

Solution défi maths n°5 en allemand

Proposée par les CP Berlioz 2 de Mme Bancheraud

Etape 1 : introduction du problème en allemand

La découverte s'est faite en allemand.

On a regardé l'image puis on a essayé de dire en allemand ce qu'on reconnaissait (surtout les couleurs et les nombres) et ensuite la maîtresse a lu le problème et on a essayé de comprendre plus de choses. On a alors travaillé sur le nom des animaux en allemand et revu les couleurs et la comptine numérique.

Etape 2 : manipulation/résolution par groupes

On a travaillé par deux ou trois. La maîtresse nous a donné les étiquettes à placer dans les emplacements de la ferme. Certains ont d'emblée fait un calcul pour proposer un nombre de chèvres et un nombre de moutons (car le fermier a 10 animaux avec les cochons, les chevaux et les vaches donc il manque 10 chèvres+moutons), d'autres ont rempli leur feuille avec les étiquettes afin d'obtenir 20 animaux en tout.



$$10 + 4 + 6 = 20$$

Etape 3 : mise en commun des résultats des groupes

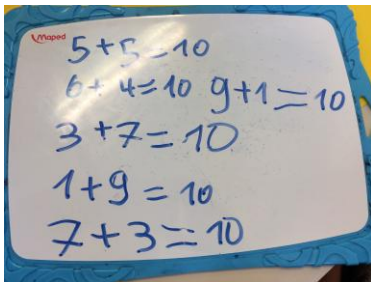


Toutes les propositions sont affichées au tableau et chaque groupe vient expliciter sa procédure. La classe en déduit donc qu'il faut en tout 10 moutons+brebis pour le fermier.

Etape 4 : recherche de l'ensemble des solutions



On a d'abord cherché par deux l'ensemble des décompositions additives de 10 possibles qui correspondaient à l'ensemble des dix chèvres+moutons du fermier.

Remarque : pour l'instant, la consigne donnée par le fermier (plus de chèvres que de moutons) n'a volontairement pas été donnée aux élèves afin de travailler sur toutes les décompositions possibles du 10. Les enfants ont d'emblée écarté la solution 10+0 car ils ont considéré qu'il y avait au moins une chèvre ou un mouton.



un exemple de recherche des solutions

Voici l'ensemble des solutions proposées par notre classe et reportées dans un tableau :

	
6	4
4	6
2	8
8	2
9	1
1	9
3	7
7	3

Etape 5 : mise en commun des solutions et choix d'une solution commune

L'ensemble de nos propositions est reportée au tableau puis la maîtresse nous a donné une nouvelle information : « Le fermier veut plus de chèvres que de moutons ». On rappelle alors les notions « plus que », « moins que » et on entoure au tableau les solutions possibles. La solution 5+5 n'a pas été retenue par la classe parce que dans ce cas, le fermier aurait **autant de** moutons que de chèvres.

Voici l'ensemble des solutions validées par notre classe et qui répondent au défi:

moutons	chèvres
5	5
3	7
7	3
8	2
2	8
6	4
4	6
9	1
1	9