

15 - Le nombre 10

Compétence : Dénombrer, constituer une collection.

Objectifs

- Constituer une collection de 10.
- Connaître le nombre 10 sous différentes représentations.
- Reconnaître rapidement différentes représentations de 10.
- Résoudre un problème additif.

Matériel

Collectif

- File numérique collective (de 0 à 5) (**doc 1**)
- Cartes avec différentes représentations de quantités allant de 5 à 10 (**doc 9**)
- Cartes nombres (**doc 4**)

Individuel

- File numérique (**doc 1**)

ENTRAINEMENT

Trouver le résultat quand on ajoute +1

- Faire tomber des billes une par une dans un pot et les compter ensemble. Si j'en rajoute encore une combien y en aura-t-il dans le pot ? (Un enfant peut suivre sur la file numérique collective, ils peuvent aussi suivre sur leur file numérique)
- Idem, mais sans compter ensemble. Pui rajouter 1 et demander à une enfant de valider la réponse en comptant les billes dans le pot.
 - ❖ **Exo 1** : $5 + 1 / 7 + 1 / 3 + 1 / 8 + 1 / 6 + 1 - (6 / 8 / 4 / 9 / 7)$

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Connaître le nombre 10

- Ecrire au tableau les nombres jusqu'à 9, puis le nombre suivant 10. Constaté que ce nombre s'écrit avec deux chiffres (voir à nouveau le compteur de jours d'école avec les roues qui tournent)
- Les enfants sont invités par deux à constituer une collection de 10 objets puis présentation de la collection au reste de la classe.
- Présenter différentes cartes (**doc 9**), les enfants doivent poser leur jeton sur le 10 de leur file numérique s'il y en a 10. (Repérer ce qui est facile : 10 doigts, 5 et 5)
 - ❖ **Exo 2** : colorier cases qui font 10.

Trouver le complément à 10

- Je montre un nombre (**doc 4**), compris entre 0 et 10. Un enfant vient positionner son doigt sur la file numérique. *Quelle autre carte faut-il que je rajoute pour arriver à 10 ?*
- Déplacement sur la file numérique et validation...
 - ❖ **Exo 3** : trouver les paires de 10.

Problème additif

- Compter le nombre de cochons, le nombre de poules. Ce sont tous des animaux, je veux savoir combien il y en a en tout.
 - ❖ **Exo 4** : $3 + 7 = 10$

16 - Les nombres de 0 à 10.

Compétence : Mémoriser des faits numériques et des procédures

Objectifs

- Connaître toutes les décompositions du nombre 10.
- Connaître la suite des nombres jusqu'à 10 et savoir les écrire.
- Résoudre un problème soustractif.

Matériel

Collectif

- File numérique collective (de 0 à 5) (**doc 1**)
- Maison du 10 vierge (**doc 5**)
- Affichage : maison des nombres jusqu'à 10

Individuel

- Cartes de boîtes sans point (**doc 10**)
- Maison du 10 vierge (**doc 5**)
- File numérique

ENTRAINEMENT

Trouver le complément à 10.

- Reprendre le travail réalisé leçon 15
 - ❖ **Exo 1 : trouver le complément à 10**
Montrer un nombre compris entre 0 et 10 et demander combien il manque pour arriver à 10.
Les enfants se repèrent sur leur file numérique. **5 / 3 / 8 / 1 / 6**
- Distribution du document présentant des boîtes de 10 sans points.
 - Dessiner x points bleus et écrire le nombre de points dessinés : « x » dans l'addition en dessous.
 - *Combien manque-t-il de points pour faire 10 ?*
 - Dessiner en rouge les points manquants.
 - Compléter l'addition
 - ❖ **Exo 2 : dessiner ce qui manque pour faire 10 et compléter l'addition.**

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Décomposer le nombre 10

- Présenter la maison du 10 vierge. Prendre modèle sur les autres maisons pour remplir celle-ci.
 - Un élève vient faire 6 avec ses deux mains. Inviter les enfants à écrire sur l'ardoise le calcul correspondant avec le signe « + », puis sur leur **doc 5**
 - ❖ **Exo 3** : Compléter la maison du 10.

