

Codage et valeur des nombres de 1 à 999

Sujet: Les nombres de 1 à 999, leurs noms, leurs codes et comment découvrir les quantités représentées par ces noms ou leurs codes. (ex: 263= 2 plaques de cent + 6 bandes de dix + 3 unités, soit $(2 \times 100) + (6 \times 10) + (3 \times 1)$).

Pré-requis : Connaître/ maîtriser les nombres de 1 à 100 (cet outil peut être utilisé également pour découvrir les nombres de 1 à 100... mais il serait préférable de travailler avec du matériel plus concret).

Description de la problématique : Lorsqu'il faut passer dans les plus grands nombres, la perception des quantités devient plus compliquée. Certains enfants (plutôt dyscalculiques) restent sur la "chanson des nombres" (approche linéaire sans représentation mentale).

D'autres (plutôt dyslexiques) ont une meilleure perception des quantités, mais peinent à lire les codes ou à coder correctement un nombre dicté (ex: écrivent 36 pour "trois cent six", 300 pour "cent trois").

Description de l'outil :

Création d'une boîte avec 3 compartiments représentant les 3 colonnes. De droite à gauche, j'ai indiqué le compartiment des unités, celui des dizaines puis celui des centaines.



J'ai rempli les compartiments avec les plaquettes de cent, découpé quelques centaines en dizaines que j'ai mises dans le compartiment des dizaines, puis découpé des dizaines en unités que j'ai mises dans le compartiment des unités.

Notice d'utilisation :

Activité 1: découvrir le matériel :

Compter les pastilles sur la plaquette des centaines (=100) des dizaines (= 10), des unités (=1). Chaque enfant découpe une centaine en dizaines (combien?) et une dizaine en unités (combien?)

Activité 2: l'enseignant sort des centaines, dizaines et unités (moins de dix chaque fois) sur la table.

Codez dans les colonnes ce que l'on voit (indiquer combien j'ai pris de centaines, combien j'ai pris de dizaines et combien d'unités).

Comptage des pastilles, puis dire le nombre:

Introduction du terme "cent" qui ne se dit pas "1 cent".

Activité 3:

Dictée de nombres. Coder dans les colonnes, puis prendre les quantités indiquées par le code. Correction du codage en comptant les pastilles (ainsi, 103 écrit 13 ou 300 est corrigé rapidement en comparant la somme comptée et le mot dicté).

Approche de la soustraction avec échange:

Voir fiche approche de la soustraction, on peut utiliser ce matériel que l'on fera découper lorsqu'il faudra faire un échange.

Annexes :

- notice de montage de la boîte.
- fiches pour construire et remplir la boîte.

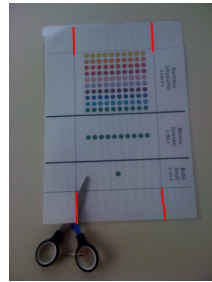
Notice de montage de la boîte:

Durée de la fabrication : 15 minutes.

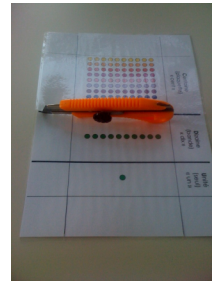
Prix de revient : 1.- (50ct de photocopies couleurs, 50ct pour les poches de laminage, prix CADEV)



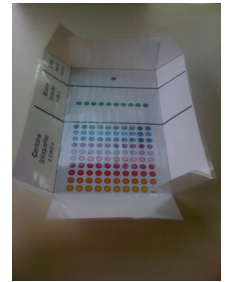
- Photocopier 3 planches de pastilles, la fiche « boîte », la fiche « languettes »
- Plastifier



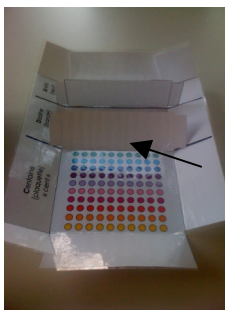
Couper les 4 bords des rabats



Couper au cutter les lignes bleues.



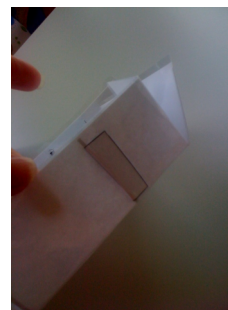
Plier les bords de la boîte



Scotcher les languettes de séparation (des deux côtés afin que la languette tienne seule debout)



Plier les bords des languettes de séparation



Passer les languettes dans les lignes coupées au cutter, scotcher.



Scotcher les rabats à l'extérieur de la boîte.



