

EVALUATIONS CP 2017-2018 Mathématiques

Ex.	Objectifs de la tâche	Propositions d'outils et d'activités pédagogiques
1	Associer un nombre donné à son écriture chiffrée	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliser le jeu <i>Domino des coccinelles</i> associant chiffres et nombres de points. <i>Claeys jeux</i> ➤ Fabriquer un loto composé d'une grille avec des chiffres de 1 à 5, puis de 5 à 10. Les élèves piochent différentes représentations du nombre (constellations, doigts, collections) et les posent sur le chiffre correspondant sur la grille. ➤ Montrer des quantités en doigts (écrire combien il y a de doigts ou choisir la bonne étiquette). ➤ Inverser la situation, afficher le nombre et montrer les doigts. ➤ Afficher une bande numérique avec écriture chiffrée, constellation en <i>d</i> et <i>u</i>. ➤ Entourer vite le nombre dicté (ne pas respecter le sens de la comptine) sur tableaux quadrillés.
2	Comparer des quantités	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">Numération</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliser des jeux : <ul style="list-style-type: none"> -<i>Domino des coccinelles</i> (Nathan), mettre côte à côte 2 parties de coccinelles ayant le même nombre de points. -<i>Jeu des Fruits</i> (Platnik), voir explications ci-dessous : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Le Jeu des Fruits est un jeu d'éveil rapide et convivial, qui développe le sens de l'observation, la visualisation des groupes et la rapidité dans le calcul mental chez les enfants, tout en s'amusant.</p> <p>Votre but : Ne plus avoir de carte en mains. Dans Le Jeu des fruits, chaque carte présente un nombre variable de fruits différents.</p> <p>Chaque joueur en reçoit 5 cartes en main, le reste forme la pioche. On retourne la première carte de la pioche et c'est parti !</p> <p>Les joueurs doivent recouvrir cette carte avec l'une de ses cartes présentant, au minimum, un fruit de plus dans l'une des variétés de fruits indiqué sur la carte de départ et ainsi de suite... à tour de rôle.</p> <p>Si un joueur ne peut pas poser de carte, il pioche et passe son tour.</p> <p>Dès qu'un joueur se débarrasse de sa dernière carte, il est déclaré grand vainqueur !</p> </div> ➤ Jouer sur le format des comparaisons : varier les symboles, la taille des symboles, le cardinal des symboles (pousser à la comparaison) + ; = ; - et faire justifier.
3	Comparer des quantités « autant que » « plus que » « moins que »	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliser les jeux de cartes : distribuer n cartes pour 2 (comparer les quantités) ; faire varier le nombre de cartes. ➤ Associer des paires (cardinal exact, supérieur ou inférieur). ➤ Donner des quantités de cubes aléatoires à chaque élève du binôme : faire le banquier : demander aux élèves qui en ont le moins de venir chercher la quantité manquante et aux élèves qui en ont le plus de restituer le surplus. Lors de la mise en commun, faire verbaliser et faire émerger les stratégies les plus efficaces. ➤ Utiliser des jeux de société tels que les <i>Jeux de l'oie</i>, <i>Petits chevaux</i>.
4	Dénombrer les quantités en associant différentes représentations du	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Travailler sur les représentations du nombre (constellation, doigt, nombre chiffré). ➤ Jouer avec des cartes en nombres chiffrés, en constellations, en doigts, sous

