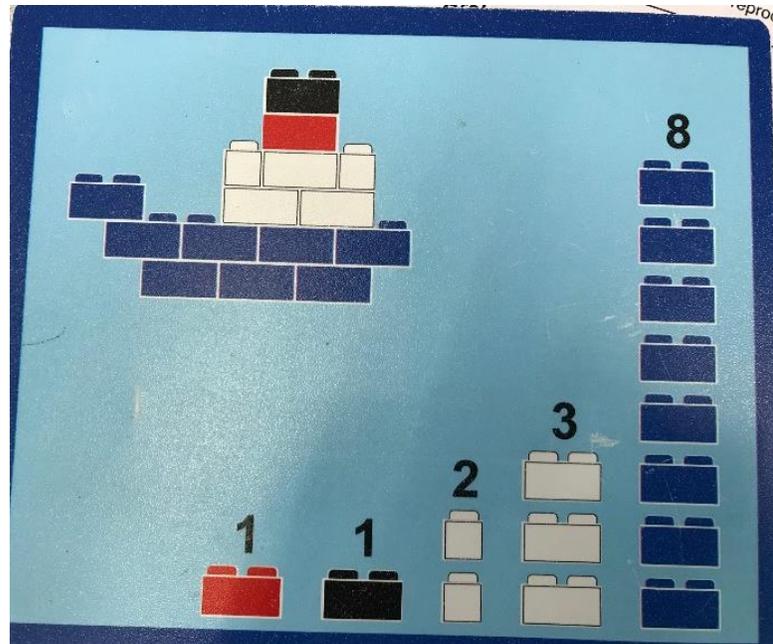


Constellation / Chantier 5

La construction du nombre au C1

Jeu : L'architecte junior

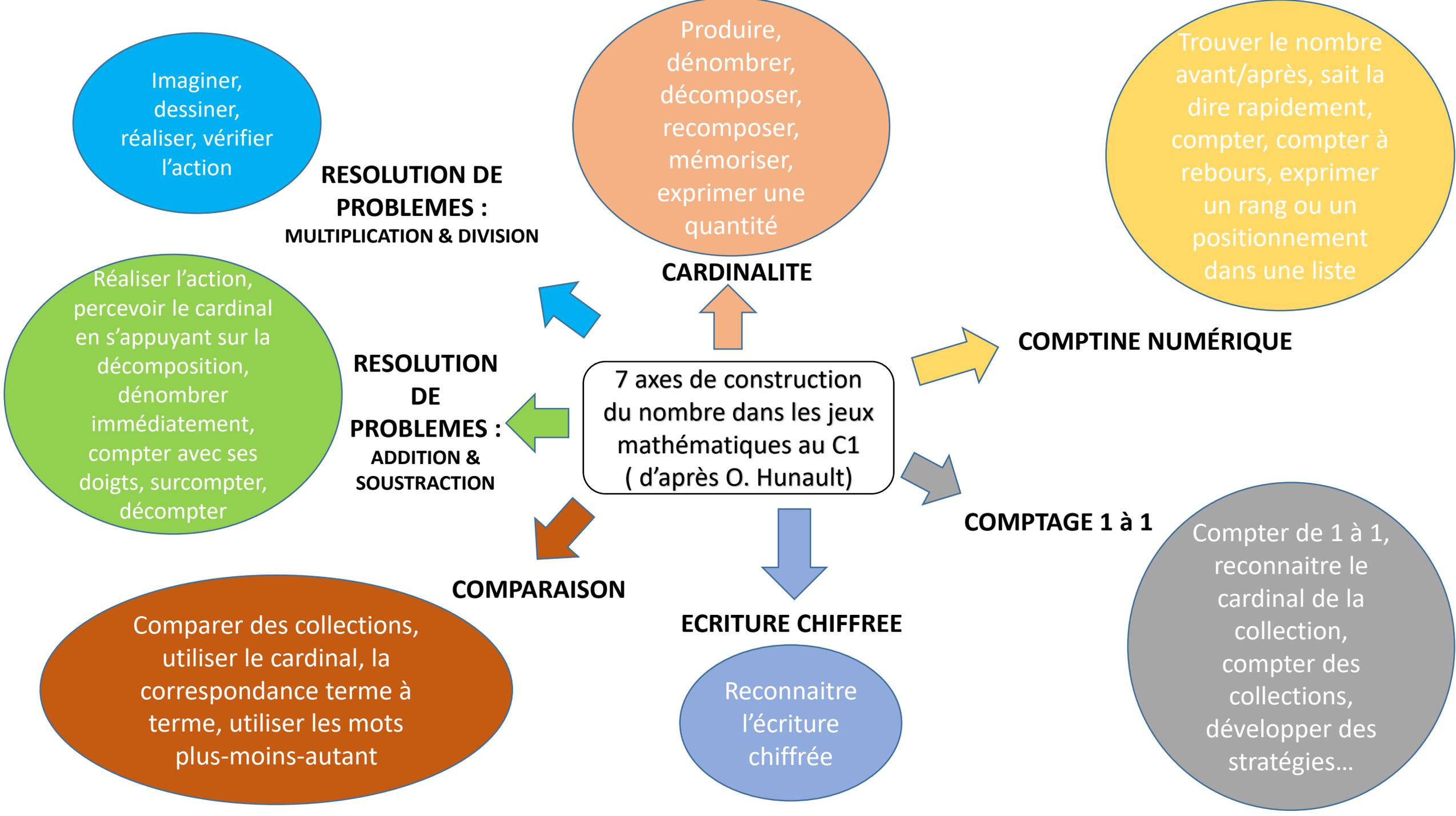


Matériel du jeu : Des briques de 1 ou 2 de plusieurs couleurs ; un visage blanc
-12 fiches progressives-
modèle de construction- puzzle en 3D -1 aide à l'affichage (échelle/taille)

Ecole Fournas-Garat -MS

Circonscription de Saint-Chamond -2020-21

Nadine Maisse CPC- Richard Cottier Coordinateur



RESOLUTION DE PROBLEMES

MULTIPLICATION & DIVISION

Poser des questions et aborder les multiples de 2 ;
Proposer en construction libre l'ajout de bras ou de jambes ;
La notion de 2 fois plus grand-
2 fois plus petit

RESOLUTION DE PROBLEMES

ADDITION & SOUSTRACTION

Poser des questions :
Combien y-a-t-il de briques...
Combien en manque-il ?

COMPARAISON

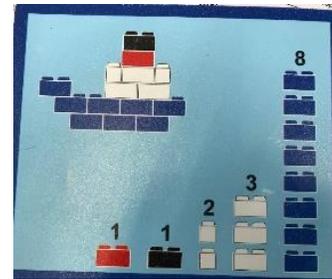
Comparer le nombre de briques ; plus ou moins que ; autant que, trop, pas assez, enlever-ajouter

CARDINALITÉ

Proposer un comptage des briques et les associer comme indiqué sur la fiche

COMPTINE NUMERIQUE

Donner des aides :
-une représentation des pièces à l'échelle ;
-utiliser le nombre comme mémoire de la position
-matériel de manipulation directement utilisable



