

Séance autour du « Jeu de la toupie »

Objectif : Travailler l'aspect décimal d'un nombre par la compréhension de décompositions du type « 13 d et 14u »

Organisation matérielle :

un plateau jeu pour 4, un dé, des pions, des cartes « centaines » « dizaines » et « unités »



Matériel des différents groupes

Modalités : par groupes hétérogènes

Déroulement :

1. Présentation du jeu :



Explication règle du jeu par l'enseignant

Présenter le plateau : « Travail sur des cartes « dizaine », « centaine » et « unité ».

Faire des exemples avec 12 et avec 102.

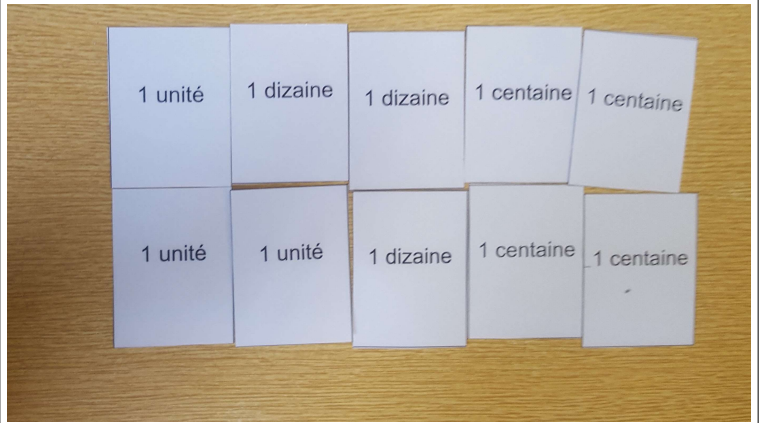
Préciser l'obligation pour les élèves de donner la quantité exacte.

Indiquer au tableau par un affichage couleur, la gauche et la droite.

« Si il y a un problème, on arrête tous pour explication »



Installation du jeu par chaque groupe



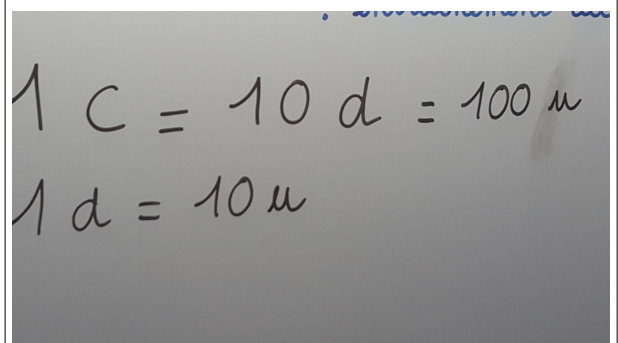
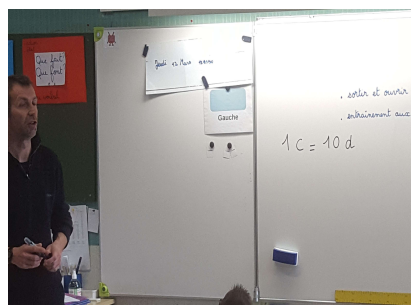
Organisations différentes de l'installation des cartes de la part des élèves

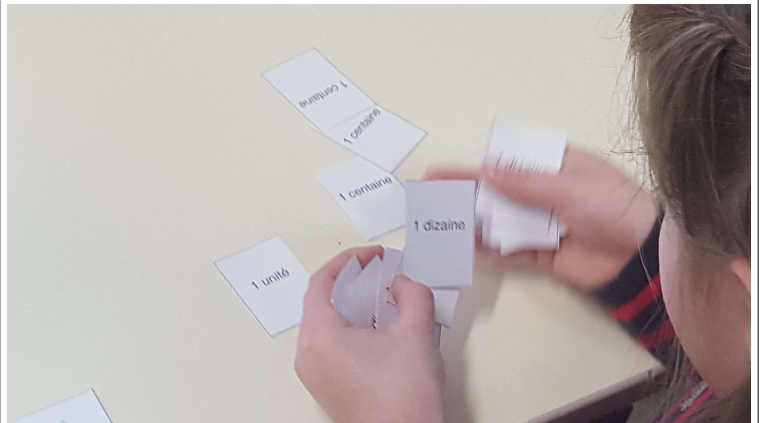
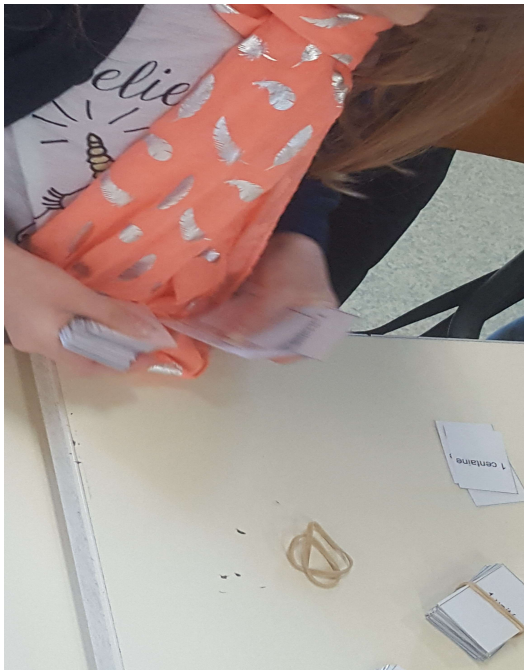
2. Apparition d'un problème lié aux règles de départ : Verbalisation par les élèves du problème et de la solution à y apporter.



