

# Lien entre les numérations orale et écrite

Construire la file numérique (écrite).  
Apprendre à dire et écrire les nombres.

# Principe

« Construire la file numérique des écritures chiffrées après l'introduction du sens des chiffres et celle du nom des nombres » p 32, *Numération et calculs CP*, de Eric Mounier (Ed. Retz)

## 2 axes de travail

- Construction progressive de la file numérique avec les élèves, et faire le lien avec le nom des nombres.
- Activités ritualisées autour du lien entre les numérations orale et écrite.

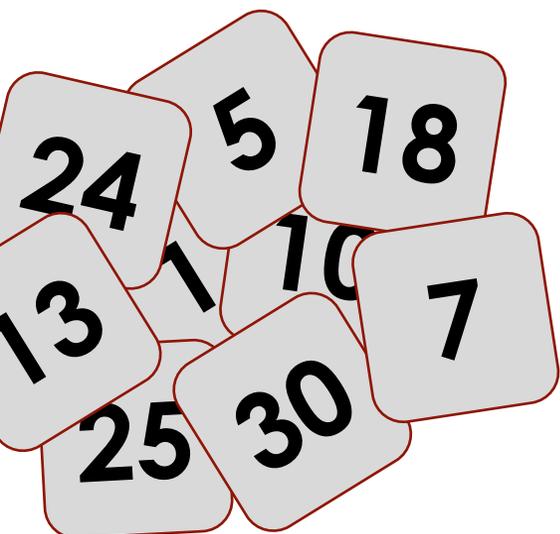


**Construire la file numérique écrite**

# Séance-type pour le cycle

Exemple avec la construction de la file numérique jusqu'à 30 pour des CP (inspiré de Mounier)

**1<sup>ère</sup> étape** : ranger les nombres dans l'ordre pour constituer la file numérique en utilisant leurs chiffres pour les comparer.



Étiquettes de tous les nombres en chiffres de 1 à 30.

**1/ Tirer 2 étiquettes au sort** : demander quelle est l'étiquette qui indique le nombre le plus grand.



**2/ Les placer l'une à côté de l'autre** : expliquer que le nombre le plus petit doit être placé à gauche.

**3/ Tirer au sort une nouvelle étiquette** : la placer par rapport aux deux étiquettes déjà affichées.



24

**3/ Tirer au sort une 4<sup>ème</sup> étiquette** : la placer par rapport aux trois étiquettes déjà affichées.

→ un nombre plus petit à gauche d'un nombre plus grand

10

6

12

19

Et ainsi de suite jusqu'à obtenir la file numérique complète de 1 à 30.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

*Quand il y a des hésitations, pour valider,  
reprendre le matériel dizaine/unité utilisé dans la séquence sur l'écriture chiffrée.*

## 2<sup>ème</sup> étape :

utilisation de la file numérique pour retrouver le mot-nombre correspondant à une écriture chiffrée et inversement.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Comment se dit 2 dizaines et 4 unités toutes seules ?

Quel est le nombre le plus grand : vingt ou vingt-quatre ? ...etc.

# Utiliser régulièrement la file numérique.

Ecriture chiffrée



Nom du nombre ?

Ex : proposer 27 en chiffres et demander comment dire ce nombre avec des mots.

- Repérer 27 sur la file et reculer jusqu'au 1<sup>er</sup> mot écrit : VINGT.
- Dire VINGT et compter les cases jusqu'à atteindre 27 : un, deux, trois... sept.
- Conclure que 27 se dit VINGT-SEPT.

Nom du nombre



Ecriture chiffrée ?

Ex : dire VINGT-TROIS (ou l'écrire) et demander comment l'écrire avec des chiffres.

- Repérer le mot VINGT sur la file.
- Compter les cases en avançant sur la file : VINGT-ET-UN, VINGT-DEUX, VINGT-TROIS.
- Conclure que VINGT-TROIS s'écrit 23, car c'est la dernière case pointée.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	Cent

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100 Cent
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------



101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



111	112	113	114	115	116	117	118	119	120 cent-vingt
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----------------



121	122	123	124	125	126	127	128	129	130 cent-trente
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----------------



131	132	133	134	135	136	137	138	139	140 cent-trente
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----------------



141	142	143	144	145	146	147	148	149	150 cent-cinquante
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--------------------



151	152	153	154	155	156	157	158	159	160 cent-soixante
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------------------



161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



171	172	173	174	175	176	177	178	179	180 cent-quatre-vingts
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------------------------



181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

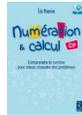


191	192	193	194	195	196	197	198	199	200 deux-cents
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----------------



# Proposition d'une programmation de la construction de la file numérique

**CP** (Proposition de Eric Mounier) :



**Période 3 : jusqu'à 60**

- Construction de la file numérique de 1 à 30 et utilisation de celle-ci jusqu'à 30.
- Construction de la file numérique de 30 à 40 et utilisation de celle-ci jusqu'à 40.
- Construction de la file numérique de 40 à 50 et utilisation de celle-ci jusqu'à 50.
- Construction de la file numérique de 50 à 60 et utilisation de celle-ci jusqu'à 60.

