

Grandeurs

Informations générales



Objectif

- Comparer deux objets selon une seule de ces grandeurs (lorsque cela est possible) en ayant recours à un troisième objet de référence pour pouvoir faire cette comparaison : ranger des tours de cubes empilés de la plus courte à la plus longue (domaine des longueurs).
- Situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères.



Relation avec les programmes

■ **Cycle 1 - Programme 2015**

- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.



Auteur

M. VERGÈS







Licence

Créative Commons - liberté de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public sous conditions : citation de la paternité, pas d'utilisation commerciale, pas de modification.

Déroulement des séances

- **Séance 1** : Petit/grand (35 min)
- **Séance 2** : Les cercles concentriques (45 min)
- **Séance 3** : Classer par taille (30 min)
- **Séance 4** : Les prénoms (30 min)
- **Séance 5** : Classer des objets par taille (25 min)
- **Séance 6** : Petit/moyen/grand (30 min)
- **Séance 7** : Comparer les tailles des élèves (45 min)
- **Séance 8** : Classer les élèves par taille (30 min)

1**Petit/grand**

 Objectif(s) de séance	- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur	 35 minutes (3 phases)
 Matériel	- cubes/lego/clippos	
 Remarques	Atelier mené par le PE	

1. Manipulation libre
 (groupes de 6) | découverte |  **10 min.**

PE dépose les cubes/legos/clippos.
Les élèves manipulent librement.

2. Fabriquer des tours
 (groupes de 6) | recherche |  **15 min.**

"Avec les cubes/legos/clippos, je vous demande de construire une grande tour et une petite tour"


Les élèves manipulent.

PE observe les procédures permettant aux élèves de comparer leurs tours.

Valider chaque construction.

Comparer les tours de chaque élève.

Verbaliser.

3. Comparer les tours
 (groupes de 6) | mise en commun / institutionnalisation |



 **10 min.**

Mettre les petites tours des élèves ensemble.
Comparer.


Mettre les grandes tours des élèves ensemble.
Comparer.

Faire verbaliser les élèves.

Notes :

2**Les cercles concentriques** Objectif(s) de séance**- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.** **45 minutes**
(5 phases) Matériel

- plusieurs disques de papier coloré, de trois formats différents
- une feuille A3 pour chaque élève
- reproduction de Carrés avec cercles concentriques de Kandinsky

 Remarques

Atelier mené par l'ATSEM

1. Distribution (groupes de 6) | découverte |  **5 min.**



Distribuer 3 disques de couleur/taille différente à chaque enfant.

"comment se nomment ces formes ? sont-elles toutes de la même couleur ? de la même taille ?"

2. Classer (groupes de 6) | recherche |  **10 min.**

Faire classer les disques avec une pile de petits, une pile de moyens, une pile de grands.

Faire verbaliser les procédures de classement. Valider.

3. Superposer (groupes de 6) | réinvestissement |  **20 min.**

"vous devez placer/superposer des disques les uns sur les autres pour qu'on puisse les voir"

Après vérification, coller sur la feuille.


Recommencer 3-4 fois en fonction des élèves.

4. Comparer avec une oeuvre (groupes de 6) | découverte |  **5 min.**


Montrer la reproduction de Kandinsky.

Faire verbaliser les observations des élèves.

Comparer avec leurs productions.

5. Verbalisation (groupes de 6) | mise en commun / institutionnalisation |





PE à la fin de l'atelier :



 **5 min.**

"qu'avez-vous fait ici ? comment avez-vous rangé les disques ? comment sait-on lesquels sont les plus grands/petits ?"

Notes :

3**Classer par taille**

 Objectif(s) de séance	- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur	 30 minutes (2 phases)
 Matériel	- bouchons de bouteilles en plastique (bouchons de lait et bouchons d'eau) - 2 barquettes par élève	
 Remarques	Atelier mené par l'ATSEM	



1. Classer (groupes de 6) | recherche |  **10 min.**

Vider le sac de bouchons

"comment pourrait-on classer ces bouchons ?"

Laisser manipuler.

Faire verbaliser les procédures.

2. Trier (groupes de 6) | entraînement |  **20 min.**

Donner 2 barquettes par élève (1 avec une grosse gommette et l'autre avec une petite gommette)



"maintenant, dans la barquette avec les petites gommettes je vous demande de mettre les petits bouchons.
Dans la barquette avec les grandes gommettes, rangez les grands bouchons"

Vérifier. Verbaliser.


Notes :

4**Les prénoms** Objectif(s) de séance

- **Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur**
 - **Évaluer et comparer des collections d'objets**

 **30 minutes**
(3 phases) Matériel

Étiquettes prénoms

 Remarques


Rituel collectif

1. Comparer les prénoms*(collectif)* | découverte |  **10 min.**

Prendre deux étiquettes prénom et demander lequel est le plus grand/petit

Compter le nombre de lettres.

