



ACTIVITÉ DIDACTIQUE RITUALISÉE : LA TOUR D'APPEL

Situation pour varier la pratique de l'appel et aborder concrètement la construction du nombre et sa décomposition

I.O. par domaine : Découvrir les nombres, Exprimer une quantité par un nombre

A partir de 4 ans :

- Poursuivre la compréhension qu'une quantité d'objets ne dépend ni de leur nature ni de leur organisation spatiale.
- Poursuivre la compréhension des faits suivants :
 - si on ajoute un objet à une collection, le nombre qui désigne sa quantité est le suivant dans la suite orale des noms des nombres ;
 - dans la suite orale des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.
- Parcourir une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.
- Comparer des quantités.
- Composer et décomposer des nombres inférieurs ou égaux à six.
- Manipuler et verbaliser des compositions et des décompositions de nombres. Cela permet d'installer le fait que, dans une composition, l'ordre ne compte pas ; ces compositions et décompositions permettent de dénombrer plus efficacement que par le comptage un à un.

À partir de 5 ans :

- Poursuivre la compréhension qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale.
- Poursuivre la compréhension des faits suivants :
 - si on ajoute un objet à une collection, le nombre qui désigne sa quantité est le suivant dans la suite orale des noms des nombres ;
 - dans la suite orale des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.
- Poursuivre les stratégies de parcours d'une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.
- Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à dix, voire au-delà).
- Constituer une collection d'un cardinal donné (jusqu'à dix, voire au-delà).
- Comparer des quantités.
- Composer et décomposer des nombres inférieurs ou égaux à dix, voire au-delà.
- Manipuler et verbaliser des compositions et des décompositions de nombres. Cela permet d'installer le fait que, dans une composition, l'ordre ne compte pas.
- Sur-compter (c'est-à-dire compter de un en un à partir d'un nombre donné).
- Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée.

- Lexique :

- ✓ Adjectifs numéraux de 1 à 6 après 4 ans, 1 à 12 après 5 ans.
- ✓ Champ lexical : plaque, lego, cube, unité, dizaine.

- Syntaxe :

- ✓ Préposition : utiliser « sur » « au-dessus »
- ✓ Comprendre et dire « un autre » et « un de plus »
- ✓ Utiliser des phrases interrogatives en utilisant l'adverbe « combien » et des pronoms relatifs « qui, que », des adverbes de temps « dès que, lorsque », voire de complexité « si...alors ».
- ✓ Comprendre et produire des phrases complexes.
- ✓ Décrire et présenter une situation, des éléments (plaque, Lego, cubes, tour du groupe ET tour du jour)

MISE EN ŒUVRE :

AU COURS DES 3 PREMIÈRES SEMAINES DE LA PÉRIODE I

Matériel :

- Des cubes facilement enboîtables de différentes couleurs (Il est possible également de matérialiser l'unité en dessinant sur une face le chiffre 1, sur une autre face une marque ronde noire pour représenter la quantité 1).
- Des cubes de couleur identique (= nombre d'élèves de la classe) pour réaliser la tour modèle.



Etape 1 : Fabriquer une tour « modèle »

Remarques :

- *Il faudra veiller à utiliser un vocabulaire récurrent pour désigner cette tour modèle. Elle est parfois désignée « tour de la classe », « tour de référence », « tour modèle ».*
- *Certains collègues font également parfois le choix d'utiliser des cubes colorés et non une seule couleur. Dans ce cas, une bande de papier est scotchée au dessus de la tour de référence.*
- *Il peut être intéressant de se saisir des observations des élèves pour introduire cette tour d'appel (Exemples : Les étiquettes présence ne sont pas bien rangées, elle ne permettent pas de savoir rapidement combien d'élèves sont absents. Les étiquettes sont éloignées du coin regroupement...)*

Objectifs : Manipuler des objets « physiques » et rendre la situation plus concrète. Etre capable de construire collectivement une tour à l'aide de son légo (une unité). Comprendre qu'un légo représente un enfant.

Présentation de la séance : « Aujourd'hui, nous allons fabriquer une tour de légo qui correspond au nombre d'élèves de la classe. Il y aura un légo/un cube pour un enfant. »

Dans une barquette remplie de cubes emboîtables d'une seule couleur, chaque enfant prend 1 cube.

Les élèves vont fabriquer la « tour de référence » qui servira tout au long de l'année.

Chaque enfant, à tour de rôle, vient emboîter son cube sur la tour qui se construit au fur et à mesure.

