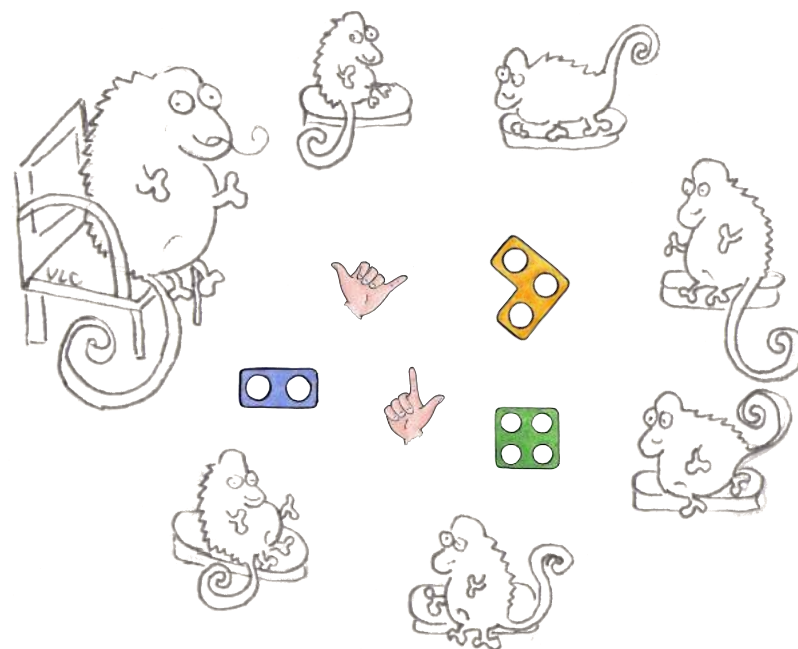


Des rituels d'apprentissages mathématiques

Construire le nombre
Cycle 1

.... Offrir le nombre en regroupement ...

Chapitre 2



Rituel d'apprentissage : activité collective, répétée, ciblée, massée sur 2 à 4 semaines

Véronique Le Clec'h

Créer des collections
« 1 dans chaque case »



Créer des collections

On crée des ensembles (mot de lexique offert/donné aux élèves)
Avec des bouts de laine. Attention, pas le droit de bouger les pingouins !



Ici ensembles de « 1 » pour les petits ...

Créer des collections

On crée des ensembles de 2, puis 3 ...

La contrainte de ne pas bouger les objets placés en amont sur le tapis devient fort intéressante !!! Il faut anticiper ou défaire parfois pour pouvoir arriver au bout.



Un problème se pose ...
On cherche une solution...



Créer des référentiels :
Rechercher toutes les façons de faire une quantité ...ici 3.



Créer des référentiels :
Boîtes de valeur

Manquent ici les constellations
du dé et les représentations
régulières sur les doigts.



Puis affichage pour la classe :



Comparer des quantités

Des pingouins roses, des pingouins noirs ? Où y en a-t-il le plus ? Comment le vérifier ?



On compte ?

Oui, on peut compter ... mais trop difficile pour les petits

On peut s'aider des mains :



Conclusion ici, plus de noirs : il manque deux roses ...

Comparer des quantités : la balance



Nouvel exercice,
toujours la même question ...

On prend la balance :

Ici plus de noirs que de roses.
On ré-explicite qu'un plateau plus bas est plus lourd, qu'il contient plus de pingouins... Et on le vérifie sur d'autres exercices.

Mais justement, vérifions le également avec notre dernière procédure !
On va marier les pingouins !!
A chaque fois, on croise et vérifie toutes les procédures précédentes,
On explicite tout ce qu'on connaît pour comparer et on le vérifie.

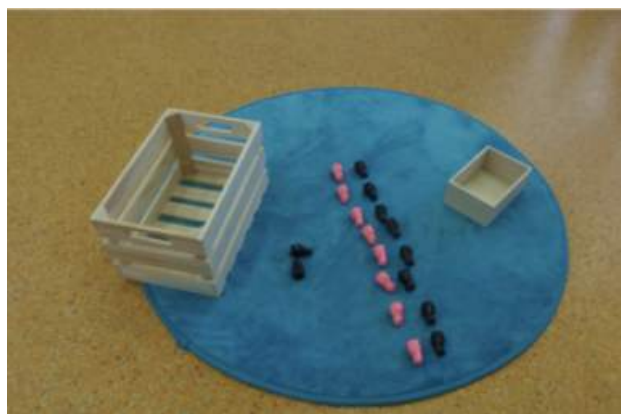
Comparer des quantités : terme à terme



Deux pingouins noirs en plus ... deux de plus que ... deux en moins ...
Etc ...

