



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position : éléments de progressivité

Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position

Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Utiliser le nombre pour exprimer la position d'un objet ou d'une personne dans un jeu, dans une situation organisée, sur un rang ou pour comparer des positions.
- Commencer à positionner des nombres les uns par rapport aux autres et à compléter une bande numérique lacunaire (les nombres en jeu sont inférieurs ou égaux à dix).

Des procédures mobilisables ou à enseigner

Pour comparer et construire des positions

- La perception visuelle.
- Correspondance terme à terme directe.
- Lien entre nombre cardinal et nombre ordinal (il y en a cinq avant, c'est la perle rouge et il y en a quatre après ou bien il y en a cinq puis c'est la sixième).
- Utilisation du nombre ordinal.

Pour positionner les nombres ordinaux

- Récitation de la suite orale des mots nombres.
- Utilisation des doigts.
- Utilisation d'une bande témoin (frise numérique).

► Connaissances à observer chez les élèves en situation tout au long de l'école maternelle

L'enfant sait que la position est une grandeur repérable.

L'enfant repère l'origine, un sens de lecture, un sens de parcours. Il introduit le vocabulaire nécessaire pour décrire les positions (avant, après, entre, point de départ, etc.).

L'enfant fait le lien entre nombre et espace.

► Situations repères pour observer les acquis des élèves tout au long de l'école maternelle

L'enseignant fait évoluer les connaissances des élèves en jouant sur des variables didactiques :

- Position de l'élément distingué dans la piste (extrémités-milieu).
- Changement d'origine et de sens de parcours.
- Montrer ou nommer des positions.
- Quantité d'étiquette-nombre à replacer pour compléter la suite des nombres.
- Mémoriser une position ou plusieurs positions.
- Modèle à échelle qui permet de vérifier en posant dessus ou modèle plus petit.
- Modèle proche ou éloigné.
- Communication orale ou écrite.
- Mémorisation d'une ou plusieurs positions.

À partir de trois ans

À partir de quatre ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées

À partir de cinq ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées

Connaissances et procédures à observer chez les élèves en situation

- Reproduit une suite ordonnée repositionnable.
- Reproduit une suite ordonnée non repositionnable.
- Ordonne des ensembles d'objets identiques.
- Compare deux positions en alignant les origines.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle proche.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle éloigné.
- Change d'origine et d'orientation pour montrer ou nommer la position d'un objet.
- Utilise les adjectifs numériques ordinaux : premier, deuxième, troisième.

- Reproduit une suite ordonnée repositionnable.
- Reproduit une suite ordonnée non repositionnable.
- Ordonne des ensembles d'objets identiques.
- Compare deux positions en alignant les origines.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle proche.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle éloigné.
- Change d'origine et d'orientation pour montrer ou nommer la position d'un objet.
- Ordonne les chiffres.
- Communique une position à l'oral.
- Utilise les adjectifs numériques ordinaux : premier, deuxième, ...sixième.

- Reproduit une suite ordonnée non repositionnable.
- Ordonne les chiffres.
- Compare deux positions en alignant les origines.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle proche.
- Construit une position identique à une autre avec un modèle éloigné.
- Change d'origine et d'orientation pour montrer ou nommer la position d'un objet.
- Communique une position à l'oral.
- Communique une position à l'écrit.
- Utilise les adjectifs numériques ordinaux : premier, deuxième, ...dixième.
- Numérote des extrémités d'intervalles réguliers.

Situations repères pour observer les acquis des élèves

Situation 1 : « En partant de la mare montre-moi le deuxième animal. Et en partant de l'arbre? ». « En quelle position est cet animal? »

Situation 2 : « En premier, j'enfile la perle rouge, puis en deuxième la verte, et enfin en troisième la bleue. Reproduis le modèle en respectant les positions de chaque perle » (tiges, pâte à modeler pour marquer l'extrémité et trois perles de chaque couleur).

