**Jeu des voyageurs - ERMEL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PS** | **MS** | **GS** |
| **COMPETENCES** | Mesurer des quantités discrètes | Commencer à résoudre des problèmes portant sur des quantités |
| **OBJECTIFS** | * Reconnaître et mémoriser une quantité
* Constituer une collection équipotente
 |
| **PROCEDURES** | * Estimation
* Correspondance terme à terme
* Subitizing
 | * Comptage dénombrement
* Correspondance terme à terme
* Reconnaissance globale de quantités et/ou subitizing
 | * Comptage dénombrement
* Reconnaissance globale de quantités
 |
| **MATERIEL** | Chaises ordonnées + ticketsCars type playmobil + personnages | Cartes busPersonnages Playmobil | Cartes bus + jetonsPapier, crayon (pour passer une commande) |
| **VARIABLES** | * Nombre de places
* Matériel
 | * Nombre de places
* Matériel
* Nombre de voyages
 | * Nombre de places (jusqu’à 30) libres et/ou occupées
* Nombre de bus
* Nombre de voyages
 |
| **SEQUENCE** | **Séance 1 : découverte en salle de motricité***Groupe de 6***Déroulement :** * placer 6 chaises : 1 chauffeur et 5 passagers pour faire monter tous les enfants. Les faire descendre.
* Puis, enlever une chaise à chaque fois.
* Ensuite, ajouter une chaise.
* **Correspondance terme à terme : une chaise = un enfant**

**Séance 2 :** reprise séance 1 (en ajoutant des places, puis en les enlevant).**Séance 3 : entraînement en demi-groupe****Déroulement :** * 2 bus, 2 chauffeurs, 3 places dans chaque bus.
* Le chauffeur gère l’entrée dans le bus : donner son ticket au chauffeur pour pouvoir s’asseoir. Le chauffeur dit quand le bus est plein.
* Refaire plusieurs fois l’exercice en changeant de chauffeur : tester 1, 2 et 3 places disponibles.

*(Variante : ne pas faire monter les enfants, mais juste donner les tickets : le chauffeur valide le nombre en les déposant sur la chaise)***Séance 4 à 6 : en classe***Groupe de 6 avec bus playmobil***Déroulement :** * Reprise du jeu avec des personnages playmobil qui montent : varier le nombre de bus, le nombre de places (il peut y avoir des places occupées), choisir le bon bus (en fonction du lancer de dé).
* Prendre des photos des différents bus : vue de côté, vue de dessus pour passer à l’abstraction.

**Prolongements :** *Avec les photographies.** Placer les personnages sur les emplacements : personnages à disposition sur la table.
* Idem avec les personnages éloignés en plusieurs voyages, puis en un seul voyage.
* Se rendre compte de l’intérêt de compter pour limiter les déplacements.
 | **Séance 1 : reprise du jeu de PS avec les cars Playmobil****Déroulement :** cf séance 4 (PS)**Séances 2 et 3 : passage à la représentation tout en gardant les personnages Playmobil****Déroulement :*** Chaque enfant a une carte bus (de 2 à 6 places) et doit aller chercher, en un seul voyage, le nombre de passagers.
* Possibilité de faire un deuxième voyage en cas d’erreur.
* Insister sur la verbalisation des démarches.

*Variables : - passer commande à l’oral ou en utilisant une carte-témoin.* *- proposer boîtes numérotées ou indiquant des collections avec des sachets fermés contenant le bon nombre de passagers : l’enfant doit prendre le bon sachet dès le premier passage.* * Permet de travailler les différentes représentations du nombre.

**Séances 4 à 6 :** **Déroulement :*** Chaque enfant a un nombre de voyageurs et doit choisir le bus correspondant parmi 5/6 bus différents.
* Insister sur la verbalisation des démarches
 | **Séance 1 : reprise du jeu de MS****Déroulement :** cf séance 4 (MS)**Séances 2 et 3 : cartes bus + jetons****Déroulement :*** Des places occupées, aller chercher, en un seul voyage, le nombre de passagers pour les places libres.
* Possibilité de faire un deuxième voyage en cas d’erreur.
* Insister sur le rappel de la consigne, la verbalisation des démarches.