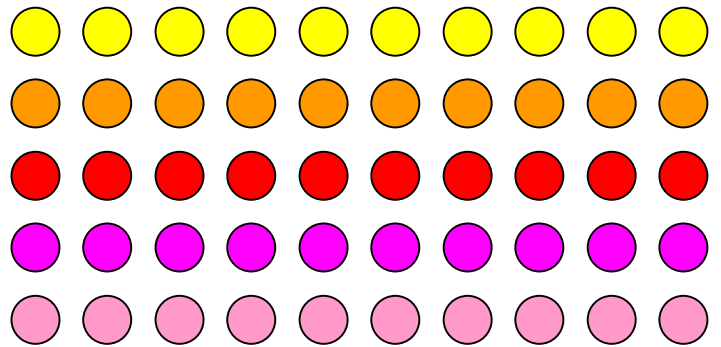
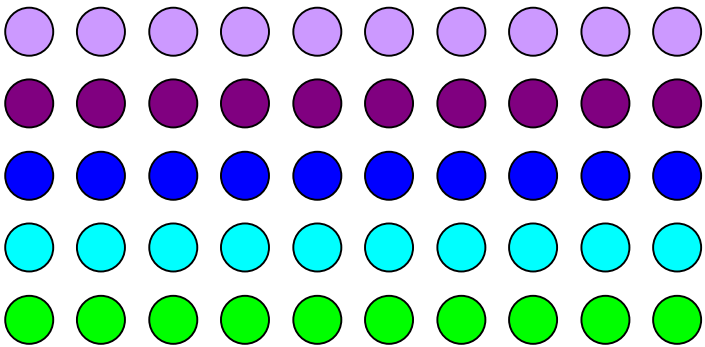
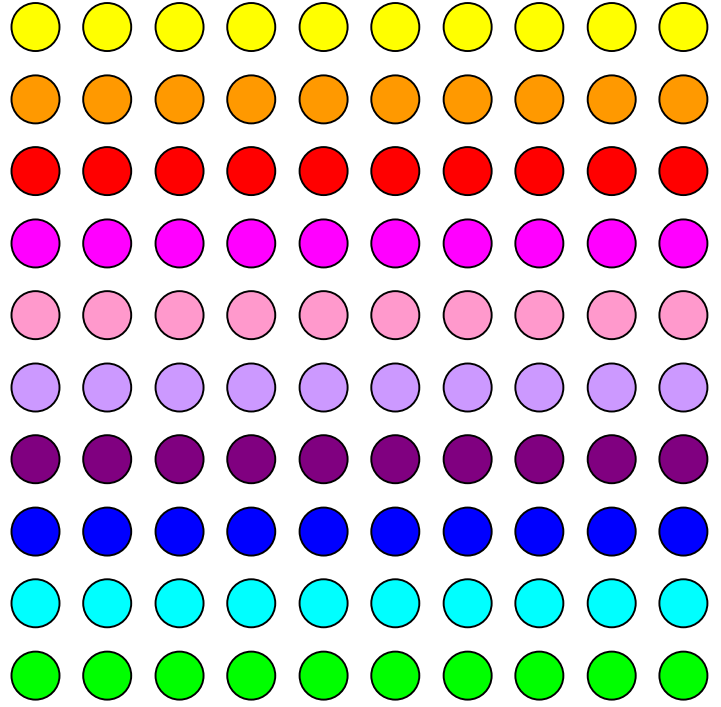
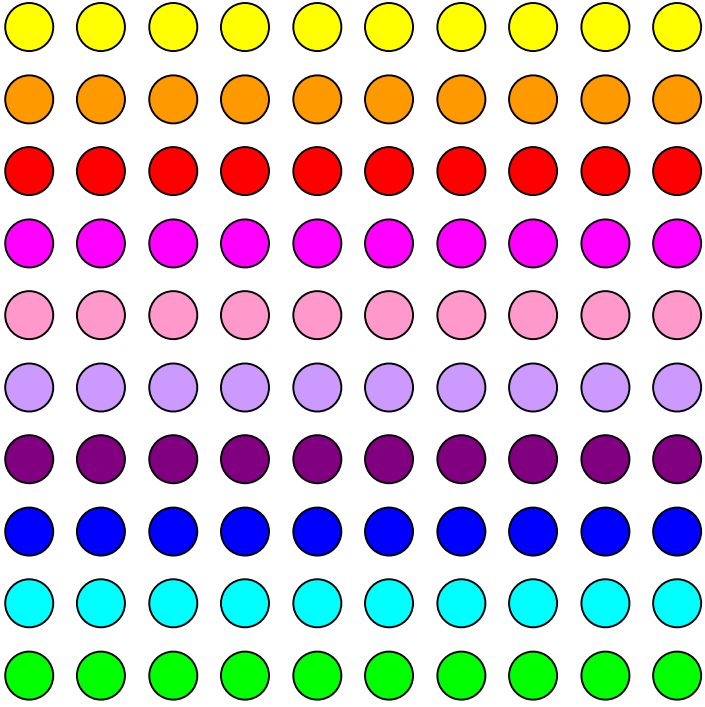
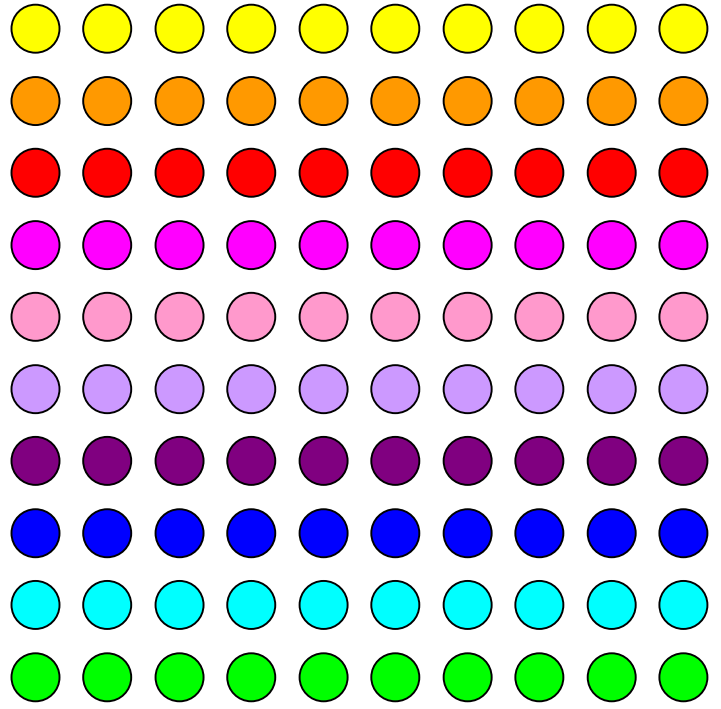
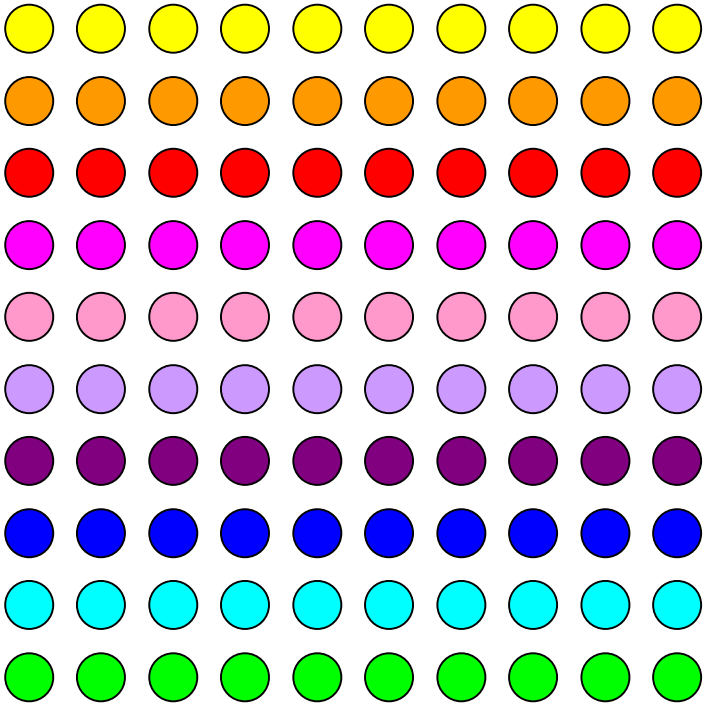
On peut garder la boîte ainsi...



