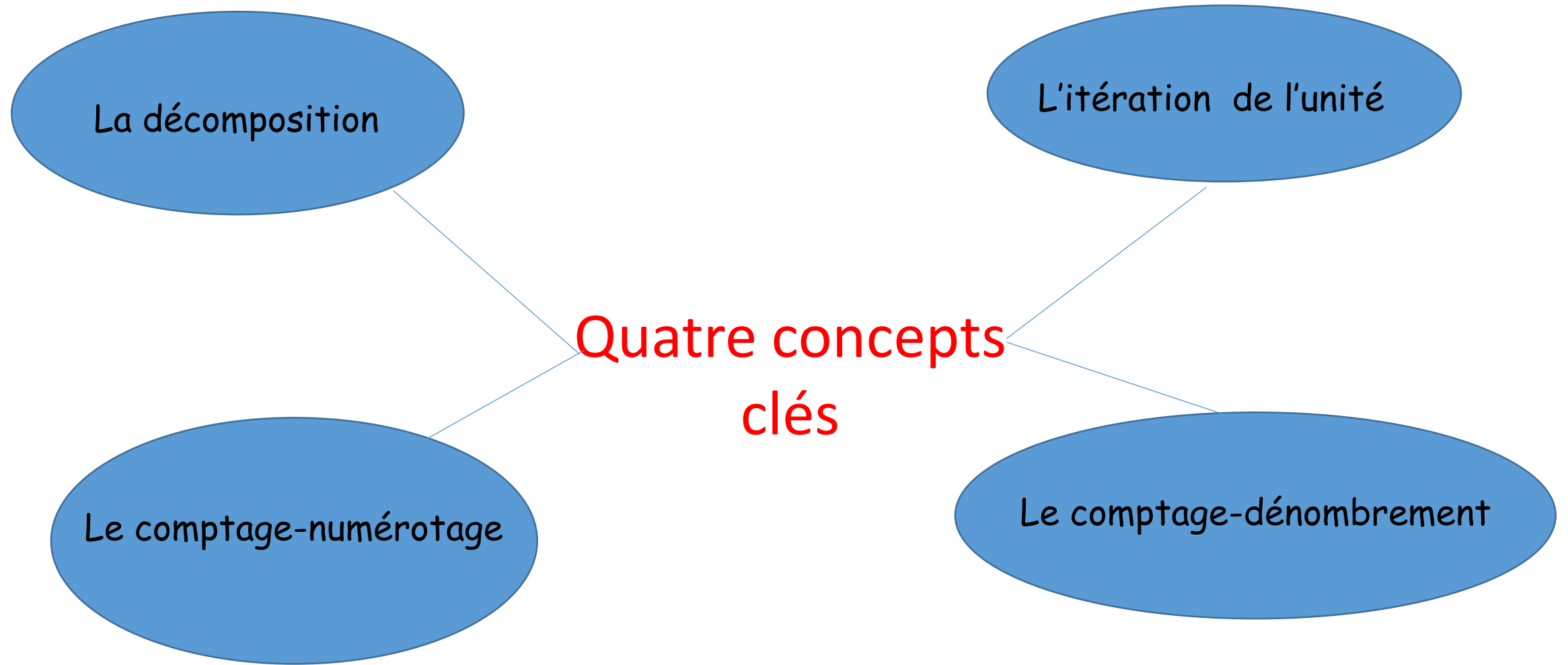


Eclairage théorique

Quatre concepts clés dans le nouveau programme *

* Rémi Brissaud, articles publiés dans le café pédagogique

pour mieux construire le nombre



La décomposition- recomposition

Nouveau mot du programme

La maîtrise de la décomposition du nombre est une condition nécessaire à la construction du nombre.

Entre deux et quatre ans, stabiliser la connaissance des petits nombres (jusqu'à cinq) demande des activités nombreuses et variées portant sur la décomposition et recomposition des petites quantités (trois c'est deux et encore un ; un et encore deux).

Attendu fin de cycle

Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.

Quantifier des collections jusqu'à dix au moins; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales

C'est ajouter 1 à une collection de 3

C'est ajouter 3 à une collection de 1

Faire une collection de 4

C'est enlever 1 à une collection de 5

C'est réunir deux collections de 2

C'est enlever 2 à une collection de 6

Les barquettes du magasin
Parcours M@gistère



L'importance des comptines et jeux de doigts qui permettent de parler des nombres en utilisant les décompositions

L'itération de l'unité

Propriété liée à la connaissance de la décomposition : « 4 c'est 3 et encore un »

*L'itération de l'unité se construit **progressivement** et pour **chaque nombre**. Les enfants doivent comprendre que **toute quantité s'obtient en ajoutant un à la quantité précédente**. (ou en enlevant un à la quantité supérieure) et que sa dénomination s'obtient en avançant de un dans la suite des noms de nombres ou de leur écriture avec des chiffres.*

Attendu de fin cycle

Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspondant à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.