Comparer des quantités : conservation

Petit rituel très intéressant: après avoir opéré une comparaison, notamment en terme à terme, on fait ranger les mêmes pingouins précédemment comparés dans deux boîtes, une petite, une grande et on repose la même question ! Où y en a-t-il le plus ? Il faudra de nombreuses répétitions et explicitations pour lever les doutes .



2 noirs en plus ...



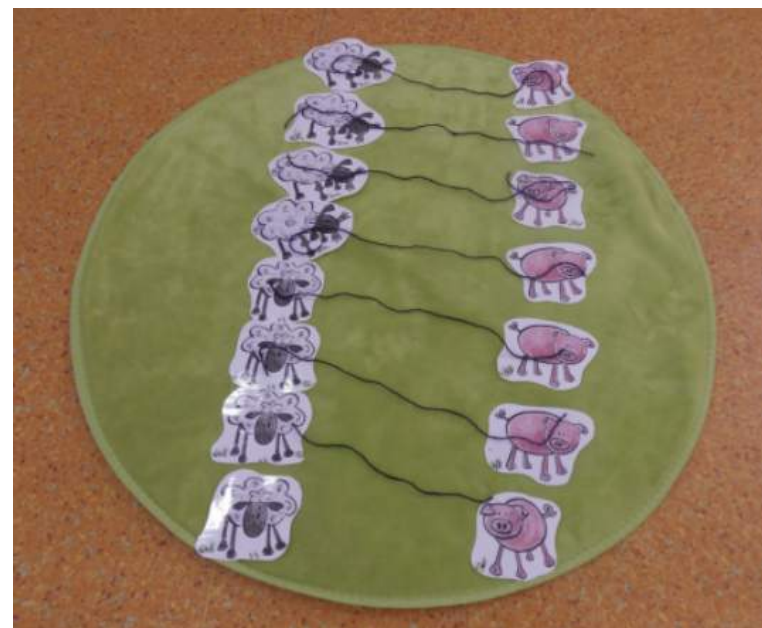
On range dans les boîtes
« Re-questionnement » ...



Oh !!!! 2 noirs en plus ...

Un nouveau terme à terme pour les lever ? !!!

Comparer des quantités :
terme à terme explicité par une trace pour préparer au « trait » sur papier.



1 (mouton) de plus que ...

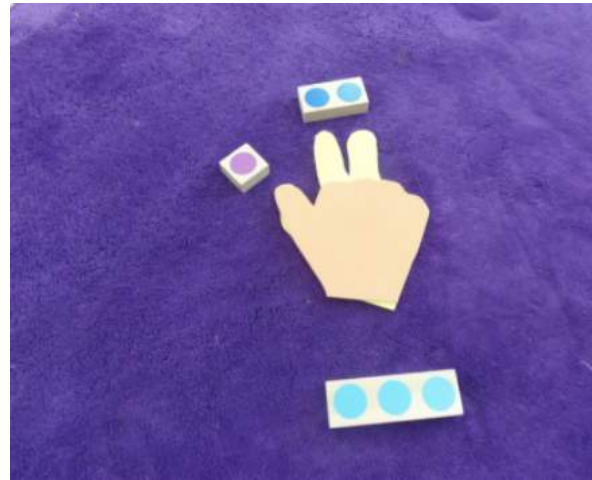
Compositions/décompositions

On cherche par exemple ici à décomposer 5.

Par superpositions des différentes mains (de couleur différente) sur celles du 5, on voit visuellement la décomposition. On peut ensuite le vérifier sur nos « vraies » mains » avec des élastiques.



Compositions/décompositions



Pour un côté plus linéaire, pour se rapprocher des schémas, on prend des barres, marquées d'unités.

Elles peuvent être plastifiées ou physiques, mais respectent les proportions..



Décomposition : le jeu du bol

Un nombre connu de pingouins ... ici 5, avec puis sans assistance ! (objets de référence)