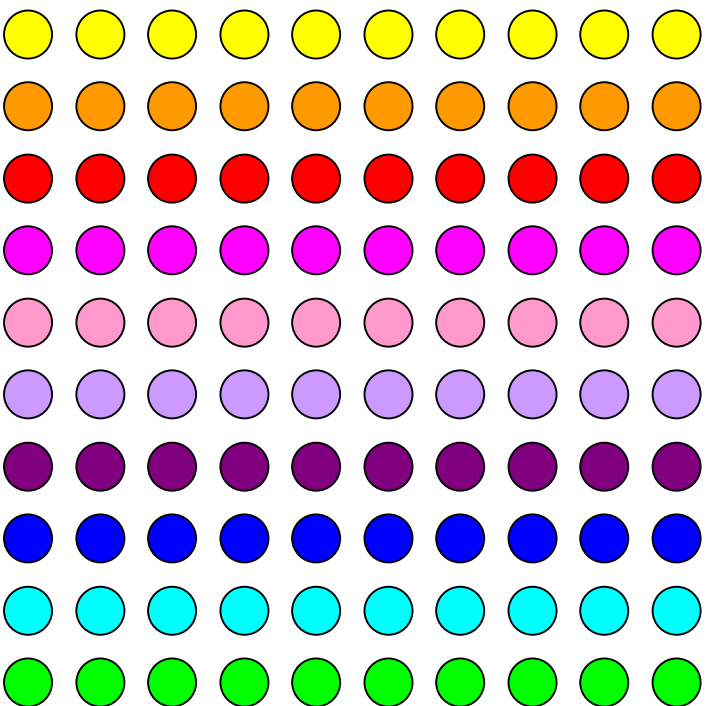
... ou consolider encore les bords avec un ruban épais.