Suite des nombres dans la file numérique

- Poser plusieurs questions du type : quel est le nombre qui vient juste avant « x » ou juste après. Se repérer sur la file numérique.
- Présenter la file numérique collective avec des nombres cachés. (Par exemple : 2, 4, 5, 7, 9)
 - Nommer les nombres cachés.
 - Lire la suite des nombres en sautant ceux qui sont cachés.
 - ❖ **Exo 4 : Ecrire les nombres manquants**
 - ❖ **Exo 5 : Ecrire les nombres juste avant et juste après**

Problème

- **Exo 6 : résoudre un problème soustractif**
 - Barrer les mouches qui sont sorties et compter celles qui restent.

17 - Situations d'additions

Compétence : S'engager dans une démarche de résolution de problèmes

Objectifs

- Utiliser différentes stratégies pour résoudre la situation proposée.
- Exprimer un résultat sous la forme d'un calcul.
- Connaître le répertoire additif jusqu'à 10.

Matériel

Collectif

- File numérique collective (doc 1)
- (PP 5) : les problèmes

Individuel

- File numérique (doc 1)

ENTRAINEMENT

Trouver le complément à 10.

- Reprendre le travail réalisé leçon 16
 - ❖ **Exo 1 : trouver le complément à 10**
Nommer un nombre compris entre 0 et 10 et demander combien il manque pour arriver à 10.
Les enfants peuvent se repérer sur leur file numérique. **2 / 7 / 4 / 9 / 5**

Connaître les répertoires additifs jusqu'à 10.

- Nino a 5 images, Léa en a 2, les montrer, ils les mettent ensemble.
Combien ont-ils d'images ?
→ La réponse est écrite sur l'ardoise. (Les enfants peuvent dessiner, écrire juste le résultat, écrire un calcul, utiliser la file numérique). Validation des réponses.
Quels calculs peut-on écrire pour arriver au résultat ?
→ Référencer les réponses et écrire les deux calculs possibles au tableau. (PP 5)
- Dans la cour, il y a 3 pigeons et 2 pies.
Combien y a-t-il d'oiseaux ?
→ La réponse est écrite sur l'ardoise. (Les enfants peuvent dessiner, écrire juste le résultat, écrire un calcul, utiliser la file numérique). Validation des réponses.
Quels calculs peut-on écrire pour arriver au résultat ?
→ Référencer les réponses et écrire les deux calculs possibles au tableau. (PP 5)
 - ❖ **Exo 2 : répertoires additifs pour obtenir 5, 9, 10**

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Compléter des histoires d'additions (PP 5)

- Lire ensemble chacun des problèmes.
- Insister sur le fait que l'addition peut être écrite de deux façons différentes
 - ❖ **Exo 3 : Compléter les histoires et les calculs.**
 - 2 pommes et 6 bananes ou 6 bananes et 2 pommes = 8 fruits
 - 3 poires et 5 tomates ou 5 tomates et 3 poires = 8 fruits
 - 4 cubes bleus et 6 cubes rouges ou inversement = 10 cubes
 - 2 pigeons et 2 pies = 4 oiseaux

18 - Les doubles jusqu'à 5 + 5

Compétence : Mémoriser des faits numériques et des procédures

Objectifs

- Construire un tableau d'addition
- S'approprier la notion de double

Matériel

Collectif

- File numérique collective (**doc 1**)
- (**doc 10**) : tableau des additions
- Affiche des doubles jusqu'à 5 + 5

Individuel

- (**doc 10**) : tableau des additions

ENTRAINEMENT

J'enlève 1

- Plusieurs situations problèmes à mimer. Réponses données sur l'ardoise.
 - J'ai 8 billes (les montrer), à la récréation j'en perds 1 (l'enlever). *Combien m'en reste-t-il ?*
 - Léa a un paquet avec 10 biscuits, elle en donne un à Nino. *Combien lui en reste-t-il ?*
- ❖ **Exo 1 : trouver le résultat quand on enlève 1 (-1)**
7-1 / 10-1 / 4-1 / 9-1 / 6-1 - 6 / 9 / 3 / 8 / 5

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Connaître les répertoires additifs jusqu'à 10.