**Période 4 : jusqu'à 80**

- Construction de la file numérique de 60 à 80 et utilisation de celle-ci jusqu'à 80.

**Période 5 : jusqu'à 99**

- Construction de la file numérique de 80 à 99 et utilisation de celle-ci jusqu'à cent.

**CE1 :**

- Reprise de la file numérique de 1 à cent.
- Construction de la file numérique de 100 à 120 et utilisation de celle-ci jusqu'à 120.
- Construction de la file numérique de 121 à 160 et utilisation de celle-ci jusqu'à 160.
- Construction de la file numérique de 160 à 180 et utilisation de celle-ci jusqu'à 180.
- Construction de la file numérique de 180 à 200 et utilisation de celle-ci jusqu'à 200.
- Construction de la file numérique de 200 à 300.

**CE2 :**

- Reprise de la file numérique de 1 à 100.
- Reprise de la file numérique de 100 à 300.
- Construction de la file numérique de 990 à 1300.
- Construction de la file numérique de 1990 à 2200.



# Activités ritualisées

## Activité ritualisée

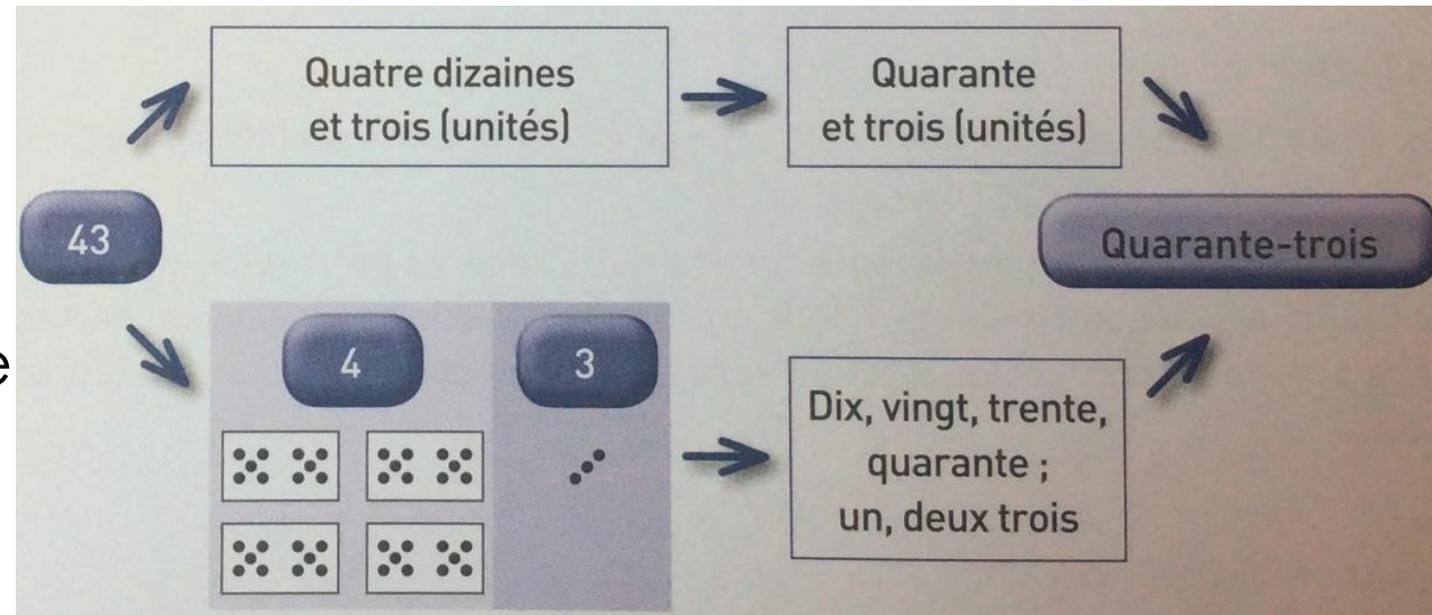
Trouver le nom d'un nombre à partir de son écriture chiffrée et inversement.

### Quelles procédures ?

1/ Avec la file numérique, comme précédemment.

2/ Avec la formulation orale en terme de dizaines et unités restantes.

3/ Avec du matériel et la comptine des dizaines.



## Activité ritualisée

Ecrire le nombre d'objets d'une collection réelle ou dessinée « avec des chiffres » et le dire « avec des mots ».

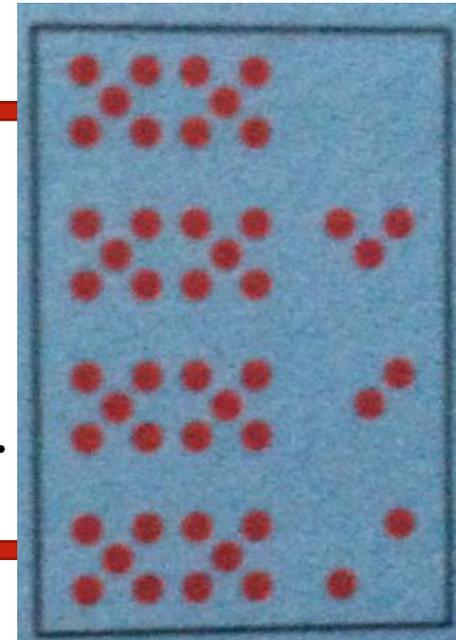
### Quelles procédures ?