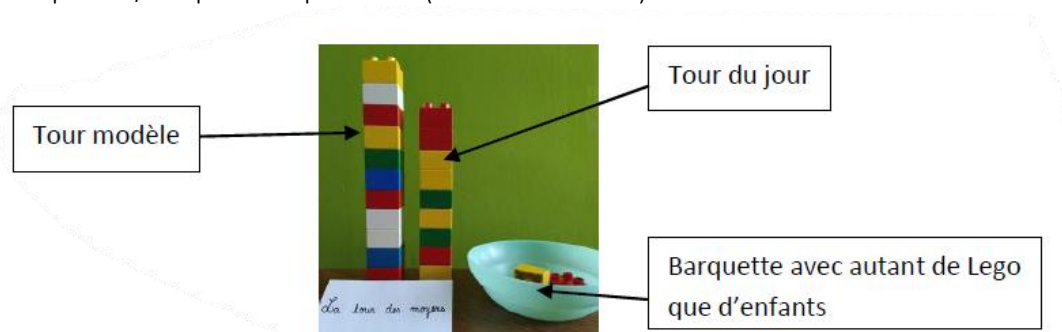
Bien préciser : 1 cube = 1 enfant présent.

L'enseignant dit à chaque passage d'un élève : « Tu as mis un légo de plus » ou « encore un légo ». « Il y a un légo pour un enfant. » « C'est la tour modèle de la classe. »



Questionnement : « Combien y a-t-il d'enfants dans cette classe ? Comment le sais-tu ? Comment peut-on le vérifier ? Il y a X enfants. Il y a donc X légos. »

Variables : Difficulté pour certains élèves de MS de modéliser « 1 Lego, c'est un enfant ». Ne pas hésiter à réaliser cette tour plusieurs fois, le temps que les élèves comprennent cette modélisation. Possibilité de coller une photo / un prénom par cube (à retirer ensuite).



Cette tour modèle restera en permanence construite, et servira de référence tout au long de l'année.

Etape 2 : Fabriquer la tour des enfants présents

Objectifs:

- Manipuler des objets « physiques » et rendre la situation plus concrète.
- Etre capable de construire collectivement une tour à l'aide de son cube (une unité).
- Comprendre qu'un cube représente un enfant.
- Construire la tour du jour, la comparer avec la tour modèle.



Les élèves, en arrivant le matin, prennent un cube et l'emboîtent au fur et à mesure sur la tour qui se construit.

Lors du regroupement, on dénombre collectivement le nombre de cubes de la tour pour identifier le nombre de présents.

On valide ou invalide le nombre de cubes : « Est-ce que le nombre de cubes est correct ? Pourquoi ? Que faut-il faire ? En ajouter ? En retirer ? Combien ? »

Puis, On compare la « tour des présents » avec la « tour modèle » : il y en a autant, moins....



Variables :

En GS : Construire une frise numérique verticale dont l'espacement entre les nombres correspond à la taille d'un cube. Il sera alors possible d'associer la quantité de cube de la tour avec l'écriture chiffrée du nombre d'élèves.

En MS : En MS, seuls les élèves absents seront dénombrés dans un premier temps. Le dénombrement du nombre d'élèves présents pourra se faire sur de plus petites collections si on a fait le choix de réaliser plusieurs tours.



Etape 3 : Les tours des groupes

Objectifs :

- Etre capable de poser son légo sur sa tour de groupe.
- Comparer des collections (entre les groupes).
- Décomposer / recomposer des collections en fonctions des élèves absents / présents.



Matériel : Photocopies des groupes par couleur de façon à ce que les élèves puissent comparer les tours de leur groupe avec la tour modèle du groupe.



Chaque matin, les élèves, prennent un cube correspondant à leur groupe et l'emboîtent sur la tour correspondante. Les étiquettes présences sont également réparties par groupe de couleur.

Autre possibilité : Réaliser une tour témoin / modèle par groupe.

Etape 4: La tour du jour est réalisée au moment de l'appel par un élève.

La tour du jour est réalisée par un seul enfant pendant l'appel (mené par un autre élève) en s'appuyant sur les tableaux présents/ absents. Il la présente à ses camarades pendant le regroupement.

Compétence supplémentaire mise en oeuvre : construire une collection équipotente.

Des problèmes à résoudre tout au long de la séquence d'apprentissage :

Situation 1 :

- Toutes les étiquettes présence sont posées et des cubes restent en trop. => *Des élèves n'ont pas mis leur cube.*
- Il n'y a plus de cubes mais encore des étiquettes présence à poser. => *Un élève a peut être mis deux cubes. Des étiquettes présences n'ont pas été placées.*

Situation 2 : On dénombre le nombre d'enfants présents. On le compare avec la tour construite.

Question posée alors : « Aujourd'hui, nous sommes 21 élèves. Quand tout le monde est là, il y a 24 élèves. Combien y a-t-il d'absents ? » *Attention, penser à cacher les cubes et étiquettes des absents !*



Tour de référence blanche :
pas d'absents



Tour de référence blanche :
3 absents

On laisse les enfants chercher et émettre des hypothèses.