Comparer


2. Pyramide de prénoms - par groupe*(groupes de 6)* | réinvestissement |  **10 min.**

"dans le groupe jaune, quel est le prénom le plus long ? pourquoi ? comment peut-on être sûr ? et si je l'accroche ici, quel est le prénom le plus long dans ceux qui restent ?"

Réaliser une pyramide de prénoms par groupe.

(bien aligner les initiales pour permettre la comparaison des longueurs)

Compter les lettres de chaque prénom pour comparer

3. Pyramide de prénoms - la classe*(collectif)* | réinvestissement |  **10 min.**

"dans le groupe jaune, quel est le prénom le plus long ? pourquoi ? comment peut-on être sûr ? et si je l'accroche ici, quel est le prénom le plus long dans ceux qui restent ?"

Réaliser une pyramide de prénoms par groupe.

(bien aligner les initiales pour permettre la comparaison des longueurs)

Compter les lettres de chaque prénom pour comparer

Notes :

5**Classer des objets par taille** Objectif(s) de séance**- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur** **25 minutes**
(3 phases) Matériel

- album Boucle d'or
- 1 grande assiette + 1 petite assiette
- 1 grande peluche ours + 1 petite peluche ours
- 2 assiettes par élève (1 grande, 1 petite)
- petits objets (perles, legos, albums)
- grands objets (ballons, journaux)

 Remarques


Atelier mené par le PE

1. Lecture de l'album(groupes de 6) | réinvestissement |  **5 min.**

PE relit l'album de Boucle d'Or.

Faire rappeler les personnages.

Faire le lien entre le grand ours et le grand fauteuil, etc.


2. Appairage(groupes de 6) | réinvestissement |  **5 min.**

Montrer 1 grande assiette et 1 petite assiette

Sortir les peluches

Demander aux élèves d'appairer les objets entre eux.

Observer les procédures. Faire verbaliser. Valider

3. Trier(groupes de 6) | entraînement |  **15 min.**



Donner à chaque élève deux assiettes (1 grande, 1 petite)

Placer au centre de la table ou sur le tapis les objets divers.


"je vous demande de mettre les grands objets dans la grande assiette et les petits objets dans la petite assiette"

Variable : commencer avec une seule sorte d'objet avant de mélanger des objets de diverse nature / proposer des objets identiques de taille différente (grosses/petites perles)

Notes :

6**Petit/moyen/grand** Objectif(s) de séance**- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur** **30 minutes**
(3 phases) Matériel

- pailles de trois tailles différentes
- 3 verres
- boules de pâte à modeler

 Remarques

Atelier mené par l'ATSEM


1. Classer(groupes de 6) | découverte |  **10 min.**

Déposer les pailles au centre de la table.

Demander aux élèves de les décrire (objectif : trouver qu'elles n'ont pas la même taille)

"je mets 3 verres sur la table. Je vous demande de classer les pailles pour que chaque verre ait la même famille de pailles"

Observer les procédures. Faire verbaliser. Remédier en répétant la consigne. Valider

2. Ordonner des longueurs(groupes de 6) | réinvestissement |  **10 min.**

Donner des boules de pâte à modeler aplaties.

"je vous demande de planter dans la pâte à modeler les pailles, de la plus grande à la plus petite"

Observer. Vérifier. Verbaliser.

Recommencer en changeant la consigne "de la plus petite à la plus grande"

Observer. Vérifier. Verbaliser

3. La courte paille(groupes de 6) | entraînement |  **10 min.**



Deux par deux, les élèves piochent une paille et comparent la longueur.

Celui qui a la plus grande paille gagne celle du binôme.


Notes :

7**Comparer les tailles des élèves** Objectif(s) de séance

- **Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.**
 - **Choisir différents outils, médiums, supports en fonction d'un projet ou d'une consigne et les utiliser en adaptant son geste.**

 **45 minutes**
(2 phases) Matériel

- grandes feuilles
 - crayons épais

 Remarques

Atelier mené par l'ATSEM


1. Tracer le contour(groupes de 6) | recherche |  **20 min.**

Deux par deux, les élèves tracent le contour de leur camarade sur la feuille.

Veiller à l'immobilité des élèves sur la feuille.

Veiller à ce que les pieds de l'élève soient au bord bas de la feuille.



Intervertir les rôles.

2. Décorer son empreinte(groupes de 6) | recherche |  **25 min.**


Chaque élève colle sur son visage sa photo.

Chaque élève décore ensuite son empreinte comme il le souhaite.


Notes :

8**Classer les élèves par taille** Objectif(s) de séance**- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.** **30 minutes**
(2 phases) Matériel

- empreintes des élèves en pied
- scotch

 Informations théoriques

Salle de motricité

1. Classer*(collectif)* | évaluation |  **20 min.**

"je vais demander à chaque groupe de ranger vos empreintes de la plus grande à la plus petite"

Vérifier le classement

Faire verbaliser les procédures

2. Affichage*(collectif)* | découverte |  **10 min.**

Afficher les empreintes dans le couloir ou sur les murs de la salle de motricité pour trace.

Notes :