- Distribution du tableau d'addition vierge (**doc 10**). Expliquer ce qu'est une ligne, une colonne.
 - *Que voit-on sur ce tableau ?* des cases vides, des nombres, le signe +.
 - Expliquer comment fonctionne le tableau.
 - *Trouver la case qui correspond à 2 + 3 (par exemple)*
- Remplir ensemble le tableau ligne par ligne. (Les enfants recevront au final le tableau rempli)
- Lecture du tableau, apprendre à l'utiliser.
 - *Quelles sont les opérations que je peux faire pour obtenir 2 ?* : 0 + 2 / 2 + 0 / 1 + 1
 - Repérer les cases qui correspondent à l'addition de deux fois le même nombre. Les colorier, les écrire au tableau : 0 + 0 = 0 / 1 + 1 = 2 / 2 + 2 = 4 / 3 + 3 = 6 / 4 + 4 = 8 / 5 + 5 = 10
 - **Ces nombres coloriés sont des doubles**

S'approprier la notion de double

- Montrer 3 feutres et demander aux enfants de *poser sur leur table autant de feutres qu'il y a de feutres dans ma main.*
 - autant : même quantité, même nombre, quantité égale
 - J'ai 3 feutres, Paul a 3 feutres, nous en avons autant. Si nous réunissons nos feutres, nous avons en tout 6 feutres. On dit que 6 est le double de 3.
- Lever autant de doigts dans chacune de vos mains pour faire le double de 2, de 4, de 5, de 1.
 - ❖ **Exo 2 : Complète les boîtes pour qu'il y ait le double de jetons et complète l'addition.**
 - ❖ **Exo 3 : Calcul sur les doubles et coloriage**

Problème sur les doubles.

- ❖ **Exo 4 : calculs sur les doubles** : 5 bonbons et 5 bonbons / le double de 3 images.

19 - Répertoire additif jusqu'à 10

Compétence : Mémoriser des faits numériques et des procédures

Objectifs

- S'approprier le répertoire additif jusqu'à 10.
- Commencer à mémoriser ces résultats.

Matériel

Collectif

- Jeu 45 cartes portant les nombres de 1 à 9 (5 de chaque) et 6 nombres cible (de 5 à 10) (**doc II**)
- **Affiche** maison du 10

Individuel

- (**Num 5**) : maison du 10

ENTRAÎNEMENT

Je rajoute ou j'enlève 1

- Plusieurs situations problèmes à mimer. Réponses données sur l'ardoise.
 - J'ai 8 billes (les montrer), à la récréation j'en gagne 1 (le rajouter). *Combien en ai-je ?*
 - Léa a un paquet avec 5 biscuits, elle en donne un à Nino. *Combien lui en reste-t-il ?*
 - ❖ **Exo 1 : trouver le résultat quand on enlève 1 (-1)**
 $9 + 1 / 10 - 1 / 4 + 1 / 6 - 1 / 7 + 1 - 10 / 9 / 5 / 5 / 8$
 - ❖ **Exo 2 : répertoire additif de 10**
Observation de l'exercice. J'ai 1 bille dans le premier paquet, je dois chercher le paquet complémentaire pour avoir en tout 10 billes.
→ *Quel paquet dois-je chercher ?* (Regarder dans la maison des 10, si j'ai 1, je dois trouver le paquet avec 9)

ACTIVITES DE DECOUVERTE

S'approprier les décompositions additives du nombre 10

- J'ai 10 crayons. Je partage ces crayons en deux groupes comme je veux (1 et 9, 2 et 8...)
 - *Sur l'ardoise et au tableau : dessiner ces 10 crayons et les partager en deux groupes.*
 - *Ecrire sous chacun des groupes combien il y a de crayons.*
 - *Exprimer en écrivant un calcul avec un + et un =*
- Renouveler avec d'autres valeurs.
 - Les élèves peuvent de mettre par deux.
 - Le premier dit (*par exemple*) : « j'en veux 3 », le second doit répondre « il m'en reste 7 »
 - Chacun écrit sur son ardoise le calcul correspondant.
 - ❖ **Exo 3 : Trouve 2 familles du nombre 10**

Problème sur le complément à 10.

- ❖ **Exo 4 : j'ai 3 et je veux 10, il me faut encore 7.**

Jeu (45 cartes) (doc II)

- Par équipe de 4, les enfants reçoivent 5 cartes portant les nombres de 1 à 9.
- Tirage d'un nombre cible (5 à 10)
- Le but du jeu est d'arriver au nombre cible en additionnant certaines cartes de son jeu.
- Si l'équipe a réussi, les cartes sont mises dans la cagnotte et je leur redonne le même nombre de carte... jusqu'à épuisement du paquet.
- A la fin du jeu, chaque équipe compte le nombre de cartes dans leur cagnotte.

