

Fiche descriptive de l'activité autour de la construction du nombre –circonscription de Saint-Chamond / 2020 / 2021

Nom de l'école : ASILE FOURNAS-GARAT PE : Classe GS/CP		Date du jour de l'activité ://		Durée de la séance : 30 minutes		Nombre de fois répétées : Jeu avec une progression à faire sur une période	
Modalité : Collective / individuelle/ Groupe En rituel (préciser le moment journée) <u>En ateliers</u> En accueil				Lieu de l'activité (classe ou autre lieu -salle d'évolution, aux toilettes-) : CLASSE Espace classe (coin regroupement, cuisine, gros jeux, coin manipulation...) : COIN GS			
La cardinalité (1) OUI	La comptine numérique (2) OUI	Comptage 1 à 1 (3) OUI	Écriture chiffrée (4) OUI	Comparaison (5) OUI	Résolution de problèmes (6) : addition/soustraction OUI	Résolution de problèmes (7) : multiplication/division OUI	
La description matérielle : Jeu NATHAN JEU DES 3 PETITS COCHONS : un plateau (la maison) / une façade à construire et un toit à garnir) des cartes d'une brique à découper (remplissage de la façade) et un jeu de cartes (Brique+ paille+ planche en bois, nombre de 1 à 6 en constellation comme sur un dé) + 8 cartes correspondant à un puzzle du loup à reconstituer. Possibilité d'ajouter des cartes : +1, +2, +3, -1, -2, -3 ; remplacer les cartes par un dé en associant la matière choisie et en augmenter fortement le nombre de carte remplacée par le dé But du jeu : Il faut terminer la maison en brique avant d'avoir terminé le puzzle loup (toutes les cartes sont mélangées et hasard du tirage)							
La description du rituel :							
La description de l'activité : JEU individuel ou à plusieurs / Jeu COOPERATIF DE SOCIETE							

La description du jeu (pour les jeux d'exercices* et d'assemblages*) :

La création d'un scénario (pour les jeux symboliques*) :

La règle du jeu (pour les jeux à règles*) :

Jeu « classique » : chaque joueur dispose d'un plateau de jeu « maison », et construit sa maison à l'aide de « briques », en fonction du nombre indiqué par un dé, une carte... Le premier qui a terminé sa maison a gagné. Cf. sur « la maternelle de Moustache » d'autres modèles de cartes à jouer avec des variantes : +1 +2 -2 -3)

Jeu « coopératif » : A tour de rôle, chaque joueur tire une carte avec un nombre de briques pour construire la maison (une maison par joueur ou une maison commune), si un joueur tire une carte « loup » il la pose sur le support. Il faut finir de construire la maison de briques avant que le loup n'arrive (ne soit complet). Dans le cas d'une maison par joueur, celui qui a terminé le premier, peut aider les autres joueurs à finir leur maison.

Il faudra sans doute varier le nombre de cartes en fonction du nombre de joueurs et de la difficulté recherchée et varier le nombre de plateaux « maison » au choix : 62, 53 ou 48 briques.

Les attendus mathématiques : dénombrer une quantité de 1 à 6

Comparer des petites quantités de 1 à 6

La place du langage dans l'activité : Verbaliser l'action ; compter à voix haute ; construire, bâtir, disposer les briques pour représenter, pour couvrir une surface (par ex : le mur de 5 X 8) et nommer la forme de rectangle

Vocabulaire mathématique : ajouter, enlever, calculer... dénombrer

La consigne :

A ton tour, pioche une carte, réalise l'action de ta carte.

Le vocabulaire mathématique attendu et verbes d'action utilisés : produire-dénombrer- dire les nombres (mémoriser de petites quantités)

Comparer des collections : utiliser plus-moins-autant que

Les évolutions :

1/ Utiliser des dés à la place des cartes (dés couleurs pour les briques (J-B-R-V) + le loup (N) + planches / tailles (11) et dés nombre pour compter de 1 à 10

2/ Tirer 2 cartes ou 2 dés pour de plus grandes quantités

- 2 cartes brique : on ramasse le plus grand nombre indiqué
- Carte « brique » + « paille » on ramasse le nombre de briques -1
- Carte « brique » + « planche » on ramasse le nombre de briques -2

Remarques des formateurs :

Observation de la maison (dessin en 2D) :

Permettre aux élèves les plus jeunes d'entrer dans le langage mathématique et de par la manipulation faire des liens entre l'observation et l'entrée dans le comptage ; c'est faire prendre conscience de la valeur des nombres

Repérer 2 zones de la maison à construire :

- « L'espace du toit » dans une forme « triangulaire » de 25 briques : 9 / 7 / 5 / 3 / 1 : à chaque étage une brique est en moins de chaque côté
- « L'espace façade » en dessous représentant un rectangle ; l'aire est constituée de $5 \times 8 = 40$ briques

Des idées de problèmes multiplicatifs ou de partage de surface à découvrir avec les plus jeunes et à proposer aux plus grands (C2/C3) pour faire des calculs.

Proposer des petits problèmes : combien faut-il de briques pour obtenir une rangée sur la façade ? Amener les élèves à compter dans la verticalité et horizontalité les briques disposées en colonne ou en ligne

Par exemple, Découper et réassembler le toit pour avoir des tours identiques. Garder la trace des cartes utilisées pour faire le toit pour faire remarquer qu'elles constituent 5 fois 5 (par ex : $(1+4) + (3+2) + (5) + (2+2+1) + (1+1+1+1+1)$) soit 5 tours de 5 cubes.

Situation problème : Quelles cartes faut-il tirer pour terminer le plus vite possible ? Chacun a le droit de fabriquer ses cartes. Combien de fois 5 ?

Photos du jeu (à déposer)

