

Sujet tâche complexe :

Le traitement de la piscine du camping

Éléments d'évaluation du paragraphe argumenté permettant de trouver la réponse :

S'agissant une tâche complexe, le cheminement amenant à la solution peut-être très varié. Nous indiquons donc dans ce tableau quelques étapes devant apparaître dans la rédaction de l'élève pour aboutir au résultat.

La chronologie, la forme des calculs, l'expression écrite peuvent-être tout à fait différentes de la correction proposée, ce qui n'empêchera pas à l'élève d'obtenir les points et la validation de ses items.

Problématique	Le pH de la piscine est actuellement de 8,3 (1 point et Inf 1) Grâce au document 3, je sais qu'il faut réussir à le baisser pour qu'il se situe entre 7 et 7,6. (1 point et Inf 1) J'ai pour résoudre ce problème différentes données et produits chimiques en ma possession.
Éléments scientifiques (complets, pertinents, utilisés à bon escient en accord avec le sujet)	Il faut donc que je baisse le pH. (1 point et Inf 5) Grâce au document 4, je sais que j'ai un produit qui me permet de baisser le pH de 0,5 unité pour 10 m ³ d'eau lorsque j'en verse 0,1 L. (1 point et Inf 1) J'ai donc besoin de connaître le volume de la piscine, ce qui est possible grâce aux documents 1 et 2. (1 point et GM) $V = L \times l \times h$ $V = 10 \times 5 \times 2$ $V = 100 \text{ m}^3$ (1 point et Réa 6) Je dois passer de pH = 8,3 à un pH compris entre 7 et 7,6, je dois donc baisser le pH de 1 unité de pH environ. (1 point et Rais) Comme il faut verser 0,1L de <i>pH Moins liquide</i> ® pour baisser de 0,5 unité le pH pour 10 m ³ d'eau, il faut 0,2 L de <i>pH Moins liquide</i> ® pour baisser d'une unité de pH pour 10 m ³ . (1 point et Rais) Comme la piscine fait 100 m ³ , il faut faire le calcul suivant : soit $0,2 \times 10 = 2 \text{ L}$ de produit <i>pH Moins liquide</i> ®. (1 point et Réa) CONCLUSION : le responsable de la piscine doit ajouter 2 litres de <i>pH Moins liquide</i> ® pour obtenir un pH de 7,3 environ. (1 point et Com 4)
Expression écrite	- Pour le choix des produits, organisation d'une justification : produit utilisable car ...ou parce que ... (com 4) - Respect de la grammaire et de l'orthographe (1 point bonus)