20 - Les euros

Compétence : Résoudre des problèmes relatifs à l'utilisation de la monnaie

Objectifs

- Découvrir les euros : pièces de 1 et 2 €, billets de 5 et 10 €
- Se déplacer de 2 en 2, de 4 en 4, de 5 en 5... sur la file numérique.

Matériel

Collectif

- File numérique collective + dé + cartes cible (**doc 11**)
- La monnaie (**doc 12**)
- **Jeu de la marchande (doc 13)**

Individuel

- File numérique individuel
- La monnaie (**doc 12**)

ENTRAINEMENT

J'avance ou je recule sur la file numérique

- Je lance le dé à 6 faces, le nombre indiqué correspond à mon point de départ.
- Je tire une carte cible qui correspond au nombre sur lequel je dois arriver.
→ Pour arriver au nombre cible, est-ce que je dois avancer ou reculer ?
→ De combien de cases ?
 - ❖ **Exo 1 :** trouver le nombre de cases (en avançant ou en reculant) que je dois passer pour arriver au nombre cible.
Le jeu se poursuit dans l'exo 1.

Avancer de 2 en 2, de 3 en 3...

- Faire lire par un enfant la file numérique à l'endroit, à l'envers.
- Idem mais en faisant un saut de 2 en 2, de 3 en 3...
 - ❖ **Exo 2 :** Se déplacer sur la file numérique

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Découverte des euros (doc 12)

- Après la découverte de la valeur des pièces et des billets.
→ je veux : 3 € (1 + 1 + 1 / 2 + 1), 5€ (1 + 1 + 1 + 1 + 1 / 2 + 2 + 1 / 2 + 1 + 1 + 1 / 5), 6€...
→ Si je prends 4 pièces de 1€, combien ai-je d'euros ?... (2 pièces de 1€ et un billet de 5€) ?...
 - ❖ **Exo 3 :** Définir la somme en € dans chacun des paquets.

Problème avec utilisation de la monnaie

- ❖ **Exo 4 :** Que dois-je prendre pour payer 9€ ?

Jeu de la marchande (doc 13)

- Les enfants jouent par deux. (L'un est le vendeur, l'autre l'acheteur)
- L'acheteur reçoit un porte-monnaie avec des euros.
- Le vendeur reçoit une caisse avec des euros.
- Le vendeur expose les objets à vendre.
- L'acheteur peut acheter ce qu'il veut avec son argent, le vendeur doit vérifier que la somme donnée est exacte (et éventuellement rendre de l'argent si l'acheteur lui donne trop...)

21 - La soustraction

Compétence : Comprendre le sens de la soustraction

Objectifs

- Faire le lien entre la soustraction, le tout et les parties

Matériel

Collectif

- File numérique collective + dé + cartes cible (**doc 11**)
- Images d'objets identiques (1 exemplaire à chaque fois) (**doc 8**)
- **Jeu de la marchande (doc 13)**

Individuel

- File numérique individuel
- La monnaie (**doc 12**)

ENTRAINEMENT

J'avance ou je recule sur la file numérique

- Je lance le dé à 6 faces, le nombre indiqué correspond à mon point de départ.
- Je tire une carte cible qui correspond au nombre sur lequel je dois arriver.
→ *Pour arriver au nombre cible, est-ce que je dois avancer ou reculer ?*
→ *De combien de cases ?*
 - ❖ **Exo 1 : trouver le nombre de cases (en avançant ou en reculant) que je dois passer pour arriver au nombre cible.**
Le jeu se poursuit dans l'exo 1.

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Rappel : « additionner » signifie « ajouter »

- Présenter 4 images d'un objet, en rajouter 3 supplémentaires.
→ *si je réuni toutes les images : 4 et 3 font 7 en tout*
→ $4 + 3 = 7$

Séparer deux parties et dénombrer un reste

- J'ai 7 images identiques, j'en enlève 3. Il m'en reste 4.
→ Quand on retire 3 images à un groupe de 7 images, il en reste 4.
→ Il y en a « moins ». « moins » signifie « ôter, retirer, enlever ».
→ Présentation du signe « - » : $7 - 3 = 4$
 - ❖ **Exo 2 : Problèmes soustractifs**
Compléter les phrases et les opérations.