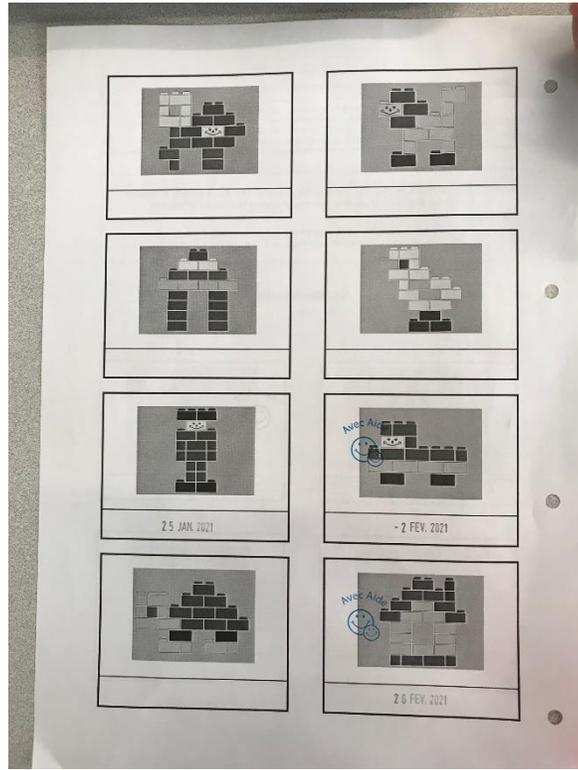
L'ARCHITECTE JUNIOR

ECRITURE CHIFFREE

Représentation chiffrée du nombre jusqu'à 8

COMPTAGE 1 à 1

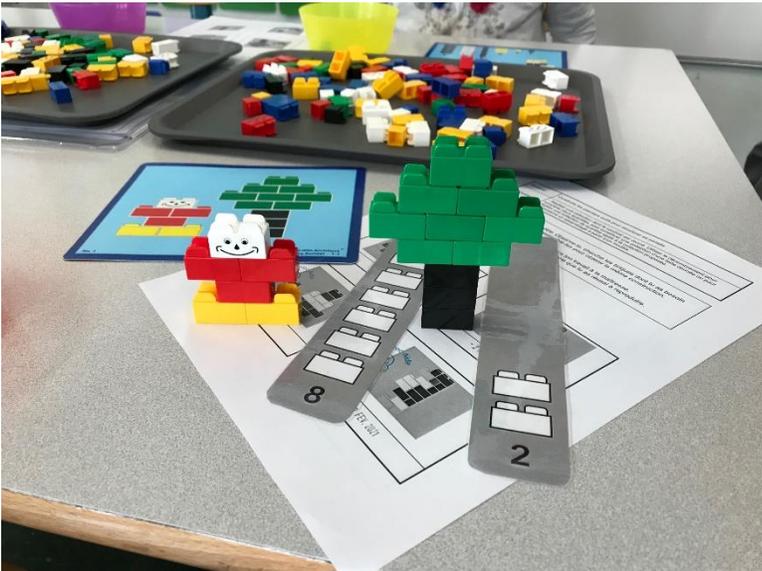
Comptage terme à terme ; auto-évaluation (recto de la fiche)



Briques à disposition et comptage des pièces / à la fiche choisie – auto-validation et construction de la figure



Régler le problème des échelles : mur d'aide et auto-validation en retournant la fiche (le puzzle /échelle-identique)



Tri des briques effectué par les PS ; il servira ensuite aux MS pour une commande de pièces ou briques ou/et un jeu de marchande (travail de la mémoire du nombre et du langage)

| Adaptation et acculturation (I.O maternelle Socle commun) | Construire le nombre pour exprimer les quantités Utiliser les nombres | Stabiliser la connaissances des petits nombres Etudier les nombres | Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position Utiliser les nombres | Construire les premiers savoir-faire avec rigueur Etudier les nombres |
|--|---|---|---|---|
| En jouant En réfléchissant et en résolvant des problèmes | Construire la quantité : Jouer sur les variables des situations (éloignement dans l'espace, dans le temps, communication à autrui) Travail sur l'oral et l'écrit (NC)  | Dénombrer des petites quantités Anticipation sur « et encore un », ajouter un, enlever un... Anticipation sur la décomposition et recombposition des petits nombres  | Construire la position : Jouer sur les variables des situations (éloignement dans l'espace, dans le temps, communication à autrui) Travail sur l'oral et l'écrit (NC)  | Jeux sociaux et rituels scolaires mettant en œuvre la récitation des mots-nombres, la lecture des nombres en écriture chiffrée, le dénombrement des petites quantités  |
| En s'exerçant En se remémorant et en mémorisant | Institutionnalisation progressive de la quantité et du cardinal | Mémorisation des décompositions/recomp osition des petits nombres | Institutionnalisation progressive de la position de l'ordinal | Systématisation des apprentissages mémoriels et techniques : -Acquérir la suite orale des mots-nombres -Écrire les nombres avec les chiffres -Dénombrer |

Le nombre au cycle 1

Dimension sémiologique

En lien avec la littéracie, les différents systèmes de désignation des nombres.

Un mot nombre, qui se dit, qui se lit, qui s'écrit et qui se représente.

Vers la conceptualisation. Le nombre existe indépendamment des objets de la collection.

Dimension cardinale

4 représente une quantité dont les propriétés sont indépendantes des objets de la collection. Passer « du nombre de... Au nombre... »

Dimension cardinale

4 est le cardinal d'une collection de 4 éléments. Equipotence (autant que, juste assez, chacun le sien, le même nombre que...)

Dimension ordinale

Suite numérique
4 est le quatrième élément de la suite numérique.

Suite numérique
4 est après le 3 et avant le 5.

Le nombre 4 au cycle 1
Un entier naturel

Dimension cardinale

Conservation de la quantité

4 lapins: s'il y a 1 lapin dans le jardin, alors il y en a 3 dans le terrier.

Ordonner et comparer.
Relation d'ordre dans les nombres entiers.

4 c'est plus petit que 6 et c'est plus grand que 2.

4 c'est un nombre dans la droite numérique des nombres entiers.

Dimension arithmétique

Structure additive des nombres entiers.
Commutativité, addition en construction

Itération de l'unité.
1 et encore 1, ça fait 2, et encore 1 ça fait 3 ...

Décompositions additives

3 et encore 1
1 et encore 3
1 et 1 et encore 2

Recompositions

3, c'est ce qu'il faut ajouter à 1 pour arriver à 4.

Vers la multiplication
4 c'est le double de 2, 4 c'est la moitié de 8

Document en cours d'élaboration

Sylvie Martin- Dametto