

Analyse de situations pour construire la numération au cycle 2 : CP –CE1 – CE2

Situation : **Combien de bâchettes ?** Niveau du cycle : **CE1/CE2** Période de l'année :

Connaissances et compétences en jeu (notions mathématiques et vocabulaire spécifique)	Les différentes procédures	Les difficultés rencontrées par les élèves	Les variables didactiques pour complexifier ou simplifier
1. Savoir que pour dénombrer une grande quantité d'objets, il faut réaliser des groupements de 10, puis des groupements de 10 groupes de 10, etc. Chaque niveau contenant 10 éléments du précédent niveau. 2. Savoir que : <ul style="list-style-type: none"> - 10 unités = 1 dizaine - 10 dizaines = 1 centaine - 10 centaines = 1 millier 3. Savoir qu'il faut réaliser les regroupements au maximum (finir d'organiser la collection) pour lui associer une écriture chiffrée. 4. Savoir traduire les divers groupements en chiffres dans les diverses unités de numération. 5. Associer aux nombres de groupements de niveaux donnés, un chiffre et sa position dans l'écriture chiffrée.	Elles évoluent tout au long de la séance. 1. Compter les bâchettes, une par une. 2. Réaliser des groupements par 10 (mais pas par 100) et les ajouter, en comptant de 10 en 10, ou en les additionnant. Additionner ensuite les divers nombres obtenus. 3. Réaliser les groupements à 2 niveaux (dizaines et centaines), puis additionner les groupements de mêmes niveaux entre eux. 4. Traduire les nombres associés aux divers groupements en chiffres : tableau type numération, etc. 5. Interpréter les chiffres d'un nombre en groupements (représentations, etc.)	1. Ne pas garder mémoire de ce que contiennent les groupements. 2. Ne pas comprendre ou mémoriser les relations entre les unités de numération. 3. Ne pas associer la position des chiffres dans l'écriture chiffrée avec les groupements. 4. Pour une collection fournie avec les nombres de chaque unités de numération : éventuellement, finir d'organiser la collection de sorte à n'avoir plus que des nombres inférieurs à 10, écrire ces chiffres dans le bon ordre pour produire l'écriture chiffrée.	1. Taille des groupements : <ul style="list-style-type: none"> - autoriser d'abord des groupements autres que par 10. - imposer des groupements par 10 pour les dizaines. - imposer les groupements « gigognes ». 2. Organisation de la collection : <ul style="list-style-type: none"> - accepter que la collection ne soit pas complètement organisée - exiger que le nombre d'un type de groupement ne dépasse pas 9. 3. Limiter d'abord le nombre de joueurs pour que chaque élève s'entraîne le plus possible aux échanges.