

Le Robinet



Niveau suggéré : 5^{ème} ou 4^{ème}

Thèmes travaillés :

- Proportionnalité
- Conversions d'unités de volumes
- Education au développement durable

Modalité proposée :

Travail en groupes de 3 ou 4 élèves.

Matériel nécessaire :

Une tablette, un smartphone ou un ordinateur par groupe pour pouvoir visionner la vidéo.

Un accès à Internet (à défaut, il faudra fournir quelques informations aux élèves).

Objectif de l'exercice :

Evaluer la quantité d'eau perdue en une année en visionnant un robinet qui goutte.

Déroulement proposé :

Chaque groupe se voit attribuer une tablette. La consigne est donnée : « Visionnez la vidéo et répondez à la question. Votre réponse doit être rédigée et expliquée sur une feuille réponse que je ramasserai en fin de séance ».

L'enseignant laisse les élèves autonomes, et circule parmi les groupes afin de donner quelques coups de pouces et aiguiller leur recherche en cas de besoin.

Les élèves vont devoir :

- Elaborer une stratégie (compter le nombre de gouttes en un temps choisi).
- Calculer le nombre de gouttes ainsi perdues en une année.
- Chercher sur Internet le volume approximatif d'une goutte.
- Calculer la quantité d'eau perdue puis la convertir en litres.
- Expliquer et rédiger leur démarche et leur réponse.

Prolongements possibles :

- On peut leur demander quelle somme d'argent est gaspillée sur l'année. C'est intéressant car cela demande des recherches sur le prix de l'eau et l'explication d'une facture d'eau, **mais** attention, la somme est perçue comme faible par certains élèves, ce qui peut être contre-productif.
- On peut leur demander combien de temps une personne pourrait boire avec toute cette eau gaspillée : c'est beaucoup plus impactant pour les élèves.
- On peut aussi donner cet exercice en travail à la maison, et leur demander une réponse sous forme de vidéo : on travaille ainsi l'oral et la verbalisation de leur démarche.