Situation 3 : « Range les barquettes de bouchons dans l'ordre en commençant par celle où il y en a le moins. »

Situation 1 : « En partant de la mare montre-moi le premier animal, le cinquième, le dernier. ». « En quelle position est cet animal? »

Situation 2 : un collier de quatre perles bleues et une perle rouge. « Réalise un collier pour que la perle rouge soit à la même position que celle du collier modèle. »

Situation 3 : « Range les barquettes de bouchons dans l'ordre en commençant par celle où il y en a le moins. »

Situation 4 : une tour de cinq cubes bleus et un cube rouge. « Construis une tour pour que le cube rouge soit à la même position que le cube rouge de la tour modèle »

Situation 4 bis : une tour de cinq cubes bleus et un cube rouge. « Tu dois communiquer la position du cube rouge à ton camarade pour qu'il construise la même tour. »

Situation 5 : « Place les chiffres dans l'ordre de la suite des nombres. »

Situation 6 : « Complète la piste et positionne les nombres manquants. »

Situation 1 : « En partant de la mare montre-moi le premier animal, le dixième, l'avant-dernier. » « En quelle position est cet animal? »

Situation 2 : un collier de neuf perles bleues et une perle rouge. « Réalise un collier pour que la perle rouge soit à la même position que celle du collier modèle. »

Situation 2 bis : un collier de neuf perles bleues et une perle rouge. « Tu dois communiquer la position de la perle rouge pour que ton camarade réalise le même collier. »

Variable avec un éloignement dans le temps pour la nécessité de dessiner, d'écrire la position.

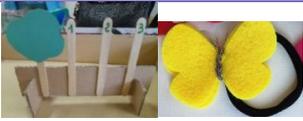
Situation 3 : « Range les barquettes de bouchons dans l'ordre en commençant par celle où il y en a le moins. »

Situation 4 bis : une tour de dix cubes bleus et un cube rouge. « Tu dois communiquer la position du cube rouge à ton camarade pour qu'il construise la même tour. »

Situation 6 : « Complète la piste et positionne les nombres manquants. »

Situation 7 : « Place les chiffres dans l'ordre. »

Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position : progressivité des situations d'enseignement

L'enseignant observe que l'élève réussit à	À partir de trois ans	À partir de quatre ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées	À partir de cinq ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées
<p>Comparer deux positions Construire une position identique à une autre</p>	<p>Situation d'action Premier, deuxième, troisième https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/1d8c9af2-5bc7-4b16-81a2-0fdca2afd675</p>	<p>Éloignement dans l'espace  Reproduis le même collier que le modèle placé à distance, en te déplaçant X fois... ?</p>	<p>Éloignement dans le temps https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/xwEq9zfWQNvXF6tfDK2Aj5 Communication à autrui https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/44YydCHUTPi7zcPHHMZup6</p>
<p>Changer d'origine et d'orientation pour montrer puis nommer la position d'un objet</p>	<p>Changement d'origine : point de départ pour identifier la position d'un bouton, partir du cou ou du pantalon.  « Montre-moi le 2e bouton à partir de ton cou, le 1er à partir de ton pantalon » « Quelle est la position de ce bouton : à partir du cou ? Du pantalon ? »</p>	<p>Changement d'origine : point de départ pour identifier une position : partir de l'arbre ou de la mare. Matériel : une flèche pour l'orientation et des animaux pour les positions. Montrer les positions et nommer les positions. </p>	<p>Changement d'origine : point de départ pour identifier une position, partir de l'arbre ou de la lanterne pour nommer la position de la peluche-poupée. </p>
<p>Déplacer un pion sur un jeu de plateau en utilisant un (ou plusieurs) dé avec des couleurs puis un (ou plusieurs) dé avec des constellations</p>	<p>Jeu de déplacement sur piste</p>	<p>Déplacement avec dé </p>	<p>La course aux nombres (fin de GS en adaptant) https://eduscol.education.fr/2828/oiseaux-compteurs-un-jeu-de-cartes-mathematiques-au-cp</p>
<p>Positionner les nombres les uns par rapport aux autres</p>	<p> L'élève place des chiffres sur un chemin en indiquant une origine, un sens du parcours pour que des animaux s'y déplacent.</p>	<p> L'élève place des papillons en suivant les indications de l'enseignant, d'un camarade. « Pose le papillon sur le premier piquet, le deuxième... »</p>	<p>Vers la droite graduée « Positionne les pinces à linge dans l'ordre », « complète » </p>
<p>Mémoriser une position</p>			<p>Où est la graine : https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_9_43/43_ou_est_la_graine.720.mp4 Garder la trace d'une position à l'écrit https://www.reseau-canope.fr/bsd/sequence.aspx?bloc=885747</p>