

## Séance 1: Les chiffres de 0 à 9

**Objectifs principaux:**

- Créer une quantité dont le cardinal est donné
- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Compléter une collection

**Matériel:**

- ✓ Petites étiquettes avec les nombres
- ✓ Sachet contenant divers objets
- ✓ Gommettes chiffres

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Présentation de l'activité**

Avant les vacances nous avons commencé à voir comment avait été créé les nombres. On avait vu qu'il y avait plusieurs familles ( s'aider de la bande numérique colorée du tableau pour ce rappel). Mais nous avons vu que dans chaque famille les nombres étaient toujours ordonnés dans le même ordre de 0 à 9. IL est donc très important de bien savoir reconnaître et créer ces quantités. Le travail d'aujourd'hui va nous permettre de nous entraîner à travailler sur ces quantités.

**2. Découverte du matériel**

Sortir du carton les sachets vides et le petit matériel . Expliquer qu'avant toutes autres activités on va essayer de créer des sachets contenant entre 0 et 9 objets.

Donner à chacun des sachets avec les gommettes de 0 à 9 et leur demander de les remplir. Puis sortir les couvercles de boîtes et leur demander de placer ces couvercles numérotés dans le bon ordre. Puis venir déposer les sachets, ce qui permet de vérifier le travail de chacun.

**3. Expérimentation**

Puis présenter des sachets pré-complétés, et expliqué que c'est le travail de l'année précédentes mais que les sachets étant mal fermés ils se sont un peu tous mélangés. Je vous demande de compléter, ou enlever ce qu'il faut pour avoir la quantité demandé sur le sachet.

*Prolongement: frise à remettre dans l'ordre, point à relier, fiche avec paquets à corriger, fiche du type colorie la quantité demandée..*

Prendre le temps de bien verbaliser que pour passer d'une quantité à la suivante on ajoute 1. S'attarder plus sur le travail des MS.

Pour les élèves de MS ne donner que des sachets à compléter ou des sachets vides à remplir si l'étape précédente était déjà compliqué. Pour les GS proposer des sachets avec des quantités entre 10 et 20 pour les amener à les dénombrer.

## Séance 1: Les chiffres de 0 à 9 ( loto des nombres)

**Objectifs principaux:**

➤ Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.

**Matériel:**

- ✓ Petites étiquettes ou balle de ping pong avec les nombres
- ✓ Cartons de loto
- ✓ Jetons à poser sur les cartons de loto

**Organisation:**

➤ Atelier de 5-6 élèves

**DÉROULEMENT**

**ADAPTATION**

**1. Présentation de l'activité**

Présenter les balles ( ou jetons) sur lesquelles sont inscrits les chiffres de 1 à 10 ou de 1 à 15 pour les GS. Verbaliser et renommer chaque chiffre pour s'assurer de la connaissance de tous.

Présenter les cartes de loto et expliquer les principes du jeu : être le premier avoir recouvert tous ses chiffres d'un jeton. On pose son jeton sur un chiffre à chaque fois que la balle est tirée.

**1. Présentation de l'activité**

Jouer: chaque élève pioche à tour de rôle une balle dans le sac magique, il nomme le chiffre écrit dessus, tout ceux qui ont le nombre écrit sur leur carte le cache.

Utiliser des jetons ou balles de couleurs différentes ainsi quand les élèves jouent et que c'est un MS qui tire il sait que si il pioche une balle orange, il la repose et tire jusqu'à avoir une balle blanche. Les GS eux peuvent ne prendre que la couleur orange ou les 2 couleurs selon les enfants présents autour de la table et dans un souci d'égalité des chances.

## Séance : les nombres

**Objectifs principaux:**

- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Connaître l'ordre des nombres
- Connaître diverses représentations d'une même quantité.