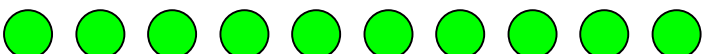
Pour le transport de la boîte remplie dans un sac, on peut glisser la boîte dans une fourre plastique.



Centaine
(plaquette)
« cent »

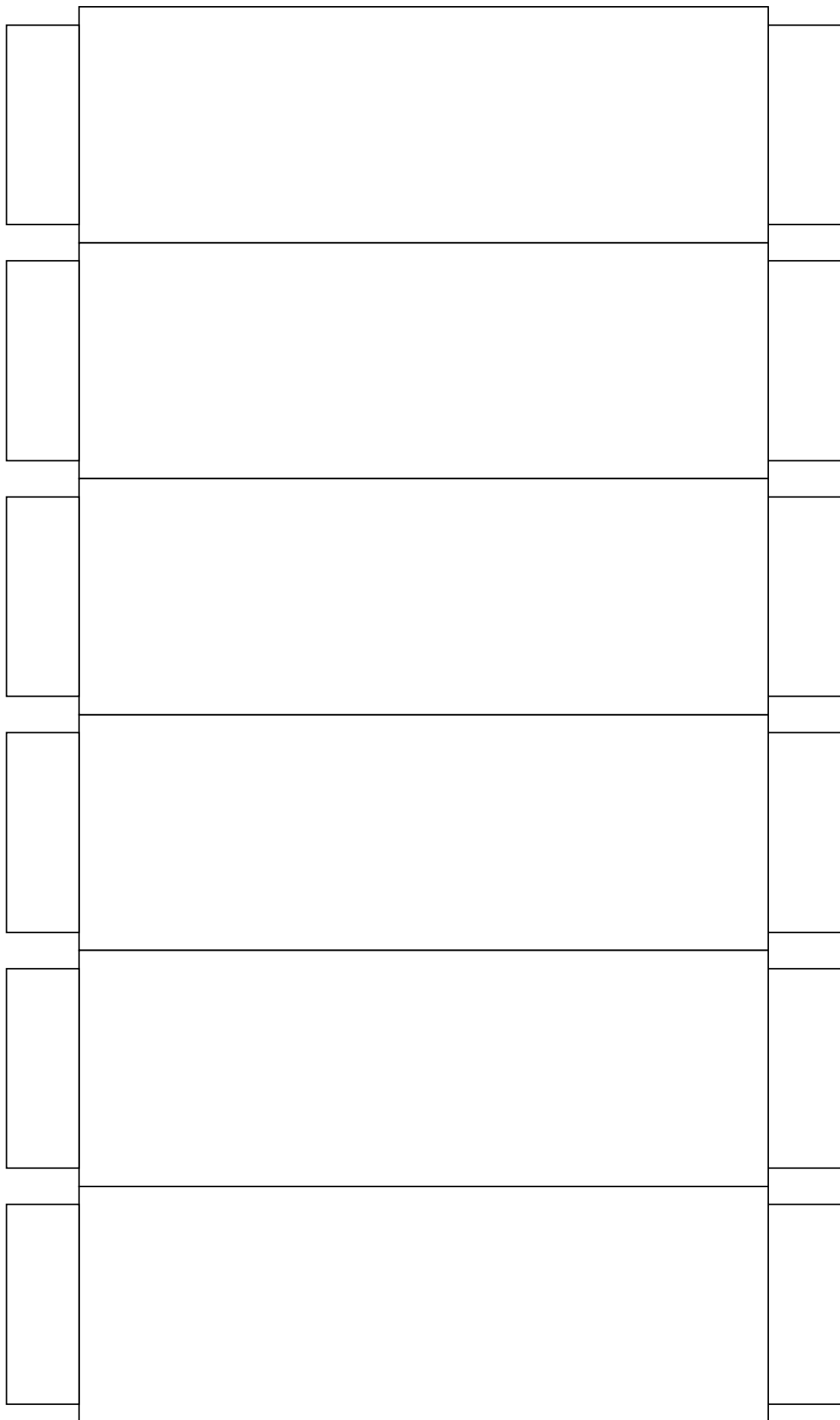


Dizaine
(bande)
« dix »



Unité
(seul)
« un »





Languettes de séparation pour trois boîtes....