Nécessité de mettre en place un bureau de change.
 Amener les élèves à formuler : 1 centaine = 10 dizaines
 1 dizaine = 10 unités

Laisser sur le tableau la formule précédente.

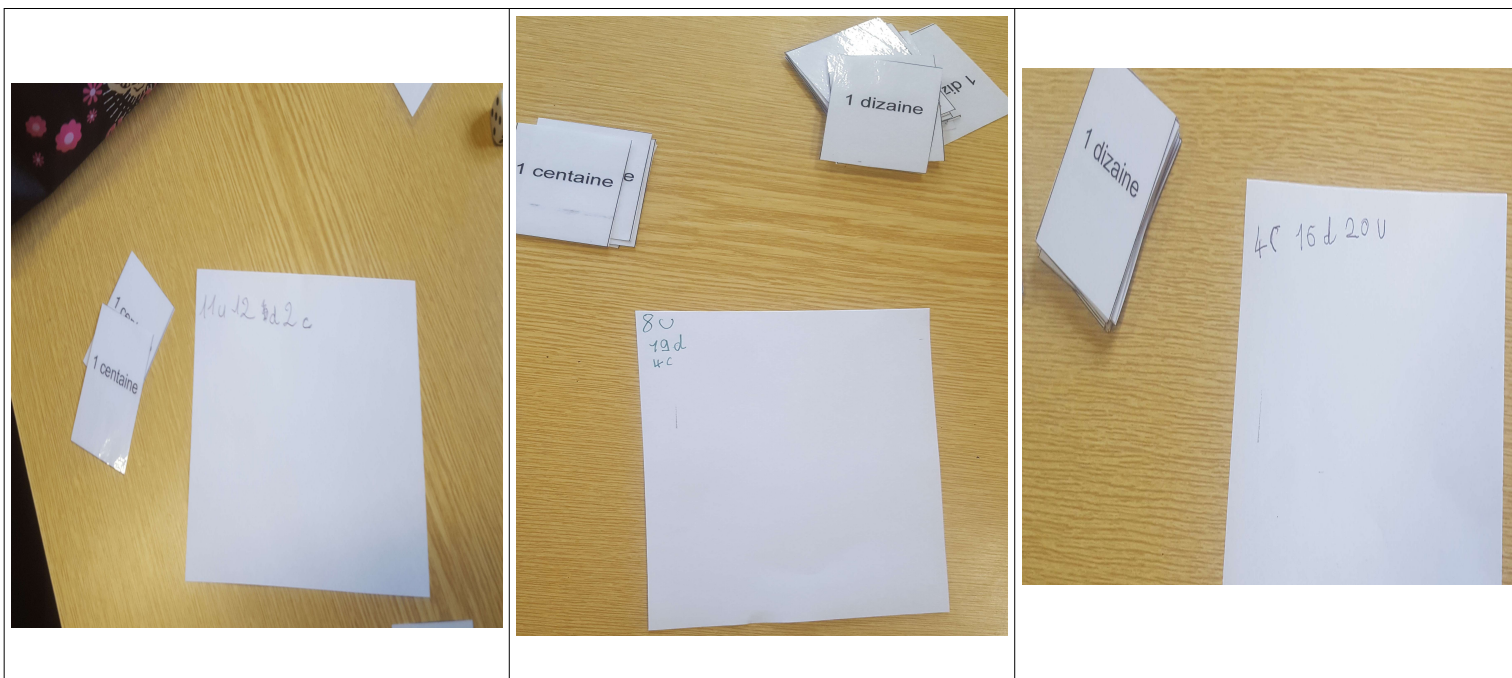




Les élèves procèdent aux échanges entre la dizaine et unités et entre la centaine et dizaines



3. Les élèves jouent. A la fin du jeu, les élèves notent leurs résultats sous forme décomposée (ex 14d et 15u) au verso et sous forme numérale au recto.



Des résultats qui permettent de réfléchir sur l'aspect ordinal (mieux maîtrisé par les élèves) et l'aspect décimal de notre numération

4. Synthèse : « A partir de ce jeu, qu'a-t-on travaillé en mathématiques ? »

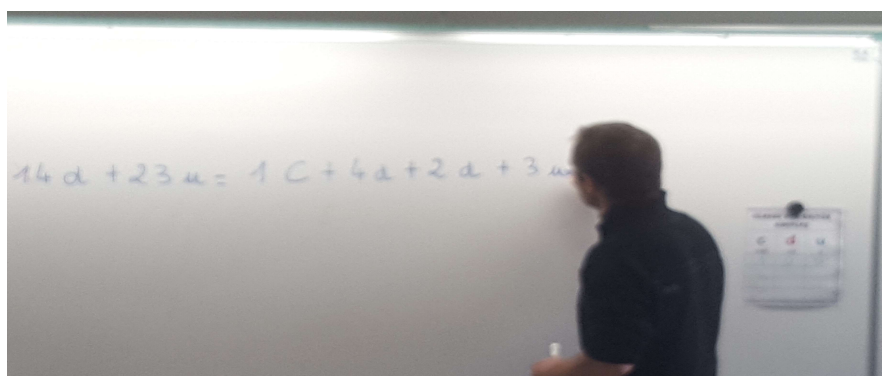
→ Verbalisation des élèves, collecte des stratégies, élaboration d'une procédure.

Objectif de la trace écrite envisagée :

$$14d + 23u = 1c + 4d + 2d + 3u = 1c + 6d + 3u = 163$$

donc on peut dire $10 u = 1d$

$10 d = 1c$



$$\begin{aligned}
 14d + 23u &= 1c + 4d + 2d + 3u \\
 &= 1c + 6d + 3u \\
 &= 163
 \end{aligned}$$