**Matériel:**

- ✓ Plateau chenille vierge ou numérotée
- ✓ Bouchons numérotés
- ✓ Dés

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Présentation de l'activité**

Donner à chaque élève une chenille. Expliquer le but du jeu être le premier à avoir rempli sa chenille. Pour remplir sa chenille il faut replacer les bouchons chiffres dans l'ordre.

Pour pouvoir placer les chiffres sur sa chenille on lance les dés.

**2, Mise en activité**

Jouer: chaque élève lance les dés à tour de rôle il dénombre le nombre total de points sur les dés et prend le bouchon nombre correspondant à cette quantité pour le poser sur sa chenille.

Prolongement: le chiffre mystère, le nombre manquant...

Pour les MS proposer des chenilles de 1 à 9 et dans ce cas avoir placé sur le second dé une gomme rouge pour dire passe ton tour, deux gommes vertes pour dire relance sur les face 4-5-6.

Pour tous les élèves adapter la difficulté en ayant des chenilles sur lesquelles sont pré écrits les nombres dans l'ordre ou non.

## Séance : La bande numérique

**Objectifs principaux:**

- stabiliser la connaissance des petits nombres
- Lire les nombres écrits en chiffres
- Réaliser une collection dont le cardinal est donné.

**Matériel:**

- ✓ Pions/jetons
- ✓ Ardoise
- ✓ Bande numérique et pince à linge
- ✓ Support de jeu

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Rappel du fonctionnement**

Sortir les bandes numériques de la séance précédentes et voir qu'il y a un certain nombre de cases colorées qui montrent que vous aviez reconnu et su prendre le nombre de jetons correspondant à cette quantité.

Aujourd'hui nous allons refaire ce travail pour essayer de valider toute la bande.

Rappel du fonctionnement:

Je vais mélanger les cartes nombres et te les redonner. Pour chaque carte tu vas devoir reconnaître le nombre puis prendre dans la boîte la quantité de jetons correspondantes. Quand tu es sûr de la quantité que tu as pris, tu refermes la boîte.

Une fois la boîte fermée tu peux retourner la carte nombre et vérifier en posant un

jeton sur chaque rond. Si il y a autant de ronds que de jetons c'est que tu as bien

reconnu le nombre écrit. Tu peux alors placer la carte dans la boîte verte. Si tu t'es

trompée ce n'est pas grave tu places ta carte dans la boîte rouge, cela veut dire que tu

as encore besoin de t'entraîner un peu sur cette quantité là.

**2. Mise en activité**

Les élèves réalisent la tâche demandée sous la surveillance d'un adulte la première fois pour que les règles d'ouverture et de fermeture de boîte et de tri des cartes soit bien comprises et respectées.

Une fois que l'élève s'est essayé à toutes les cartes on colorie sur sa bande numérique

les chiffres qu'il a su reconnaître et construire. Puis on lui verbalise que la prochaine

fois il pourra réessayer petit à petit jusqu'à avoir colorié toute la bande.

Prolongement:

Lors de la reprise de l'activité, demandé par la suite à l'élève de fixer une pince à linge

sur la bande pour qu'il n'est pas à faire l'intégralité des cartes à chaque fois et ne se

décourage pas. Ainsi un enfant qui a reconnu les chiffres jusqu'à 6 va dans un second

temps par exemple mettre sa pince sur le 10 et se concentrer sur les 10 premiers

chiffres uniquement.

Pour adapter le travail à chacun penser à faire varier la taille des bandes numériques.

MS bande numérique jusqu'à 7 ou 10

GS: bande numérique jusqu'à 20-25

## Séance : Les familles de nombres et le système décimal

**Objectifs principaux:**

- Comprendre que tout nombre s'obtient en ajoutant 1 au précédent.
- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Dire la suite des nombres jusqu'à 30

**Matériel:**

- ✓ Petites étiquettes avec les nombres
- ✓ Fil et pince à linge

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte de la situation**

Je suis en train de préparer les commandes pour l'année prochaine et pour savoir si j'ai des jeux dans lesquelles il me manque des pièces j'ai besoin de les compter. Comme cela prend beaucoup de temps je vais vous demander de m'aider un peu. Retourner la cube des petits cubes à emboîter. Voilà je voudrais savoir combien j'ai de cubes pour voir si j'ai besoin d'en racheter d'autres ou pas.