Jeu de la marchande sur plateau (doc 13)

- Les enfants jouent par groupe de cinq (4 acheteurs et un vendeur)
- Pour réaliser les repas de la journée, les enfants partent au marché, ils doivent avoir dans leur panier à la fin de leurs achats (5 fruits et légumes, 2 boissons, 2 protides, 2 laitages, 1 féculent, 1 produit sucré)
- Au départ, ils reçoivent 10 €, et à chaque fois qu'ils passent sur la case départ.
- A tour de rôle, ils lancent le dé et se déplacent dans le marché. Ils tirent une carte correspondant à la case sur laquelle ils arrivent et peuvent décider d'acheter ou de ne pas acheter... Ils peuvent aussi revendre. Ils doivent se débarrasser d'une carte s'ils tombent sur la case « aliments avariés »
- Le gagnant est celui qui a le premier un panier complet.

22 - Les nombres de 11 à 19

Compétence : Utiliser diverses stratégies de dénombrement

Objectifs

- Connaître les décompositions additives de type $10 + \dots$ des nombres de 11 à 19.

Matériel

Collectif

- File numérique collective jusqu'à 19 (**doc 1**) + cartes nombre 10 et 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 pour combinaison. (**doc 15**)
- Cartes d'achat (**doc 14**)

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- **Num 8** : la famille des 10
- Grille de loto (**doc 16**)

ENTRAINEMENT

Calculer avec des euros

- Revoir la valeur des pièces et de billets.
- Sur l'ardoise, petits problèmes additifs. Je tire une carte d'achat, les enfants doivent écrire sous forme d'addition ce qu'ils utilisent pour effectuer cet achat. (Valider ensemble les différentes possibilités)
 - ❖ **Exo 1 : Calculer avec les euros.**
4 pièces de 1€, 2 pièces de 1 € et 2 pièces de 2€, 1 billet de 5 € et 1 pièce de 2€, 2 billets de 5€, 4 pièces de 2€. **4 / 6 / 7 / 10 / 8**

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Découverte des nombres 11 à 19

- Présenter la suite de la file numérique. Connaissez-vous ces nombres ? les nommer. Faire remarquer que comme le 10, ils comportent 2 chiffres et le chiffre de gauche est toujours « 1 ».
 - **doc 15** : jouer avec la carte 10 à laquelle on rajoute 1, 2, 3 ... et nommer le nombre obtenu.
 - Tous ces nombres font partis de la famille des 10.
 - Montrer sur la file numérique des nombres compris entre 10 et 19. Demander à un enfant de le nommer.
 - Dictée de nombres.
 - Construire à deux une collection de 12, 14, 16 crayons... (constater que l'on peut mettre 10 et x)
 - ❖ **Exo 2 : Repérer les nombres dictés sur la file numérique**
Entourer 12, faire une croix sous 17, colorier 11, barrer 14, faire un rond sous 19
 - ❖ **Exo 3 : Compléter la file numérique avec les nombres qui manquent.**
2, 5, 6, 8, 12, 13, 16, 18
 - ❖ **Exo 4 : Dénombrer une collection : 12, 17**
Comment peut-on procéder pour ne pas se tromper ?
 - faire un paquet de 10 et compter ce qu'il y a en plus.
 - colorier les éléments au fur et à mesure du comptage pour ne pas en oublier.

Problème soustractif

- ❖ **Exo 5 : $10 - 4 = 6$ gâteaux.**

Jeu du loto (**doc 16**)

- Les enfants reçoivent une grille de 6 cases et 6 bouchons vierges à poser sur la grille.
- Un enfant meneur du jeu tire un jeton (bouchons avec nombre écrit dessus), le lit.
- Le gagnant est celui qui a complété sa grille en premier.

23 - Les nombres de 11 à 19 (2)

Compétence : Utiliser diverses représentations du nombre

Objectifs

- **Ecrire et nommer les nombres de 11 à 19**

Matériel

Collectif

- File numérique collective jusqu'à 19 (**doc 1**)
- Cartes nombres (**doc 4**)
- Cartes animal (**doc 17**)

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- **Num 8** : la famille des 10
- Grille de loto (**doc 16**)

ENTRAINEMENT

Avancer sur la file numérique (doc 17)

- Je tire une carte nombre entre 0 et 10. (c'est le nombre de départ)
- Je tire une carte « animal » qui fait des sauts (la chèvre saute de 2 en 2, le chien de 4 en 4, le grenouille de 5 en 5)
- Je pose l'animal sur le nombre de départ (sur la file numérique) tiré et indique le saut qu'il va faire.
- *Ecrire sur l'ardoise le nombre case sur lequel il va arriver.*

❖ **Exo 1 : Avancer sur la file numérique**

Idem au travail préparatoire sur l'ardoise.

