

## DOMAINE NUMERIQUE

<b>Activités</b> <i>Activités particulièrement destinées aux apprentissages, mais qui peuvent être également utilisées pour l'entraînement.</i>	<b>Niveau</b>	<b>Autres activités envisageables</b>	<b>Compétences visées principalement</b>	<b>Autres compétences travaillées</b>
<p>- <b>Les boîtes d'œufs</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)                      Aménagements proposés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Première phase : les objets sont sur la table et on remplit</li> <li>- Deuxième phase : la corbeille est éloignée et on remplit ; chaque enfant dispose d'un plateau.</li> </ul> <p>On exploite : as-tu rempli ta boîte? (emploi du vocabulaire : trop, assez, pas assez)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Troisième phase : idem avec consigne de ne pas en amener trop</li> <li>- Prolongement possible on complète des boîtes qui sont en partie remplies</li> </ul> <p><i>Ne pas vider les boîtes, garder la trace de ce qui s'est passé.                      Il est possible de proposer cette activité en jeu libre avec d'autres types de boîtes pour réinvestissement, accompagnement.</i></p>	PS	<p><b>Le goûter des poupées</b>                      (découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)</p>	Commencer à reconnaître globalement de petites quantités	Prendre conscience du « trop » « assez » « pas assez »
<p>- <b>Les bonnets de doigts</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)                      Aménagements proposés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositif plus motivant : style comptine qui anime la commande : ex : « greli, grelo combien de doigts ont froid » ? ou « Le cochon pendu : ritualiser une situation ».</li> </ul>	PS	<p>Même dispositif avec des marionnettes à doigts</p> <p>Faire de nombreux jeux de doigts pour montrer des configurations inconnues qui peuvent être photographiées..</p> <p>Faire varier la situation avec des cartes-mains</p>	Désigner une petite quantité par des mots nombres	Reconnaissance globale de petites quantités Reconnaissance d'une configuration connue : les doigts de la main
<p><b>Livres à compter :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- situation de départ en lien avec le vécu de la classe : utiliser un livre à compter fabriqué par la maîtresse avec les photos de doigts habillés.</li> </ul> <p>Ne pas se contenter de lire les livres à compter mais les utiliser dans le cadre de situations jeux .</p>	PS	Comptines	Mémoriser la comptine numérique de façon stable	Reconnaissance globale de petites quantités : configurations connues ou organisées (doigts de la main, constellations)
<p><b>Les voyageurs</b> (Apprentissages mathématiques en maternelle-HATIER)</p>	PS puis MS	Après <b>les boîtes d'œufs</b>	Reconnaissance globale de petites quantités.	Désigner une petite quantité par des mots nombres.
<p><b>Les gâteaux</b> (Faire des mathématiques à l'école maternelle SCEREN) ?                      Le nombre de bougies manquantes et les constellations du dé peuvent varier suivant les compétences des élèves.                      Avec des quantités plus importantes, le dénombrement est favorisé.</p>	PS/MS	Situation semblable mais beaucoup plus complexe: <b>piste au trésor</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)	Reconnaître et comparer des petites quantités.	Reconnaître les constellations du dé (jusqu'à 3 en PS).