**2. Mise en avant de la situation problème**

Laisser les élèves essayer un peu et voir que cette tâche est très compliquée. Essayer de leur demander pourquoi? Parce qu'il y a beaucoup trop de cubes, on ne sait pas compter aussi loin que ça. Bon alors on sait compter jusqu'à combien sans se tromper (certains grands risquent de proposer des grandes quantités comme 20 ou 30, verbaliser que ce n'est pas possible c'est trop dur pour els MS, on va se tromper.) Les MS risquent de proposer 5, mais dire que cela risque d'être très très long.

Apporter la solution du groupement par 10, expliquer que c'est ce groupement qui a été choisit pour permettre à tout le monde de pouvoir compter très loin et surtout de pouvoir écrire combien il possédait d'objets pour pouvoir s'en souvenir.

**3. Expérimentation**

Laisser les élèves grouper les cubes par 10, pour ne pas les mélanger leur proposer de les accrocher ensemble. Pour les MS qui sont en difficultés leur montrer qu'il faut faire  $5+5$ .

Puis lorsque tous les cubes sont regroupés expliquer comment on va écrire ce nombre et pourquoi.

PS: penser à prendre une photo des cubes ainsi regroupés.

Utiliser du matériel qui peut s'emboîter comme des cubes

Introduire le vocabulaire de dizaines et unités.

## Séance : Les familles de nombres et le système décimal

**Objectifs principaux:**

- Comprendre que tout nombre s'obtient en ajoutant 1 au précédent.
- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Dire la suite des nombres jusqu'à 30

**Matériel:**

- ✓ Petites étiquettes avec les nombres
- ✓ Fil et pince à linge

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Rappel de la situation**

Rappel de ce que l'on avait fait la dernière fois: on avait compté les cubes pour savoir combien il y en avait. Pour compter on avait fait des paquets de 10 cubes.

**2. Consolidation**

Aujourd'hui je vais vous donner à chacun une couleur de cubes et je vais vous demander de m'écrire sur la petite carte combien vous avez de cubes de cette couleur.

**3. Validation**

Une fois le travail terminé, on valide le travail des autres en commençant par lire la carte en donnant le nombre de tour de 10 et le nombre de cubes tout seul.

Utiliser du matériel qui peut s'emboîter comme des cubes

## Séance : Les familles de nombres et le système décimal

**Objectifs principaux:**

- Comprendre que tout nombre s'obtient en ajoutant 1 au précédent.
- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Dire la suite des nombres jusqu'à 30

**Matériel:**

- ✓ Petites étiquettes avec les nombres
- ✓ Bandes de papiers colorés avec petits cubes représentés dessus

**Organisation:**

- Atelier de 5-6 élèves

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Rappel de la situation**

Rappel de ce que l'on avait fait la dernière fois: on avait compté les cubes pour savoir combien il y en avait. Pour compter on avait fait des paquets de 10 cubes.

**2. Présentation du matériel**

Vous vous souvenez de ces petites cartes, nous les avons utilisés pour essayer de reconstruire notre bande numérique avant les vacances.

Aujourd'hui je vais vous demander de faire quelque chose d'un peu plus difficiles. Je vais vous demander d'aligner les cartes dans l'ordre, puis dessous de me mettre le bon nombre de cubes.

