

## Combien de gouttes

**Forme :** Devinette et énigme

**Âge :** 7-9, 10-12, 13+

**Notions mathématiques :** logique formelle (La réponse, bien que complètement incongrue dans le langage et la pensée « de tous les jours », a la forme d'un énoncé logique inattaquable.), le zéro (Si on modélise la notion de vide par le nombre zéro, alors ajouter une quantité même infime rend différent de zéro, donc non-vide.)

**Démarche mathématique :** modéliser (Ce conte invite à modéliser la notion de « vide » par le nombre zéro.), raisonner

**Commentaire pédagogique :** *Pour aider la recherche collective, proposer aux élèves de poser des questions permettant de guider leur réflexion. Inciter ceux ou celles qui ont trouvé la réponse à proposer des indices pour les autres.*

*La goutte d'eau, aussi petite soit-elle, fait que le verre n'est plus vide.*

*On commence par penser à tout ce qu'un verre vide peut contenir, mais il s'agit de réfléchir à la question : à quel moment un verre cesse-t-il d'être vide ? Tout l'intérêt de la recherche est donc d'accepter d'évoluer dans son questionnement.*

**Résumé :** *Une devinette mathématique sur le concept de zéro et le changement de statut.*

Combien de gouttes d'eau peut-on verser dans un verre vide ?

Réponse : Une seule, car par la suite, le verre n'est plus vide.