**Séance 4 : un enfant sera le meneur****Déroulement :*** Reprise du principe précédent sans déplacement et avec commande orale auprès du meneur (assis à la même table)

**Séances 5 et 6 : passage à la commande écrite****Déroulement :*** Reprise séance 4 : le meneur est éloigné.

*La commande sera d’abord passée à l’oral, puis, rapidement, la nécessité apparaît de passer la commande à l’écrit (éviter oublis, erreurs).* |

**Jeu des boîtes empilées - ERMEL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PS** | **MS** | **GS** |
| **COMPETENCES** | Comparer des quantités discrètes | Commencer à résoudre des problèmes portant sur des quantités |
| **OBJECTIFS** | * Comparer des collections
 |
| **PROCEDURES** | * Estimation
 | * Comptage dénombrement
* Correspondance terme à terme
 | * Comptage dénombrement
* Reconnaissance globale de quantités
 |
| **MATERIEL** | Boîtes + billes + cartesSachets remplis d’objets divers | Boîtes + billes/jetons + cartesDé | Boîtes + billes/jetonsPaniers |
| **VARIABLES** | * Boites alignées/empilées
* Nombre de billes/jetons
 | * Boites empilées
* Nombre de billes/jetons
 | * Boites empilées/alignées
* Nombre de billes/jetons
 |
| **SEQUENCE** | **Séance 1 : à partir de séances de motricité, lancer dans des cartons, sur des cibles verticales (type velcro), faire construire des tours de taille différente…****Déroulement :** * Insister sur l’expression de la quantité : beaucoup, pas beaucoup ; pareil, pas pareil ; plus… que, moins…que.

**Séance 2/3 : Tri de quantités****Déroulement :*** Piocher un sachet, et le placer avec les cartons/les cibles/les tours où il y a beaucoup/peu d’objets.
* Insister sur la verbalisation « beaucoup/pas beaucoup »

**Séances 3 et 4 : introduction de représentations analogiques (cartes à points, animaux).****Déroulement :*** Même principe de pioche et tri.

**Séance 5 : passage aux boîtes****Déroulement :*** Comparer 6 boîtes alignées : mettre ensemble les boites contenant beaucoup/peu d’objets
* Avec 6 boîtes empilées, placer chaque boîte avec le bon groupe (beaucoup, pas beaucoup).

**Séance 6 :** trace écrite (représenter beaucoup/pas beaucoup à l’aide de gommettes) | **Séance 1 : reprise séances 4 et 5 PS****Séances 2 à 4 : introduction du plus que/moins que/autant que avec les boîtes empilées + dé****Déroulement :*** Lancer le dé et comparer : on ne peut prendre la boîte que s’il y a moins d’objets que la constellation du dé.
* Insister sur la verbalisation de la comparaison de la quantité.

**Séances 5 et 6 :****Déroulement :*** Même règle : le gagnant est celui qui a le plus de billes/jetons.
* Insister sur la verbalisation de la comparaison de la quantité.

*(Variante : jouer avec « plus que », les représentations : cartes, doigts…)***Le « autant que » sera travaillé lorsqu’il sera rencontré en situation, tout au long de la séquence.** | **Séance 1: reprise séance 6 MS****Séances 2 à 6 : introduction des boîtes alignées****(veiller à inscrire la quantité sur chaque boîte)****Déroulement :*** Lancer le dé et choisir parmi les boîtes, une de celles qui contient le moins d’objets que la face du dé.

Le gagnant est celui qui a le plus de billes.* Insister sur la verbalisation et la stratégie pour gagner : faire expliciter le choix de la boîte (parmi les plus petites quantités, je choisis la plus grande).

