'arrosage automatique qui se déclenche le matin et le soir, à chaque fois, pendant 15 minutes.

- Le système d'arrosage est constitué de 12 circuits indépendants.
- Chaque circuit est composé de 4 arroseurs.
- Chaque arroseur a un débit de $0,4 \text{ m}^3$ d'eau par heure.

Combien de litres d'eau auront été consommés si on arrose le gazon pendant tout le mois de juillet ?
On rappelle que $1 \text{ m}^3 = 1,000$ litres et que le mois de juillet compte 31 jours.

Correction

Chaque jour l'arrosage fonctionne pendant $2 \times 15 = 30$ min soit 0,5 h. Un arroseur débite donc pendant cette demi-heure $0,2 \text{ m}^3$.

Pendant le mois de juillet on aura donc déversé :

$31 \times 12 \times 4 \times 0,2 = 297,6 \text{ m}^3$, soit 297,600 litres d'eau.