Comprendre l'itération de l'unité c'est comprendre que :

- en ajoutant une nouvelle unité à une collection de 5 le nombre change.
- que le nom de ce nouveau nombre est différent de 5 : on l'appelle 6
- que ce nouveau mot est le successeur de 5 dans la suite des noms de nombres.

Deux cubes , c'est un cube et encore un
Deux chaises, c'est une chaise et encore une
Deux jetons , c'est un jeton et encore un
Etc

Donne du
sens à



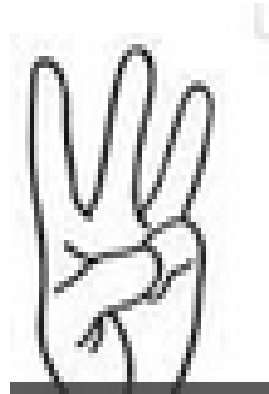
Deux, c'est un et encore un

Les doigts

« Donne -moi trois cubes comme ça : deux cubes et un encore un , trois »



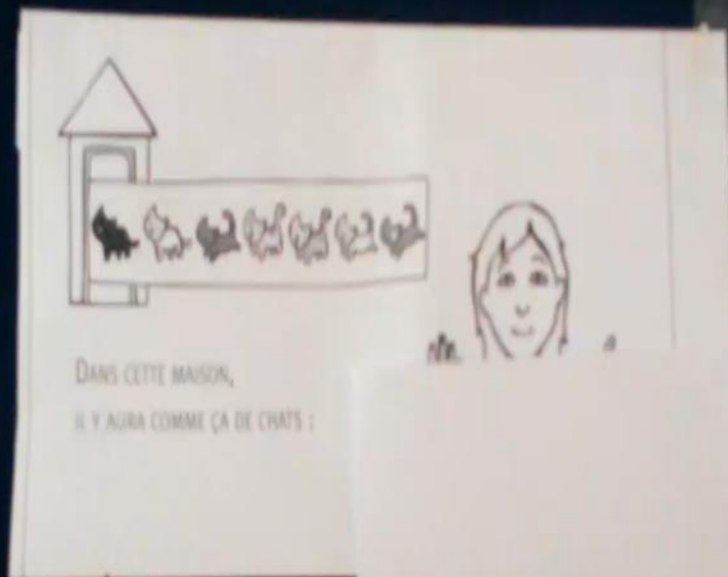
et



Donne du
sens à



Trois c'est deux et encore un

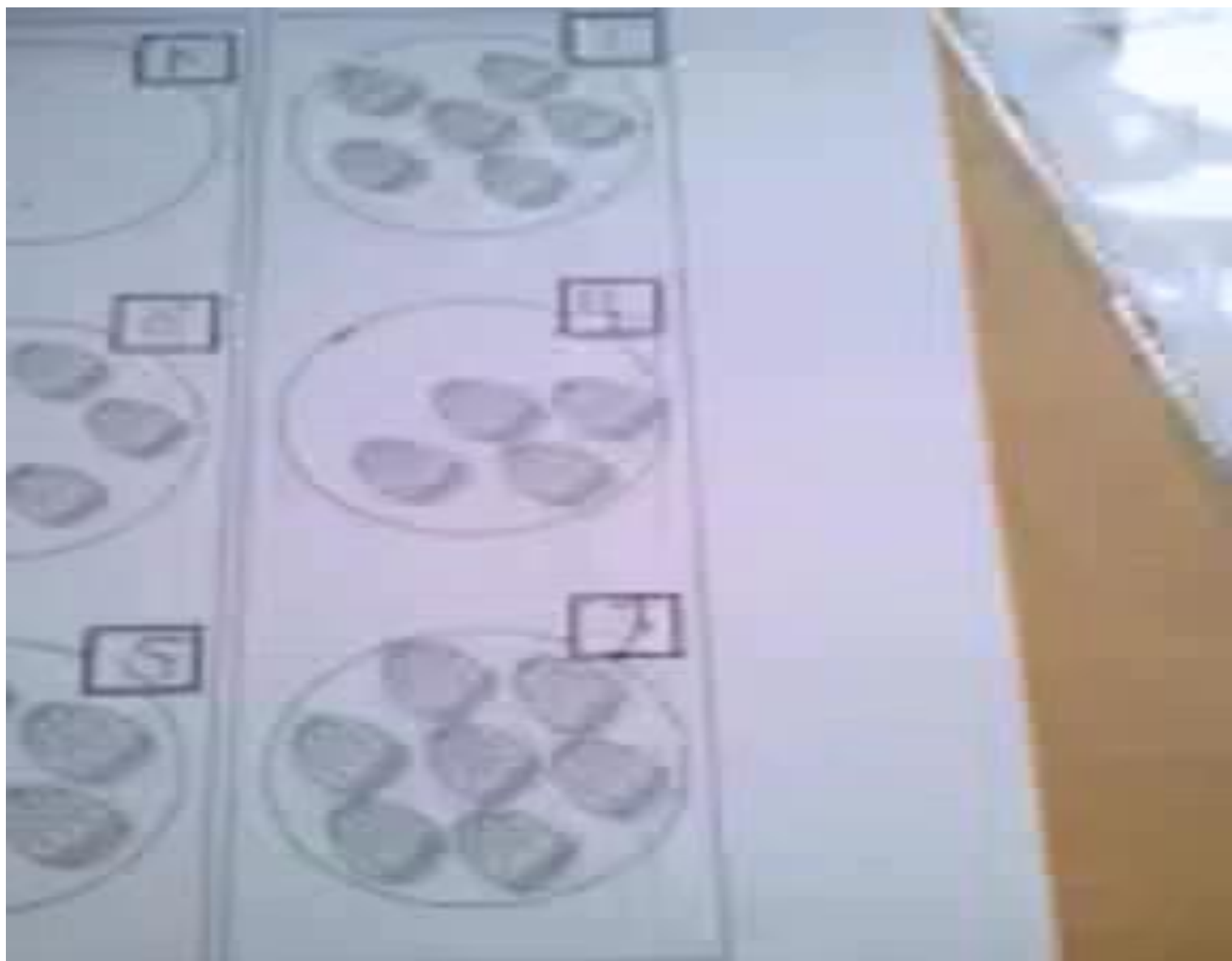


La collection témoin permet de déterminer le nombre de chats grâce à une stratégie de décomposition-recomposition : 5 doigts et encore deux ; c'est 7 .

Le comptage -numérotage