	<i>nombre</i>	<p>forme de bataille (chaque élève reçoit 6 cartes aux représentations mélangées, jeu de bataille).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fabriquer un jeu de cartes jusqu'à 10 (en constellations, doigts, écriture chiffrée) ; jouer à la bataille. ➤ Fabriquer une carte d'identité du nombre. (voir pièce jointe).
5	<i>Dénombrer une quantité par comptage</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Donner des méthodologies de comptage : marquer, barrer, entourer ce que l'on compte puis redonner l'exercice sans outil de marquage et indiquer le positionnement du début de comptage (de gauche à droite) ou première ligne... ➤ Montrer au tableau (gestes, indications) une technique de comptage, faire appliquer, faire verbaliser les autres stratégies (justifier les plus efficaces ou les moins efficaces en agrandissant les quantités). ➤ Mémoriser un comptage : dessiner 5 points au tableau (memoriser, fermer les yeux), ajouter 2 points de couleur différente : nombre obtenu. même activité avec couleur identique (verbaliser les stratégies de comptage).
6	<i>Identifier les informations spatiales pour situer des objets les uns par rapport aux autres dans un contexte donné.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se situer ou situer des personnes ou des objets dans l'espace : en bas, en haut, sur, sous, devant, derrière, à gauche, à droite. ➤ <u>Suivre un parcours</u> pour trouver un objet (fais 3 pas, tourne à droite etc...). ➤ <u>Dans la classe</u> : « Que vois-tu au-dessus du tableau ? » « derrière le bureau ? » ➤ <u>Place des objets</u> : « Pose ta trousse à droite, ton cahier sous la table, ton cartable sur la table... » ➤ En EPS, constituer des équipes de 5 en lignes avec plot de capitaine ; le premier lève la main, le troisième lève la main, le dernier lève la main ; changer la disposition du plot (inverser sans modifier la configuration du rang) ; même fonctionnement avec une balle (le capitaine donne la balle au 1, 5, 3 etc...).
7	<i>Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.</i>	<p>L'algorithme prépare à toutes les activités mathématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jouer avec des jeux de construction, ➤ alterner des pièces de différentes couleurs, colliers de perles, alterner couleurs, formes, tailles, faire identifier la série, verbaliser. ➤ Faire des Jeux de rythme : deux claps, un clap, deux claps (à reproduire puis enchaîner), des Jeux de danse : un pas en avant deux pas en arrière, enchaîner.
8	<i>Recomposer mentalement (par composition ou décomposition) des petites quantités pour résoudre un problème.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construire une stratégie de lecture (problème écrit): compréhension de la question et des actions mathématiques écrites en mots (choisir : « on en aura plus ? pourquoi ? on en aura moins ? pourquoi ? se faire une idée du résultat). ➤ Manipuler directement des cubes : représenter les quantités du problème (situation initiale). ➤ Verbaliser les termes spécifiques de la question (combien) pour passer à une transformation, action sur les cubes et observation/verbalisation du résultat, donner le résultat en catégorisant dizaine/unité (pour le passage à l'opération en évitant le décomptage). ➤ Apprendre à schématiser les quantités (croix, points...) puis à représenter mentalement :

		<ul style="list-style-type: none"> - sur ardoise, - sur feuille grand format), <p>Comprendre la nécessité du passage à l'opération (sens de l'opération en mathématiques, passer de la schématisation à l'opération lors de trop grande quantité.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ritualiser des activités orales de problèmes rapides. Exemple : j'ai deux feutres bleus et deux feutres noirs. Combien ai-je de feutres ? J'ai 6 cartes, j'en perds deux. Combien m'en reste-t-il ? ; « Le compte est bon ! » ; des défis/devinettes.
<p>9</p>	<p><i>Constituer une collection dont le cardinal est donné en modifiant une première collection.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manipuler des cubes : poser une quantité, montrer une carte + ou -. ➤ Donner le nombre ajouté ou enlevé, écrire le résultat sur l'ardoise (en binôme). ➤ Poser une quantité, donner la valeur attendue (réfléchir à augmenter ou diminuer), écrire rapidement le nombre ajouté ou diminuer (avec + ou -). ➤ En EPS, faire constituer rapidement des équipes quantifiées, jouer sur le nombre : équipe de 4, maintenant équipe de 6, etc..., combien d'ajout ou de retrait... ➤ Sur document plastifié, file numérique : entourer un nombre, donner une consigne rapide de + ou -, donner le résultat ; même document, entourer un nombre puis un autre nombre (avancer ou reculer de combien).