Dénombrer une collection

- ❖ **Exo 2 : dénombrer une collection de 14 et 19 objets.**

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Ecrire et reconnaître les nombres en chiffres et en lettres

- Distribuer les cartes nombres (écrit en chiffres de 1 à 19) (1 à chaque enfant) - **doc 4**
→ *qui a le 12 ? qui a le 9 ?...*
→ Les enfants doivent se placer ou placer leur carte dans l'ordre de la file numérique (du plus petit au plus grand)
→ à mi-parcours, je m'arrête d'appeler les nombres et demande « *Quels sont les nombres qui manquent ?* ». Les enfants qui ont encore des cartes doivent lire le nombre inscrit sur leur carte et venir le placer dans la file numérique.
- Distribuer les cartes nombres (écrit en lettres).
→ Quels sont les enfants qui arrivent à lire leur carte. Les inviter à venir placer leur carte sous le nombre écrit en chiffres correspondant.
→ Découvrir ensemble les cartes restantes en se servant des ressemblances du début des mots (**deux/douze, trois / treize...**)
 - ❖ **Exo 3 : Ordonner les cartes nombres : 5 / 9 / 11 / 12 / 18**
 - ❖ **Exo 4 : Ecrire en chiffres.** (Les enfants peuvent se servir de leur leçon **Num 8**)

Problèmes soustractifs

- ❖ **Exo 5 : $13 - 3 = 10$ billes et $7 - 4 = 3$ ballons**

24 - Les nombres de 11 à 19 (2)

Compétence : Utiliser diverses représentations du nombre

Objectifs

- **Ecrire et nommer les nombres de 11 à 19**

Matériel

Collectif

- File numérique collective jusqu'à 19 (**doc 1**)
- Cartes d'achat (**doc 14**)
- Cartes points vierges plastifiées pour écrire au feutre d'ardoise (**doc 18**)

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- La monnaie (**doc 12**)

ENTRAINEMENT

Calculer avec des euros

- Revoir la valeur des pièces et de billets.
- Sur l'ardoise, petits problèmes additifs. Je tire deux cartes d'achat, les enfants doivent écrire sous forme d'addition ce qu'ils utilisent pour effectuer cet achat. (Valider ensemble les différentes possibilités)
 - ❖ **Exo 1 : Calculer avec les euros.**
1 billet de 10€ et 3 pièces de 1 €, 1 billet de 10€ et 2 pièces de 2 €, 1 billet de 10 € et 1 billet de 5€, 2 billets de 5€ et 1 pièce de 2€, 2 billets de 5€ et 7 pièces de 1€ - **13 / 14 / 15 / 12 / 17**

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Décomposer les nombres de 11 à 19

- Présenter les boîtes (**doc 18**). Distribuer une carte par groupe de 2 enfants.
→ Elles sont vides, mais on peut les remplir en mettant un jeton dans chaque case. « Combien de jetons peut-on mettre au maximum ? »
- Je voudrais ranger 17 jetons, est-ce possible ?
→ Distribuer une deuxième carte à chaque groupe et leur demander de dessiner les 17 jetons.
→ Remarquer que le plus simple est de faire : 1 paquet de 10 et 7 jetons dans la deuxième boîte.
→ Proposer de dessiner en rouge les 10 premiers et en noir ou bleu les suivants
- Leur demander de présenter ce même nombre sous différentes formes
→ avec les mains (pour des quantités comprises entre 11 et 19, il faut les mains de deux enfants)
→ Monter 17 sur la file numérique
→ Rechercher la carte sur laquelle est écrit « dix-sept »
→ Ecrire 17 sur l'ardoise sous forme additive du type $10 + x$.
 - ❖ **Exo 2 : Dénombrer une collection : 13 / 17**
 - ❖ **Exo 3 : Construire une collection : 15 / 18**
 - ❖ **Exo 4 : Ecrire une addition du type $10 + x$ pour dénombrer une collection.**

Problème avec les euros (addition itérée / multiplicatif)

- ❖ **Exo 5 : $1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$ crayons achetés.**

25 - Les nombres ordinaux

Compétence : Utiliser les termes relatif à l'ordre des éléments : les nombres ordinaux.