*(Variante 1 : jouer avec 2 dés, des cartes à jouer, cartes-constellations…**Variante 2 : changer le but du jeu -> avoir le moins de jetons dans son panier tout en choisissant une boîte où il y a plus de jetons que le nombre indiqué sur le dé)* |

**Jeu du gobelet - ERMEL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PS** | **MS** | **GS** |
| **COMPETENCES** | Mesurer des quantités discrètes | Commencer à résoudre des problèmes portant sur des quantités |
| **OBJECTIFS** | * Reconnaître une quantité
* Trouver le complément
 | * Anticiper le résultat d’une réunion de deux quantités
* Commencer à mémoriser des résultats
 |
| **PROCEDURES** | * Estimation
* Correspondance terme à terme
* Subitizing
 | * Décomposer-recomposer
* surcompter
 | * Comptage dénombrement
* Décomposer-recomposer
* surcompter
 |
| **MATERIEL** | Gobelet + billes | Gobelet + billesAlbum | Gobelet + billesAlbumJeu du serpent + dé |
| **VARIABLES** | Nombre de billesNombre de gobelets | Nombre de gobeletsNombre de billes | Nombre de gobeletsNombre de billes |
| **SEQUENCE** | **Séances préalables :** entraînement au subitizing (1, 2, 3).**Séances 1 à 3 : trouver le complément à 5 en utilisant les doigts de la main*** Exemple : « Je lève 3 doigts. Combien sont pliés ? »
* Insister sur la vérification : il y a **toujours 5 doigts**.

**Séances 4 à 6 : jeu du gobelet****Déroulement :*** Montrer une bille, la cacher sous un gobelet : faire dire « un » (cacher ne veut pas dire détruire)
* Idem avec un 2ième gobelet.
* Réunir les 2 billes sous un seul gobelet : combien y a-t-il de billes ?
* Insister sur le « un et un, cela fait deux ».
* On peut aller jusqu’à 3.

**Séances 7 à 9 :****Déroulement :*** Montrer 3 billes, cacher partiellement la collection sous un gobelet : demander combien il y a de billes sous le gobelet ?
* Vérifier en soulevant le gobelet.
* Répéter de nombreuses fois l’action pour faire expliciter les stratégies.
* Insister sur la verbalisation de la décomposition.

*(Variantes : on peut aller jusqu’à 5)* | **Séance 1 : reprise séances PS****Séance 2 : découverte d’un album à calculer *(type J’apprends à calculer, les pingouins, Brissiaud).*****Déroulement :*** Faire verbaliser aux enfants les décompositions.

**Séances 3 à 6 : trouver le complément à 10 en utilisant les doigts des deux mains.****Déroulement :*** Exemple : « Je lève 7 doigts. Combien sont pliés ? »
* Toujours prendre appui sur la décomposition de 5 : « 7, c’est 5 et 2 ou inversement. Pour arriver à 10, c’est 7 et 3. »

**Séances 7 à 9 : jeu du gobelet****Déroulement :*** Travailler la décomposition de 5.
* On peut utiliser 2 ou 3 gobelets.

*(Variantes : on peut aller jusqu’à 10**Prolongements : jeu de la maison du 5)* | **Séance 1: reprise séances MS****Séances 2 à 5 : découverte de l’album *10 petits amis déménagent, Mitsumasa Anno.*****Déroulement :*** Faire verbaliser aux enfants toutes les décompositions possibles.

**Séances 6 à 9 : jeu du gobelet****Déroulement :*** Travailler la décomposition de 10.
* Insister sur la verbalisation de la décomposition.
* On peut utiliser 2 ou 3 gobelets.

**Prolongements : - jeu du serpent****Règle du jeu :** lancer le dé, demander au meneur le nombre de jetons dont la couleur correspondant à la piste (= lancer du dé).*Variante : on peut faire des échanges quand on arrive à 10 jetons.*  **- fabriquer la maison du 10** |