Verbaliser : « Nous pouvons compter au dessus ou compter à rebours. »

Pour les aider ensuite, on peut :

-Se référer à la tour témoin et regarder l'écart entre la tour du jour et la tour modèle.

-Expliquer aussi que l'on peut compter à partir du nombre d'enfants présents ce jour jusqu'au nombre total d'enfants présents au complet, en ajoutant 1 doigt à chaque nombre énoncé. On trouve ainsi le nombre d'enfants absents.

La validation des propositions se fera par comparaison au nombre d'étiquettes des absents ou au nombre de cubes restants dans la boîte.

Validation des présents absents grace aux étiquettes présence ou la feuille d'appel ou des croix ont été notées.

Ecriture du nombre d'absents et de présents (progressivement par les élèves en s'appuyant sur la file numérique).

Ce travail peut être mené dans un premier temps à partir des cubes de groupe en comparaison avec les tours photocopiées par couleur. « Dans le groupe jaune, il y a d'habitude 7 élèves. Combien y a-t-il d'absents aujourd'hui ? Comment le sait-on ? Il y a 2 absents, on le sait parce que 5 et encore 2, ça fait 7. »

Situation 3 : Répartir les cubes par couleur pour créer diverses décompositions « Pour faire la tour du groupe, je peux faire 2 bleus et 3 rouges, ça fait 5 ». Proposer aux élèves de s'installer chaque groupe sur un banc. Demander aux élèves d'une même couleur de se séparer en deux groupes. « Dans le groupe jaune, il y a 7 élèves. Pour faire 7, je peux faire 5 et encore 2. Faire se déplacer les élèves. Qu'est ce que je peux faire encore ? »

Décomposition du groupe violet (7 élèves) : avec les élèves, avec les cubes...



=> Vérification et observation des différentes tours : « autant », « assez », « juste ce qu'il faut », « égalité », « le même nombre », « pas assez », « élèves absents », « moins », « plus petite », « moins haute » ...

Prolongements :

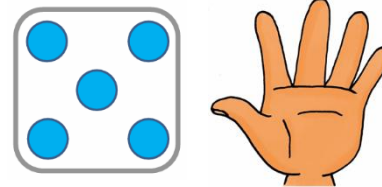
Situation 1: dénombrer une collection en comptant de 2 en 2.

Seules deux couleurs sont mis à la disposition des élèves lors de l'accueil. Les élèves doivent positionner les cubes deux par deux comme lorsqu'ils se rangent avant de rentrer en récréation. Au moment du regroupement, le dénombrement des élèves se fait alors en comptant de 2 en 2.



Situation 2 : dénombrer une collection en comptant de 5 en 5

À leur arrivée, les enfants placent leur cube dans la boîte et leur étiquette présence par ligne de 5. A chaque ligne de 5 obtenue, on associe un pictogramme (mains ou dé).



Au moment du regroupement, dénombrer en commençant à compter de 5 en 5 et en prenant appui sur les mains :

- le nombre d'élèves de chaque groupe,
- le nombre total d'élèves présents,

Associer l'écriture chiffrée aux nombres trouvés.



Situation 3 : travailler sur la notion de dizaine, comprendre que 10 unités = 1 dizaine avec les boîtes à oeufs

Chaque enfant dépose un cube dans une alvéole de la boîte à 10 oeufs.

Quand une boîte est remplie, on referme le couvercle.. => On évolue vers l'abstraction.

On commence ensuite une nouvelle boîte, ce qui simplifiera le dénombrement des présents. Si on sait que 2 boîtes sont fermées, alors on sait déjà que 20 enfants sont présents. Puis on dénombre : « 20 et encore un, 21.... 21 et encore 1 , 22.... »

SOURCES :

- <https://pedagogie-nord.ac-lille.fr/docuweb/debuter-en-maternelle/docs/3amenager/3-exemple-d-evolution-du-rituel-de-l-appel-GS.pdf>
- https://sites.ac-nancy-metz.fr/dsden54-circo/ienpam/sites/ienpam/IMG/pdf/la_construction_du_nombre_dans_les_rituels_d_appel.pdf
- [La tour d'appel | Inspection de Strasbourg 3](#)
- <https://circ-ien-strasbourg3.site.ac-strasbourg.fr/wp/wp-content/uploads/2020/11/La-tour-dappel-.pdf>
- [L'appel, un rituel pour construire le nombre — Centre Alain Savary- Education prioritaire- ifé](#)
- <https://www.laclassedemilie.com/enpratique/projets/tours-dappel/>