Par contre avec les gros cubes cela prendrait bien trop de place alors je vous ai fabriquer des barres en papier. Vous voyez la barre rouge elle représente 10 petits cubes accrochés ensemble et après si vous avez besoin vous avez des petits carrés bleus tout seul

**3. Expérimentation/ Validation**

Une fois le travail terminé, on observe le résultat et on note que pour passer d'un nombre à l'autre on ajoute un petit carré bleu, et quand on change de famille c'est qu'on a assez de carrés bleus pour faire une barre rouge. Noter que dans chaque famille on a le même nombre de barre rouge.

Pour les GS possibilité d'aller plus loin ( cf fiche de prep période 5 hors vers les maths séances: « le tableau des nombres »/ table de seguin). Pour les MS dans ces temps là consolider la maîtrise des quantités de 1 à 10 avec des activités où ils doivent faire des sachets de divers objets selon la quantité.

Adapter selon le niveau de chacun le nombre de carte à ordonner ( pour les MS allez jusqu'à 11, pour les GS jusqu'à 31)

## Séance : Le jeu des courses

**Objectifs principaux:**

- Réaliser une collection dont le cardinal est donné
- Quantifier des collections jusqu'à 10 au moins, les composer et les décomposer.
- Lire les nombres écrits en chiffres

**Matériel:**

- Carte porte monnaie
- Objets de la cuisine étiquetés

**Organisation:**

- Petits groupes

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte de la situation.**

Expliquer qu'aujourd'hui nous allons faire les courses. Mais d'habitude quand on joue à ce jeu je vous demande d'aller me chercher le nombre de pièces qu'il faut pour acheter l'objet. Aujourd'hui je vais vous donner un certain nombre de sous et vous irez au magasin acheter ce que vous voulez mais attention vous devez dépenser juste ce que je vous ai donné de sous, ni plus ni moins!

**2. Découverte du matériel**

Alors regarder dans notre magasin on trouve plein de choses. Mais pour vous aider à faire vos courses j'ai rangé les objets du magasin en fonction de leur prix. Observer le premier tapis: ici on trouve des objets qui coûtent tous 1 euro, nommer, regarder ce que l'on y trouve. Puis voir qu'on dispose aussi d'objets qui coûtent 2,3,4 ou 5 euros.

Présenter les portes monnaies et voir que dedans on trouve des pièces, en prendre un et voir que là j'ai 10 pièces il va donc falloir que j'aille acheter pour 10 euros.

**2. Réalisation**

Regrouper les élèves autour de la table et définir les rôles, faire de petits groupes de 2 pour avoir un client et un caissier. Donner à chaque client un porte monnaie. Pour la première fois donner à tous un porte monnaie avec 10 pièces. Laisser les élèves faire le travail. Les élèves ayant réussi on fait verbaliser les stratégies utilisées. Pour les autres on prend bien le temps de faire comprendre l'erreur et on la corrige avec eux.

Refaire cette situation plusieurs fois en variant la quantité de pièces données et en inversant les rôles.

Aide possible: donner au caissier les boîtes de 10 cases pour vérifier si ils ont bien dépensé 10 euros, ou des abaques.

Avoir préalablement coller des gommettes chiffres sur les objets de la cuisine

Adapter la quantité de sous donnée au niveau de chacun pour les MS commencé à 5 au premier tour et pour les GS à 10.

Possibilité au premier tour de faire la banquière et que tous aillent aux courses pour bien comprendre le principe

## Séance : Le jeu de la tour

**Objectifs principaux:**

- Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques.

**Matériel:**

- Cartes avec ronds
- Cubes
- bouchon

**Organisation:**

- Petits groupes

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte du matériel.**

Expliquer le fonctionnement: chacun pioche 2 cartes. Puis on pose le bouchon pour indiquer à son avis quelle carte contient le plus de points.

Pour vérifier si on s'est trompé ou non, on pose un cube dans chaque rond puis on construit les tours et on compare. La tour la plus haute est celle qui contient le plus de cube.

**2. Réalisation**

Laisser les élèves réaliser plusieurs tours. Si cela est trop facile introduire une troisième carte.

Adapter les cartes proposés au niveau des élèves.