*Les activités de dénombrement doivent **éviter le comptage-numérotage** et faire apparaître, lors de l'énumération de la collection que chacun des noms de nombres désigne la quantité qui vient d'être formée :*

montrer trois doigts, ce n'est pas la même chose que montrer le troisième doigt.





Un,



deux,



trois,



quatre...

Quatre.



Un mot correspondant à une
unité



Les mots-nombres fonctionnent comme
des sortes de numéros, et non comme des
quantités .

Le comptage – dénombrement

Stratégie de composition-
décomposition

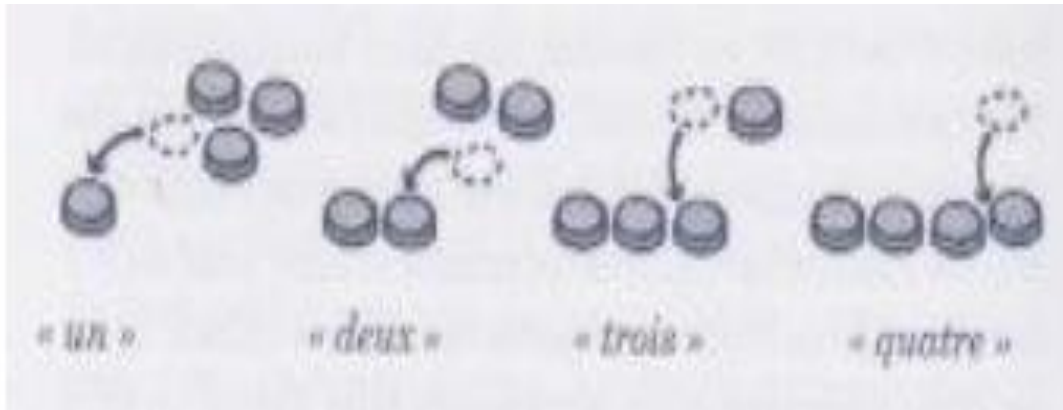
*Les activités de dénombrement doivent éviter le comptage-numérotage **et faire apparaître, lors de l'énumération de la collection que chacun des noms de nombres désigne la quantité qui vient d'être formée.***

*Pour dénombrer une collection d'objets, l'enfant doit être capable de synchroniser la récitation de la suite des mots – nombres avec le pointage des objets à dénombrer.
La suite orale des mots-nombres : une ressource pour dénombrer.*

