Exercice bilan

- Interpréter des résultats de façon raisonnée et en tirer des conclusions en mobilisant des arguments scientifiques.

13 Pépite d'or

Au cours d'un stage de découverte durant leurs vacances d'été, deux enfants très chanceux découvrent une pépite dans une rivière. Ils se demandent s'il s'agit d'une véritable pépite d'or !

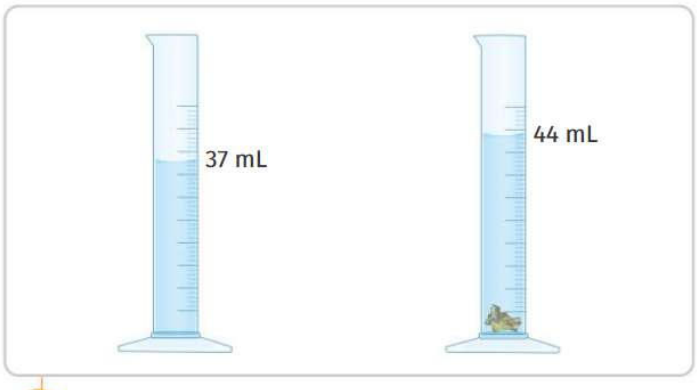

Pépite d'or

Pour identifier le matériau, ils recherchent des informations à la bibliothèque et sur un site spécialisé. Ils découvrent dans une revue scientifique qu'un volume de 1 dm^3 d'or possède une masse de 19,3 kg.

À l'aide du matériel mis à disposition par leur professeur de sciences à la rentrée, les deux enfants réalisent deux expériences qu'ils schématisent ensuite pour montrer leurs résultats.



1 Mesure de la masse de la pépite



2 Mesure du volume de la pépite

1. Convertir la masse de la pépite en kilogramme (kg).
2. Déterminer le volume de la pépite.
3. Convertir cette valeur en litre (L), puis en décimètre cube (dm^3).
4. Déterminer la masse d'une pépite d'or ayant la même taille que celle trouvée par les enfants. En déduire si leur pépite est constituée d'or.

	Volume	Masse
Revue scientifique	1 dm^3	19,3 kg
Pépite d'or de même volume que celui des enfants		

× .....

Fiches méthodes

« Effectuer des conversions d'unités » p. 295

« Mesurer un volume » sur LLS.fr/S6methode

Coups de pouce

Retrouve des coups de pouce pour réussir cet exercice sur LLS.fr/S6pepite