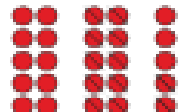
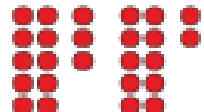

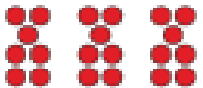

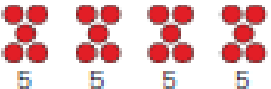


Programmation de Cycle 2 – Domaine des Mathématiques

Nombres et calculs				
Attendus de fin de cycle : Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul.				
Connaissances et compétences associées	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau dépassé
Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée,...conduisant à utiliser les quatre opérations.				
Méthodo	<p>1) Trouver dans l'énoncé les données utiles pour répondre à la question (souligner en rouge la question et entourer en bleu des données nécessaires , et travailler sur le lexique spécifique des pb mathématiques)</p> <p>2) Répondre au pb en manipulant</p> <ul style="list-style-type: none"> - en se représentant la situation (mime, reformulation...) - avec du matériel - en dessinant - en schématisant <p>3) Répondre au pb en utilisant le langage mathématiques. Trouver l'opération qui va correspondre à la situation en se référant à la typologie du cycle.</p> <p>4) Savoir répondre à un pb posé</p> <ul style="list-style-type: none"> • en l'oralisant • en complétant une phrase réponse • en rédigeant la phrase réponse entièrement 			
*Sens des opérations.	Tous les problèmes relevant des quatre opérations sont abordés (pb additifs, soustractifs, multiplicatifs, de partage et de groupement)		Problèmes plus complexes avec éventuellement plusieurs étapes	

<p>*Problèmes relevant de structures additives (<i>addition / soustraction</i>)</p> <p>*Problèmes relevant de structures multiplicatives, de partages ou de groupements (<i>multiplication / division</i>)</p>	Manipulation	Dessin qui fait apparaître le groupement, les éléments enlevés...	Schéma (arbre, de calcul, représentation des dizaines et écriture mathématiques du calcul	
	Nombre < 10	<50	< 100	Au dessus de 100
*Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques.	Lire de manière guidée la typologie de cycle Oraliser la phrase réponse.	Utiliser la typologie de cycle Compléter la phrase réponse par le résultat ainsi que l'unité	Utiliser la typologie de cycle si nécessaire Rédiger entièrement la phrase réponse	Ecrire le calcul directement
*Sens des symboles +, -, x, : .	+ et -	+, - et x	+, - et x	+, -, x et :
<p>Organisation et gestion de données</p> <p>*Exploiter des données numériques pour répondre à des questions.</p> <p>*Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux.</p> <p>*Modes de représentations de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.</p>			Apparition de données inutiles	

TYPOLOGIE DE CYCLE 2 pour apprendre à choisir la bonne opération

<p>Je cherche combien il reste.</p>	<p>Je cherche combien ça fait en tout. Les collections sont différentes.</p>	<p>Je cherche combien ça fait en tout. Un nombre est répété plusieurs fois.</p>	<p>Je cherche combien ça fait pour chacun. C'est un partage.</p>
<p>Alexandre avait 25 billes. À la récréation, il en a perdu 12.</p> <p>Combien lui reste-t-il de billes après la récréation ?</p>	<p>Hier, Emma a gagné 13 billes à la récréation du matin et 12 à celle de l'après-midi.</p> <p>Combien a-t-elle gagné de billes dans la journée ?</p>	<p>Aline a gagné 4 sacs de 6 billes.</p> <p>Combien a-t-elle gagné de billes en tout ?</p>	<p>Arthur a 21 billes. Il les partage avec Paul et Léa.</p> <p>Combien chacun aura-t-il de billes ?</p>
 <p>ou $25 - 12$</p> <p>réponse : 13 billes</p>	 <p>ou $13 + 12$</p> <p>réponse : 25 billes</p>	 <p>6 6 6 6</p> <p>réponse : 24 billes</p>	 <p>7 7 7</p> <p>réponse : 7 billes chacun</p>
<p>Je cherche une partie d'une collection.</p>			<p>Je cherche combien ça fait de groupes. C'est un groupement.</p>
<p>Lucas a un sac de 28 billes. Dans le sac, il y a 17 billes rouges et les autres sont bleues.</p> <p>Combien y a-t-il de billes bleues dans le sac ?</p>			<p>Paul a 20 billes. Pour les offrir à ses amis, il a rempli plusieurs sacs de 5 billes.</p> <p>Combien a-t-il fait de sacs ?</p>
 <p>17 billes rouges les billes bleues</p> <p>réponse : 11 billes bleues</p>			 <p>5 5 5 5</p> <p>réponse : 4 sacs</p>

Ce sont des problèmes
de **SOUSTRACTION**

C'est un problème
d'**ADDITION**

C'est un problème
de **MULTIPLICATION**

Ce sont des problèmes
de **DIVISION**