

Situations numériques

Ecole Maternelle Pasteur Melun Petite section

Les mathématiques font partie de la vie quotidienne. De même, elles doivent être vécues à diverses occasions dans la journée de classe. Ainsi, « L'enseignant met en place des situations d'apprentissage variées : jeu, résolution de problèmes, entraînements, etc. et les choisit selon les besoins du groupe classe et ceux de chaque enfant. Il favorise les interactions entre enfants et crée les conditions d'une attention partagée. Il développe leur capacité à interagir. »

« Il sait utiliser les supports numériques qui, comme les autres supports, ont leur place à l'école maternelle à condition que les objectifs et leurs modalités d'usage soient mis au service d'une activité d'apprentissage.

Dans tous les cas, les situations inscrites dans un vécu commun sont préférables aux exercices formels proposés sous forme de fiches. ».

Vidéos 1 et 2

La comparaison des collections et la production d'une collection de même cardinal qu'une autre sont des activités essentielles pour l'apprentissage du nombre. Le nombre en tant qu'outil de mesure de la quantité est stabilisé quand l'enfant peut l'associer à une collection, quelle qu'en soit la nature, la taille des éléments et l'espace occupé : cinq permet indistinctement de désigner cinq fourmis, cinq cubes ou cinq éléphants.

Vidéo 1 :

Comparer des collections organisées de manière différentes dans l'espace et trouver celles qui sont équipotentes.

Pour aider à identifier les images, l'enseignante les explicite en procédant à l'ajout successif des unités (un et encore un : ça fait deux).

Ce qui est attendu :

Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédant

Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments.

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/1.Comparer%20des%20collections.mp4>

vidéo 2 :

Prendre en compte deux informations (image + dé) qui renvoient à une image.

Cet exercice permet de provoquer une représentation mentale et une recherche rapide de l'image.

Ce qui est attendu : Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques.

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/2.Prendre%20en%20compte%202%20informations.mp4>

Vidéos réalisées dans la classe de madame Bouchet

Vidéo 3 :

Pour que la suite orale des mots nombres soit disponible en tant que ressource pour dénombrer, il faut qu'elle soit stable, ordonnée, segmentée. Elle doit être travaillée pour elle-même et constituer un réservoir de mots ordonnés.

Cet exercice qui permet d'agir avec son corps et sa voix est un moyen facile et agréable à entreprendre. Il permet de segmenter chaque mot-nombre comme unité linguistique, de repérer les nombres qui sont avant et après et de prendre conscience du lien entre l'augmentation ou la diminution dans l'espace.

Ce qui est attendu : Dire la suite des nombres jusqu'à trente.

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/3.Acqu%C3%A9rir%20et%20segmenter%20la%20suite%20orale.mp4>

Vidéo 4, 5, 6 :

Ces vidéos proposent différentes situations (individuelle, binôme et grand groupe.) visant à stabiliser la connaissance des petits nombres

« La stabilisation de la notion de quantité, par exemple trois, est la capacité à donner, montrer, évaluer ou prendre un, deux ou trois et à composer et décomposer deux et trois. (Trois c'est deux et encore un ; un et encore deux ; quatre c'est deux et encore deux ; trois et encore un ; un et encore trois), la reconnaissance et l'observation des constellations du dé, la reconnaissance et l'expression d'une quantité avec les doigts de la main, la correspondance terme à terme avec une collection de cardinal connu. »

Ce qui est attendu :

- Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée.
- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.

Vidéo 4 :

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/4.Identifier%20les%20constellations%20du%20d%C3%A9.mp4>

Vidéo 5 :

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/5.Construire%20le%20nombre%20pour%20exprimer....mp4>

Vidéo 6 :

<http://www.dsden77.ac-creteil.fr/PJ/FILMSMATER/anita/6.%20D%C3%A9nombrer%20%20Jeu%20du%20Lion.mp4>