

## LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE PROBLÈMES MULTIPLICATIFS AU CYCLE 2

D'APRÈS LA TYPOLOGIE DES STRUCTURES MULTIPLICATIVES DE GÉRARD VERGNAUD

Les situations proposées dans un contexte de distribution, de partage et de groupement relèvent de problèmes de multiplication et de division.

		CATÉGORIES	EXEMPLES	FORMULATIONS UTILISABLES
PROBLÈMES DE MULTIPLICATION	Problèmes ternaires	1 <b>Configuration rectangulaire</b> Ces problèmes mettent en jeu un produit de mesures et sont scolairement identifiés comme supports à la construction du concept de multiplication.	<i>Quel est le nombre de carreaux de chocolat que contient une tablette de 3 sur 4 ?</i>	$C'est \underbrace{3 + 3 + 3 + 3}_{4 \text{ fois}}$ $C'est aussi \underbrace{4 + 4 + 4}_{3 \text{ fois}}$
		2 <b>Multiplication</b> Ces problèmes relèvent de l'addition répétée. On cherche le nombre total d'éléments.	<i>L'enseignant distribue quatre stylos à chaque élève. Il y a huit élèves. Combien a-t-il distribué de stylos en tout ?</i>	<i>C'est 4 (stylos) que je répète 8 fois.</i>
PROBLÈMES DE DIVISION	Problèmes quaternaires	7 <b>Division quotient</b> On calcule le nombre de paquets identiques que l'on peut faire dans une collection en connaissant la valeur d'un paquet.	<i>La maîtresse a 12 jetons. Elle les distribue à un groupe d'élèves. Chaque élève reçoit 3 jetons. Combien y a-t-il d'élèves ?</i>	<i>C'est une situation de partage. On sait combien il y a dans un paquet. On cherche combien de paquets on peut faire.</i>
		8 <b>Division partition</b> On calcule la valeur d'un paquet, connaissant le nombre de paquets identiques que l'on peut faire dans une collection.	<i>La maîtresse a 12 jetons. Elle les distribue à 4 élèves. Chaque élève a le même nombre de jetons. Combien de jetons a chaque élève ?</i>	<i>C'est une situation de partage. On sait combien de paquets on va faire. On cherche combien il y a dans chaque paquet.</i>