Objectifs

- Utiliser les nombres ordinaux pour définir un rang

Matériel

Collectif

- **PP** : Les nombres ordinaux
- Affiche sur les nombres ordinaux

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- Leçon **Num 9** : les nombres ordinaux.
- La monnaie (**doc 12**)

ENTRAINEMENT

Calcul mental (petits problèmes additifs)

- Nommer les produits achetés et leur prix et demander combien on doit payer en tout.
- 3 et 2 / 5 et 1 / 10 et 4...
 - ❖ **Exo 1 : Problèmes additifs.**
Baguette à 1€ et gâteau à 5 € / cartes à 2€ et crayon à 3 €/ livre à 10€ et stylo à 2€ / avion téléguidé à 10 € et piles à 5€/ robe de poupée à 7€ et une poupée à 10€ : **6 / 5 / 12 / 15 / 17**

Décompositions additives.

- Rappel sur les différentes façons d'écrire un nombre compris entre 10 et 19.
- 14 c'est : 14 / quatorze / 10 + 4
 - ❖ **Exo 2 : Décompositions additives.**
Compléter les additions

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Découverte des nombres ordinaux

PP : les nombres ordinaux

- **Diapo 1**, on s'interroge :
→ *que voit-on ? que représente le podium ? pourquoi les nombres ne sont-ils pas dans l'ordre ? Pourquoi les stroumpfs sont-ils debout sur ce podium ? D'après toi, qu'ont-ils fait pour arriver là ? Nomme des événements où l'on peut retrouver ce genre de podium.*
- **Diapo 2**, 4 enfants courent puis **diapo 3**, 6 enfants courent :
→ *Combien sont-ils ? Dans quel sens vont-ils ?*
→ *Ils font une course, d'après toi, qui sera le vainqueur ?*
→ *Nommer : le premier, deuxième, troisième, quatrième*
→ *Attention : changement de sens pour la diapo 3.*
- **Diapos 4, 5, 6, 7**
→ *Suivre le questionnement. Rappeler les termes « droite et gauche »*
 - ❖ **Exo 3 : les nombres ordinaux pour reconnaître un rang** (attention le premier peut être à droite ou à gauche)

Problème de déplacement sur la file numérique

- ❖ **Exo 4** : départ de la case 10, avancer de 5.

26 - Les nombres ordinaux (2)

Compétence : Utiliser les termes relatifs à l'ordre des éléments : les nombres ordinaux.

Objectifs

- Différencier les nombres ordinaux des nombres cardinaux
- Savoir reconnaître l'écriture des nombres en chiffres et en lettres jusqu'à 19.

Matériel

Collectif

- Affiche sur les nombres ordinaux
- Images d'animaux (**doc 19**)

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- Leçon **Num 9** : les nombres ordinaux.
- La monnaie (**doc 12**)

ENTRAINEMENT

Calcul mental

❖ **Exo 1** : Calculs additifs du type $10 + ?$ ou $10 + x = ?$

$10 + 6 ? / 10 + 3 ? / 10 + 9 ? / 10 + ? = 12 / 10 + ? = 15 - 16 / 13 / 19 / 2 / 5$

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Les nombres ordinaux, les nombres cardinaux.

- Présenter diverses images (**doc 19**)
 - Afficher l'ensemble des images sans ordre particulier.
 - Compter les images à partir de la gauche, de la droite.
On trouve le même nombre d'images.
 - Désigner une image.
Quel est le nombre ordinal correspondant ? (C'est le 3^{ème} ou c'est le 16^{ème})
 - Nommer la 5^{ème} image
Deux possibilités suivant que l'on parte de la gauche ou de la droite
- ❖ **Exo 2**
 - Colorier 5 gâteaux
 - Colorier le 5^{ème}
 - Entourer le 7^{ème} en partant de la gauche
 - Entourer le 10^{ème} en partant de la droite

Connaître la suite des nombres en chiffres et en lettres

- Lire les nombres sur la file numérique dans l'ordre, à rebours.
- Jeu du furet : chacun son tour les enfants nomment le nombre suivant (à l'endroit, à l'envers)
- Idem, mais à certains moments on change de sens (en avant, en arrière)
 - ❖ **Exo 3** : relier les nombres dans l'ordre, colorier.

27 - Groupes par 10

Compétence : Utiliser diverses stratégies de dénombrement

Objectifs

- Introduire le vocabulaire de dizaine et unité
- Instaurer le groupement par 10 comme outil essentiel au dénombrement d'une collection.
- Ecrire les nombres en respectant la numération de position.