<b>Activités</b> <i>Activités particulièrement destinées aux apprentissages, mais qui peuvent être également utilisées pour l'entraînement.</i>	<b>Niveau</b>	<b>Autres activités envisageables</b>	<b>Compétences visées principalement</b>	<b>Autres compétences travaillées</b>
<p><b>Les cartes à points</b> : (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)  <b>Activité 1</b> :</p> <p>Aménagements apportés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une première étape peut consister à poser les pions sur les gommettes afin que les élèves comprennent qu'ils doivent réaliser une collection équipotente à celle qui est représentée sur la carte. Les élèves jouent individuellement. (PS)</li> <li>- Dans un deuxième temps, on peut introduire la contrainte qui consiste à poser les jetons à côté de la carte. Les élèves jouent individuellement. (PS MS)</li> <li>- Dans un troisième temps, on peut jouer des parties en quatre ou cinq tours par groupes de 2 ou 3 enfants (PS MS)</li> </ul> <p><i>Il nous semble plus utile de favoriser les interactions plutôt que l'enseignant <b>montrer</b> comment faire.</i></p>	<p>PS</p> <p>MS</p>	<p>Dénombrement des étiquettes des absents dans le cadre des rituels, dénombrements de petites collections dans les diverses activités de classe (ex groupes ateliers)</p> <p>Jeux de doigts associés à la comptine numérique  Utilisation de livres à compter</p> <p><b>Découverte des jeux de cartes</b> (nommer les cartes jusqu'à 5 (découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)</p>	<p>Dénombrer quand on ne peut pas estimer globalement une quantité  Dénombrer en utilisant les mots-nombres (jusqu'à 5 ou 6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnaître et mémoriser des constellations-types</li> <li>- Mémoriser la comptine numérique</li> <li>- Effectuer une correspondance terme à terme</li> <li>- Prendre conscience du "autant que"</li> <li>- Associer mot-nombre et quantité</li> <li>- Synchroniser la récitation de la comptine et la prise des éléments de la collection</li> <li>- Commencer à dénombrer par le mot "un".</li> <li>- Synchroniser la récitation de la comptine et la désignation successive des éléments de la collection</li> </ul>
<p><b>Paires de boîtes</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)  Aménagements proposés : ne pas utiliser en atelier, mais ritualiser (tous les jours plusieurs boîtes de tailles différentes, avec des collections différentes, il faut trouver celle qui contient le même nombre d'éléments que la boîte témoin remplie par la maîtresse ou un élève).  Différentes stratégies de validation possibles...</p>	<p>MS</p>		<p>Prendre conscience que le nombre d'éléments d'une collection ne dépend pas de l'espace occupé.</p>	<p>Pour comparer : estimation, dénombrement, correspondance terme à terme.</p>
<p><b>Livres à compter</b> : (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)  Activité 1 : lecture de livres à compter</p>	<p>MS</p>	<p><b>Découverte des jeux de cartes</b> ranger les cartes jusqu'à 7 (découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)</p>	<p>Prendre conscience du lien entre l'augmentation d'un élément d'une collection et l'ordre des nombres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mémoriser la suite des nombres</li> <li>- A partir d'une collection dénombrée, trouver le nombre qui précède et celui qui suit</li> </ul>

<b>Activités</b> <i>Activités particulièrement destinées aux apprentissages, mais qui peuvent être également utilisées pour l'entraînement.</i>	<b>Niveau</b>	<b>Autres activités envisageables</b>	<b>Compétences visées principalement</b>	<b>Autres compétences travaillées</b>
		<u>Réussites</u> les quatre as la suite retournée		- Synchroniser la récitation de la comptine et la désignation successive des éléments de la collection
<b>Découverte des jeux de cartes :</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier) <u>Activité 2 :</u> Nommer les cartes de 1 à 7	MS	<b>Les cartes à points :</b> (découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier) <b>Jeux avec utilisation de dés</b>	Reconnaître les configurations des cartes et les nommer	
<u>Activité 3 :</u> Ranger les cartes de 1 à 7	MS	Utilisation de livres à compter <b>Livres à compter</b> (découvrir le monde avec les maths – D Valentin – Hatier) : <u>Activité 2 :</u> fabrication individuelle <b>Réussites</b> (découvrir le monde avec les maths – D Valentin – Hatier) : les 4 as la suite retournée	Ordonner des quantités par ordre croissant	
<b>Livres à compter</b> (Découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier) Activité 2 : fabrication individuelle Aménagement apporté : Pour l'étape 2, on peut permettre à certains élèves d'utiliser un livre à compter du commerce comme référent.	MS		Organiser des collections dans l'ordre croissant de la quantité d'éléments qu'elles contiennent	- Dénombrer des collections jusqu'à 10 ou 12 - Reconnaître les écritures chiffrées des nombres jusqu'à 10 ou 12
- <b>Boîtes d'allumettes</b> (Joël Briand, CD Rom - Hatier) Commentaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>- c'est un pré requis nécessaire pour l'acquisition du dénombrement</li> <li>- variables : il faut que les boîtes soient près des enfants, non organisées, sinon celui-ci pourrait ne pas avoir à prendre en charge l'énumération; par ailleurs on peut envisager un matériel "non bruyant", comme des boules de cotillons, à la place des allumettes, pour éviter le recours au secouage</li> </ul>	MS	Relier par un trait les éléments d'une collection, habillage à choisir autour d'une histoire (le petit lapin rend visite successivement à tous ses amis, ...)	Enumérer : passer en revue un par un tous les éléments d'une collection sans en oublier et sans pointer deux fois le même	

