

Deuxième Partie (4 points)

Les exercices suivants¹ ont été proposés au tableau dans une classe de CM1 au mois d'octobre :

- 1) Ecrire en chiffres le nombre deux millions trois cent quarante mille cent cinq
 2) Ecrire en chiffres le nombre dix-sept millions deux mille cinquante-huit

L'exercice 1 est corrigé collectivement avant que l'exercice 2 ne soit donné aux élèves.

Dans les séances précédentes, les élèves ont travaillé l'écriture des grands nombres, ce qui a conduit à l'introduction, pour faciliter la lecture, d'un espace entre les classes qui correspondent à des tranches de trois chiffres, et l'enseignant a conclu : " on remplace les mots millions et mille par des espaces ".

Voici les productions relevées pour chacun des exercices :

Exercice 1 :	Exercice 2 :
2 340 105 : 17 élèves	17 002 058 : 11 élèves
2 340 500 : 6 élèves	17 200 058 : 5 élèves
2 340 050 : 1 élève	17 200 58 : 2 élèves
200003004015015 : 1 élève	17 2 058 : 1 élève
234500 : 1 élève	17 2000 058 : 1 élève
	17 2000 58 : 1 élève
	17 2 58 : 5 élèves

Questions :

1. Expliquez la différence de réussite entre les deux exercices. (1 point)
2. Faites une hypothèse d'interprétation des réponses dans le premier exercice
 - a) Pour la réponse 2 340 5 00 (0,25 point)
 - b) Pour la réponse 200003004015015 (0,5 point)
3. Dans l'exercice 2), pour chacune des réponses 17 200 058 et 17 2 58, indiquez en quoi elle respecte ou non les conventions usuelles d'écriture et la conclusion du maître. (1 point)
4. Quel argument devrait permettre aux élèves de rejeter la réponse 17 200 058 ?
 Permet-il de rejeter 17 2 58 ? Pourquoi ? (1 point)
5. Proposez un nombre qui pourrait poser problème aux adeptes de la réponse 17 2 58 et les inciter à repérer les inconvénients de leur proposition. Justifiez votre réponse. (0,75 point)

¹ Les exercices et productions d'élèves proposés dans cet exercice sont tirés de l'ouvrage " Variations sur une leçon de mathématiques ", paru aux éditions L'Harmattan, sous la direction de C. Blanchard-Laville. La séquence analysée s'est déroulée à l'école J. Michelet à Bordeaux.