Matériel

Collectif

- Affiche sur les nombres ordinaux
- **PP** : comparer deux ensembles

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19
- **Doc 20** : fiches de collections d'objets à compter.

ENTRAINEMENT

Calcul mental

❖ **Exo 1** : Calculs additifs du type $10 + ?$ ou $10 + x = ?$

$10 + 7 ? / 10 + 1 ? / 10 + 4 ? / 10 + ? = 13 / 10 + ? = 19 - 17 / 11 / 14 / 3 / 9$

ACTIVITES DE DECOUVERTE

Dénombrer une collection.

- **Distribuer les fiches de collection (doc 20)**
 - 1^{ère} collection. Entourer 10 coquillages
 - Il y a 1 groupe de 10. On dit aussi « **une dizaine** »
 - Ecrire « 1 » dans le tableau « nombre de dizaines »
 - Compter le nombre de coquillages qui ne sont pas dans le groupe de 10, ce sont « **les unités** »
 - Ecrire ce nombre dans le tableau « les unités »
 - Chercher ensemble l'opération qui nous permet de compter le nombre total de coquillages.
 - Puis, procéder seul de la même façon pour les autres collections.

Valider ensemble les résultats : 12 coquillages, 15 poissons, 19 voitures
- **Comparer deux ensembles (PP : comparer deux ensembles)**
 - Diapos 1 et 2** : Comparer deux ensembles égaux
 - *Les deux ensembles possèdent le même nombre d'images*
 - Diapos 3, 4 et 5** : Comparer deux ensembles inégaux utiliser les termes « 1 de moins », « 1 de plus »
 - *Nous avons rajouté une grenouille au premier ensemble, il y a donc un animal de plus. Le deuxième ensemble a un animal de moins.*
 - Diapos 6 et 7** : Comparer deux puis trois ensembles inégaux en utilisant les termes « plus grand que », « plus petit que »
 - *Pour chercher le plus grand ensemble, nous comparons d'abord les deux premiers ensembles puis ensuite le troisième.*
 - Diapos 8 et 9** : comparer plusieurs ensembles et trouver « le plus grand », « le plus petit »
 - Pour trouver « le plus grand » ou « le plus petit », je compare d'abord les deux premiers ensembles (ou nombre) puis je compare ensuite avec le suivant.

❖ **Exo 3** : Comparer deux ensembles

Ensemble A : 14 crayons / ensemble B : 15 crayons (15 est plus grand que 14)

28 - Comparer des nombres

Compétence : Utiliser diverses stratégies de dénombrement

Objectifs

- Comparer des nombres, des quantités
- Ranger des nombres
- Résoudre des problèmes additifs

Matériel

Collectif

- Affiche sur les nombres ordinaux
- **PP** : comparer deux ensembles

Individuel

- File numérique individuelle jusqu'à 19

ENTRAINEMENT

Calcul mental

- ❖ **Exo 1 : Dictée de nombres**
17 / 11 / 14 / 13 / 19

ACTIVITES DE REINVESTISSEMENT

Dénombrer une collection.

- **Utiliser le PP si cela n'a pas été fait à la séquence 27**
Rappel de la procédure pour comparer deux nombres.
Rappel du vocabulaire « plus grand », « plus petit »
→ aide : repérer les nombres sur la file numérique
 - ❖ **Exo 2 : Comparer deux nombres**

Ordonner les nombres.

Remettre les nombres dans l'ordre.

→ Se servir de la file numérique

→ Trouver en premier le plus petit, les nombres à 1 chiffre, puis ainsi de suite (les nombres à 2 chiffres)

- ❖ **Exo 3 : Ordonner les nombres**
3 – 5 – 9 – 12 – 17 / 6 – 8 – 13 – 15 – 19

Problèmes additifs.

- ❖ **Exos 4 : Problèmes**

Problème 1 : je prends les 6 premiers poissons, je complète jusqu'à 10 avec les petits poissons.

$$6 + 5 = 6 + (4 + 1) = (6 + 4) + 1 = 10 + 1 = 11$$

→ **J'ai donc 1 dizaine et 1 unité : 11 poissons en tout**

Problème 2 : je prends les 8 premiers coquillages, je complète jusqu'à 10 avec les coquillages longs.

$$8 + 7 = 8 + (2 + 5) = (8 + 2) + 5 = 10 + 5 = 15$$

→ **J'ai donc 1 dizaine et 5 unités : 15 coquillages en tout**