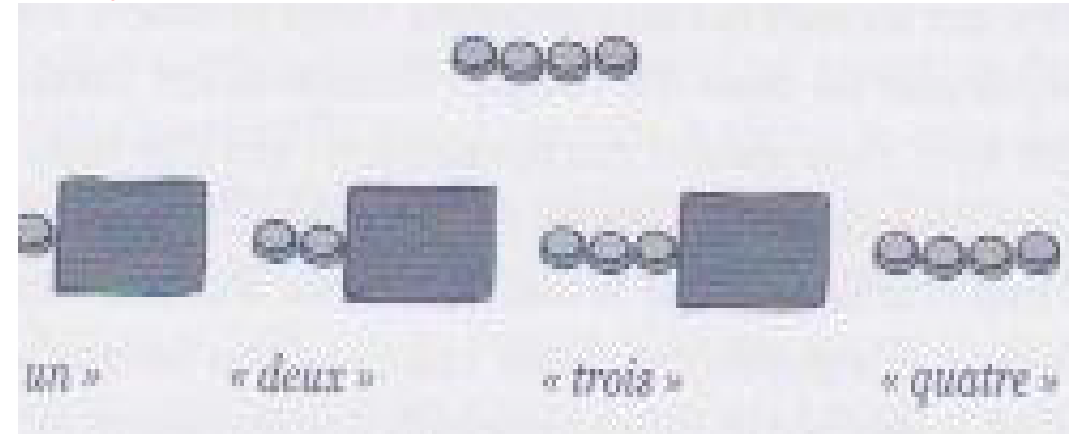
Attendu de fin de cycle

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.

Objets déplaçables

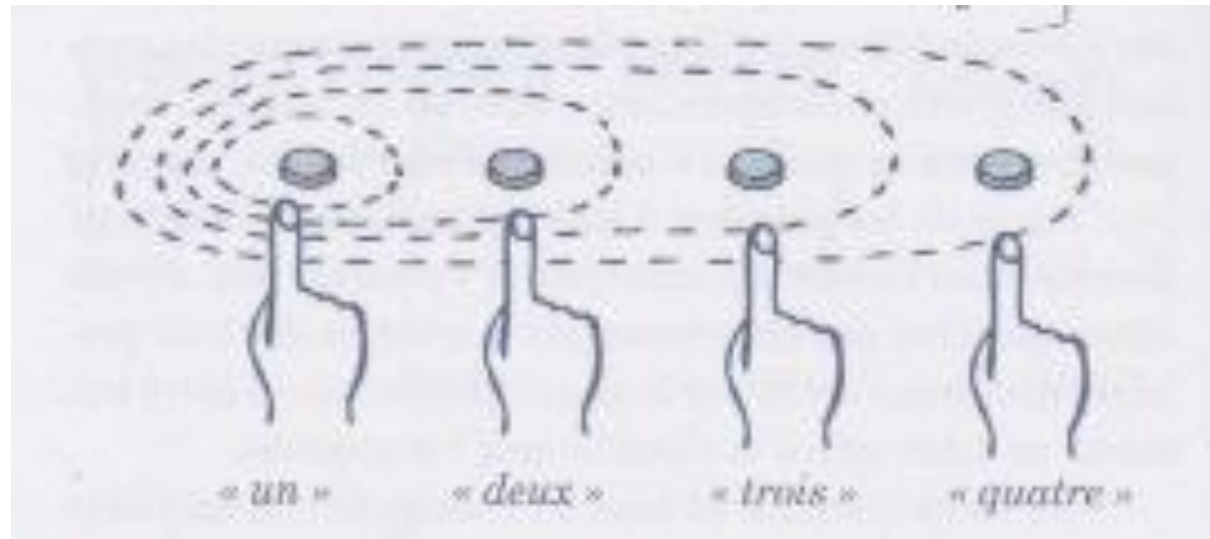


Objets non déplaçables



Les mots deux , trois, quatre désignent des pluralités .

Théâtraliser
l'itération de l'unité



Extraits de *Premiers pas vers les maths* Rémi Brissiaud - Editions Retz

Un jeton et encore un jeton , deux jetons; et encore un, trois jetons.....

Comprendre un nombre (par exemple deux) c'est réussir toutes les tâches mettant en jeu des collections de 2 unités.

- Donner deux cubes , deux jetons, deux crayons, deux livres en justifiant que c'est un cube et un encore un cube
- Former une collection de deux doigts de différentes façons
- Reconnaître la boîte qui contient deux cubes parmi des boîtes qui en contiennent respectivement 1 , 2 ou 3
- Face à un cube, savoir ce qu'il faut faire pour en avoir deux
- Etc