<b>Activités</b> <i>Activités particulièrement destinées aux apprentissages, mais qui peuvent être également utilisées pour l'entraînement.</i>	<b>Niveau</b>	<b>Autres activités envisageables</b>	<b>Compétences visées principalement</b>	<b>Autres compétences travaillées</b>
<b>Mise du couvert</b> (CDRom Apprentissages mathématiques en maternelle-HATIER) Correspondance terme à terme pas possible	MS/GS	Après <b>les voyageurs</b>	Comprendre que le nombre représente la mémoire d'une quantité.  Dénombrer une collection	Réaliser une collection équipotente (même cardinal)
<b>Voitures et garages</b> (CDRom Apprentissages mathématiques en maternelle-HATIER) Situation semblable à <b>La mise du couvert</b> , mais avec paramètres plus complexes (dimension des collections, rôle de vendeur, communication écrite, communication différée, objets déplaçables etc...)	MS/GS	<b>Lapins/carottes</b>  <b>Jeux de construction</b> (découvrir le monde avec les maths – D Valentin - Hatier)	Comprendre que le nombre représente la mémoire d'une quantité.  Dénombrer une collection  Réaliser une désignation écrite d'une quantité	Comptine numérique  Reconnaissance globale de petites collections (MS)
<b>Dés et bandes de gommettes</b> (Dominique Valentin) Matériel : bandes avec des cases, dans chaque case est collée une gommette. Bandes de 1 à 6 gommettes. Il faut prendre autant de gommettes que de points sur le dé. Quand la pioche est vide, on compare les quantités de gommettes : alignements ou dénombrements. La pioche est constituée : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dans un premier temps d'un nombre suffisant de bandes de chaque sorte.</li> <li>➤ Dans un deuxième temps, réduction du nombre de bandes de 4, 5, 6 pour contraindre l'élève à constituer la quantité définie par le dé, par réunion de deux ou plusieurs quantités (ex faire 4 avec une bande de 3 et une bande de 1).</li> </ul>	MS/GS	On peut donner à chacun un support avec un quadrillage identique à celui des bandes : le but du jeu est de le remplir.	Réaliser une quantité en réunissant 2 collections au moins.	

<b>Activités</b> <i>Activités particulièrement destinées aux apprentissages, mais qui peuvent être également utilisées pour l'entraînement.</i>	<b>Niveau</b>	<b>Autres activités envisageables</b>	<b>Compétences visées principalement</b>	<b>Autres compétences travaillées</b>
<p>- <b>Porte-monnaie</b> (Y Condemine) Présentation : Chaque enfant dispose d'un porte-monnaie matérialisé par des gommettes collées sur une feuille; une gommette = un sou. Il achète des cadeaux, représentés sur des cartes, les gommettes collées en bas de chaque carte en indiquent la valeur. Les cartes représentant les cadeaux sont sur une table qui est le magasin. Il faut aller chercher en une seule fois des cadeaux, en dépensant tous ses sous, pas plus, pas moins. Il a son porte-monnaie avec lui. La validation se fait en deux temps : quand l'enfant revient auprès du maître avec ses cadeaux, il prend des jetons qu'il met en correspondance terme à terme avec les sous du porte-monnaie, puis ces jetons sont reportés sur les gommettes qui sont sur les cartes-cadeaux.</p>	MS/GS	Toutes les situations du type "voyageurs"	Constituer une collection équipotente à une collection donnée.	Distinguer valeur et quantité
<p>- <b>Le bon panier</b> (CD Rom - Hatier) Commentaires :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- pré requis : dénombrement, savoir prendre n objets parmi p</li> <li>- c'est un premier pas vers la somme, laquelle peut être obtenue soit par recomptage du tout, soit par surcomptage, soit par calcul</li> <li>- on peut néanmoins réussir sans passer par la somme, par mémorisation des nombres inscrits sur le message</li> <li>- le jeu sur les variables permet de rendre ou non le passage par la somme plus économique, voire nécessaire (paniers proches ou éloignés, nombre de collections à réunir, œufs visibles ou non)</li> </ul> </p>	GS		Trouver une procédure pour identifier une collection identique à la réunion de 2, 3, ou 4 collections.	Dénombrement Surcomptage
<p><b>Travail sur l'ordre en utilisant les nombres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Respecter le rang</b> (CD Rom - Hatier)</li> </ul> <p>Les contraintes obligent à recourir aux nombres pour repérer la position de chacun des éléments de la suite à reproduire.</p> <p><i>Cette activité constitue une suite aux activités menées en PS et MS « respecter la file ».</i></p>	GS		Reproduire une suite ordonnée d'éléments.	

*Toutes les activités présentées dans le tableau représentent les phases d'apprentissages qui doivent intervenir après une phase exploratoire libre qui peut éventuellement prendre plusieurs séances ou qui peut être suffisante pour certains enfants*