## Séance : Le trésor du pirates

**Objectifs principaux:**

- Effectuer un partage équitable
- Comparer des collections

**Matériel:**

Jetons  
Boîte représentant les coffres  
Cartes de trésor à répartir

**Organisation:**

- Petits groupes

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte du matériel.**

L'enseignant dispose 3 coffres avec une image de pirates. Il pose 15 pièces jaunes représentant les pièces d'or de leur trésor. Les 3 pirates ont récolté un beau butin, ils veulent maintenant se le partager. Mais attention on ne veut pas de bagarre alors il faut bien que tous les pirates aient le même nombre de pièces d'or.

**2. Réalisation**

Laisser chaque élève essayer de répartir le trésor entre ces pirates. Voir les diverses stratégies puis vérifier le travail.  
Proposer de recommencer avec un trésor différent.

**3, Complexification**

Puis expliquer aux élèves qu'ils vont devoir résoudre le problème sans avoir accès ni aux jetons ni aux coffres. Laisser à disposition les ardoises et les feutres pour dessiner. Proposer de répartir un trésor de 9 pièces entre les 3 pirates.

Voir les stratégies utilisées et vérifier avec le matériel concret.

## Séance : 10 dans un bateau

**Objectifs principaux:**

- Construire une collection dont le cardinal est donné.
- Décomposer une quantité

**Matériel:**

Jetons ou petits personnages  
Couvercles pour représenter les bateaux

**Organisation:**

- Petits groupes

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte du matériel.**

L'enseignant dispose d'un bateau ( couvercle de boîte) et de 10 petits personnages. Le but est de faire traverser les douves du château aux invités du bal des princesses.

**2. Réalisation**

Laisser les élèves réaliser la tâche en faisant chacun un bateau avec 10 personnages.

Puis leur proposer de le faire à 2, puis en éloignant les personnages.

Le but est de verbaliser les diverses stratégies.

**3, Complexification**

Puis expliquer que maintenant on va limiter les entrées au bal aux princesses ( jetons roses) et aux chevaliers ( jetons bleus). Vous allez devoir créer des bateaux à 2 pour traverser. Mais attention il n'y a toujours que 10 places dans chaque bateau.

Faire jouer à 2 un va chercher les filles, l'autre les garçons. Ils donnent leur bateau à leur partenaire qui doit aller chercher le bon nombre de personnages pour compléter ce bateau.

Noter toutes les combinaisons possibles et créer ainsi la maison du 10.

Pour complexifier le  
tout varier les  
quantités.

## Séance : Tic Tac Toe

**Objectifs principaux:**

- Se repérer dans un quadrillage

**Matériel:**

Jetons  
Support quadrillé  
paille

**Organisation:**

- Petits groupes

## DÉROULEMENT

## ADAPTATION

**1. Découverte du matériel.**

Chaque élève reçoit une grille de tic tac toe et des jetons princesses/chevaliers.

Demander aux élèves de placer les jetons de chevaliers et de princesses sur leur quadrillage.

**2. Découverte des règles du jeu**

Observer les résultats obtenus. Faire repérer les alignements obtenus. Faire comprendre à l'aide d'une règle ou d'une paille ce qu'est un alignement.

Expliquer que ce jeu se joue à 2 un élève pose les pions chevaliers, l'autre les pions princesses. Le but est d'être le premier à avoir réalisé un alignement.

**3, Mise en activité**

Demander aux élèves de jouer en respectant ces règles. Les élèves font leur partie puis collectivement on regarde le jeu des copains et on vérifie avec la paille qui a gagné.

Faire plusieurs parties jusqu'à ce que le principe du jeu soit bien compris.

Penser à mettre de la pâte à fixe derrière les jetons pour que l'on puisse facilement manipuler les grilles et vérifier les alignements sans que tout se défasse.

Bien utiliser le vocabulaire ligne, colonne, diagonale, case