

## TRAME D'UNE SÉQUENCE SUR LA NUMÉRATION ET LE BOULIER CHINOIS AU CE2

**Séquence :** Le boulier – Numération en CE2

**Objectif de la séquence :** Mieux comprendre le système d'échange dans le cadre de la numération.

N° des séances	Titre et contenu de la séance	Ressources élèves	Organisation
<b>S1</b>	Découverte du boulier et recherche de son fonctionnement.	Boulier matériel Boulier virtuel <i>Objectif Calcul</i>	Salle informatique Groupe de 2 ou 3 élèves.
<b>S2</b>	Être autonome pour accéder au boulier virtuel	Boulier virtuel	Salle informatique Individuel
<b>S3</b>	Recherche du fonctionnement du boulier (suite). Recherche d'écritures d'un nombre	Boulier virtuel <i>Objectif Calcul</i>	Salle informatique Groupe de 2 ou 3 élèves.
<b>S4</b>	Recherche des différentes écritures d'un nombre	Boulier virtuel <i>Objectif Calcul</i>	Idem S3
<b>S5</b>	Réalisation d'affiches reprenant le travail des 3 premières séances	Affiches Boulier virtuel	Idem S3
<b>S6</b>	Consolidation du fonctionnement du boulier Écriture d'un nombre avec un nombre minimal de boules	Boulier virtuel <i>Objectif Calcul</i> Support papier Fiche auto-validante	Idem S3
<b>S7</b>	Entraînement et consolidation sur l'écriture de grands nombres avec un boulier	Boulier virtuel Support papier	Idem S3
<b>S8</b>	Évaluation	Fiche papier	Salle ordinaire Individuel

**Remarques :**

- Boulier virtuel: inscrire un nombre
- Manuel de classe (Objectif calcul CE2): lire un nombre
- Travail en autonomie de certains élèves (boulier virtuel+papier/crayon) et remédiation avec Carlos pour d'autres



## EXEMPLES DE TRAVAUX D'ÉLÈVES DE CE2

1<sup>ère</sup> tige: La valeur des boules du haut de la première tige vaut 5.  
Et les boules du bas vaut 1.

2<sup>ème</sup> tige: La valeur des boules de la 2<sup>ème</sup> tige du bas vaut 10.  
Et les boules du haut vaut 50.

3<sup>ème</sup> tige: La valeur des boules du haut de la 3<sup>ème</sup> tige vaut 500.  
Et les boules du bas vaut 100.

4<sup>ème</sup> tige: La valeur des boules du haut de la 4<sup>ème</sup> tige vaut 5 000.  
Et les boules du bas vaut 1000.

64      120      300      55      545      184

**Matthias** : Valeur positionnelle des tiges du boulier

730632592

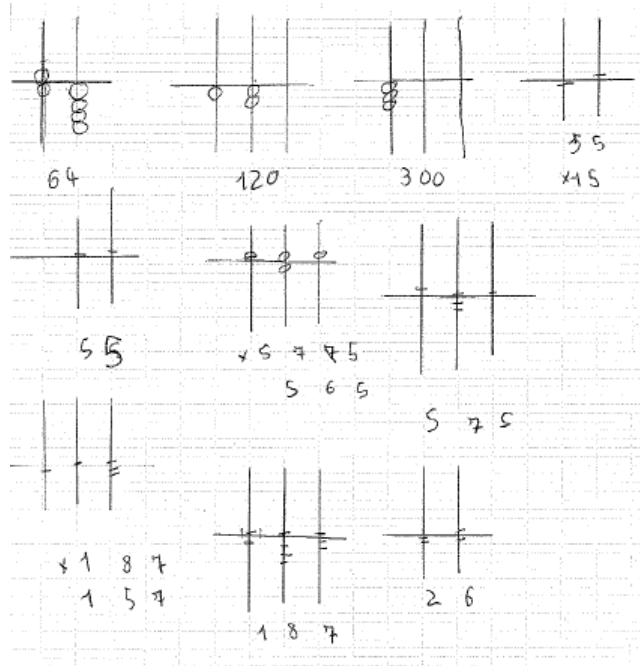
3067778164

12 180 | 130 979 | 1012727

A                      B                      C

A = douze - ~~cent~~ mille - cent - quatre - vingt  
B = cent - trente <sup>mille</sup> neuf - soixante-dix - neuf  
C = cent ~~40~~ dix - ~~43~~ cent - ~~20~~ vingt - sept - deux - sept

**Valérie** : Grands nombres avec 3 codages: écritures en chiffres, lettres et inscription boulier



**Karima** : Écriture 1: le nombre à écrire, Écriture 2: après vérification sur l'ordinateur, 3 erreurs: 15 (pour 55); 565 (pour 575) et 157 (pour 187)