**Jeu de la course aux œufs – ACCES (MS)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PS** | **MS** | **GS** |
| **COMPETENCES** | Mesurer des quantités discrètes | Commencer à résoudre des problèmes portant sur des quantités |
| **OBJECTIFS** | * Reconnaître une quantité
* Anticiper le résultat un ajout ou d’un retrait
 | * Anticiper le résultat d’un ajout ou d’un retrait
* Commencer à mémoriser des résultats
 |
| **PROCEDURES** | * Estimation
* Correspondance terme à terme
* Subitizing
 | * Comptage dénombrement
* Décomposer-recomposer
* Surcompter
 | * Comptage dénombrement
* Décomposer-recomposer
* Surcompter
 |
| **MATERIEL** | Planche de jeuDé à 3 points et rouePions de couleur + perles + panierCerceaux + grands paniers + balles + dé géant | Plan de jeux, Dé à 3 pointsCartes poule et renard + Pions de couleur + perles + panier | Plan de jeux, Dé à 3 pointsCartes poule, renard, joker + Pions de couleur + perles + panier |
| **VARIABLES** | Panier = boîtes d’œufs (alvéolées) | Nombre d’œufs au départPanier = boîtes d’œufs (alvéolées) | Boîtes à œufs/bande numérique (aides)Nombre d’œufs au départ |
| **SEQUENCE** | **Préalable : dans la salle de motricité*** Apprendre à se déplacer sur un parcours en utilisant le dé : parcours de cerceaux où l’enfant avance en fonction du nombre indiqué sur le dé, il ramasse les œufs contenus dans le cerceau.
* Insister sur la verbalisation : « Je ramasse 1 œuf, puis 1 œuf, donc 2 œufs. »
* Se déplacer et aller chercher la quantité correspondante à celle du cerceau : chaque cerceau comporte une carte à points, l’enfant lance le dé, avance sur le parcours et va chercher la collection correspondante (balles éloignées).

**Séances 1 et 2 : découverte de jeu en classe****Déroulement :*** Lancer le dé et avancer en fonction de la face.
* Le gagnant est le premier arrivé.
* But : comprendre le fonctionnement d’un jeu de piste

**Séances 3 à 6 : associer la case avec l’action à réaliser****Déroulement :*** Lancer le dé, avancer. Prendre le nombre d’œufs indiqué sur la case.
* Le gagnant est celui qui a le plus d’œufs dans son panier.

**Séances 7 à 9 :** **Déroulement :*** Lancer le dé et tourner la roue : avancer selon le nombre de points indiqué, puis observer la roue :
* Si la case est verte, on ajoute les œufs dans son panier
* Si la case est rouge, on retire les œufs de son panier
 | **Séance 1 : reprise des séances 3 à 6****Séances 2 à 4 :** **Déroulement :** * Avoir 15 œufs dans son panier dès le début du jeu.
* Lancer le dé, retirer le nombre d’œufs indiqué sur la case.
* Le gagnant est celui qui a le plus d’œufs restants.

**Séance 5 à 7 :** **Déroulement :*** Avoir 5 œufs dans son panier dès le début du jeu.
* Lancer le dé, piocher une carte :

- si carte poule, ajouter des œufs dans le panier- si carte renard, retirer des œufs du panier.- Le gagnant est celui qui a le plus d’œufs dans son panier. | **Séance 1 : reprise des séances 5 à 7****Séance 2 : avoir exactement 10 œufs dans son panier****Déroulement :*** Lancer le dé, avancer le pion sur la case indiquée : choisir de prendre ou non les œufs.

*(Variables : - donner une boîte de 10 œufs en guise de panier pour aider les élèves à repérer la dizaine et ses décompositions* *- avoir une bande numérique et un jeton pour avoir une représentation de la dizaine)***Séances 3 à 6 : développer diverses stratégies pour faire 10.****Déroulement :*** Lancer le dé, avancer le pion sur la case indiquée, et choisir une carte :
* Si je choisis une carte poule, je peux ajouter des œufs dans mon panier
* Si je choisis une carte renard, je peux retirer des œufs de mon panier
* Si je choisis le joker, je choisis de ne rien faire (2 cartes joker)
* Le gagnant est celui qui a 10 œufs à l’arrivée
* Insister sur la verbalisation de l’ajout et du retrait.
* On peut travailler sur la verbalisation du complément à 10.

*(Variables : avoir par exemple 5 œufs dans son panier dès le panier, ou 15)* |