1/ Obtenir d'abord l'écriture chiffrée (organiser et coder) puis le nom du nombre (utiliser la file numérique).

**1<sup>ère</sup> procédure possible**  
4 d et 7 u (ou tout seuls)  
→ 47  
→ quarante-sept

2/ Obtenir d'abord le nom du nombre (compter de 1 en 1 ou de 10 en 10) puis l'écriture chiffrée (utiliser de la file numérique).

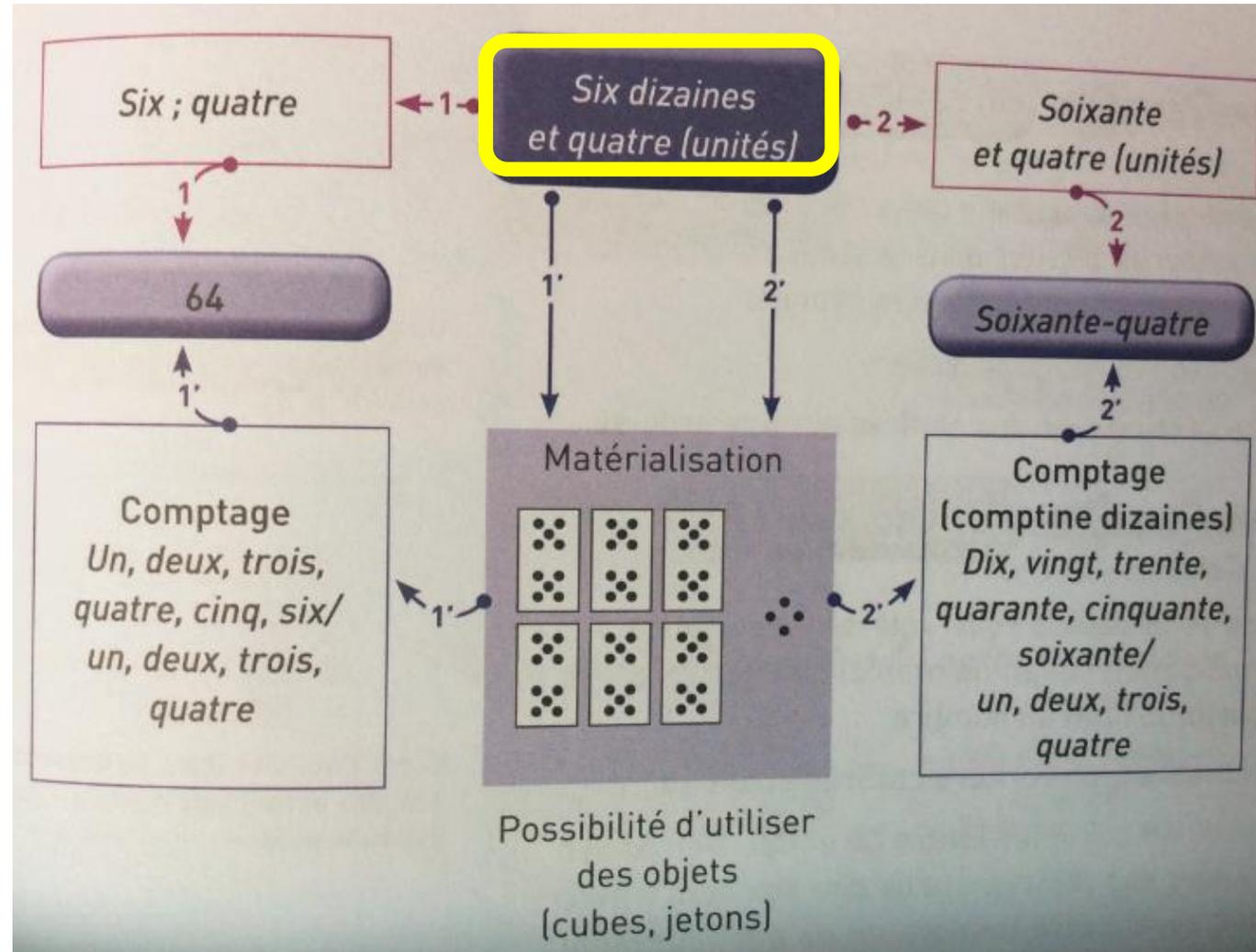
**2<sup>ème</sup> procédure possible**  
Dix, vingt, trente, quarante, quarante-et-un, quarante-deux ...  
→ cinquante-sept  
→ 57



## Activité ritualisée

A partir d'un nombre donné en terme de dizaines et unités, dire le nom du nombre « avec des mots » et l'écrire « avec des chiffres ».

Quelles procédures ?



# Activité ritualisée

Construire une collection réelle dont le nombre est « lisible ».

**1<sup>er</sup> temps** : construction d'une collection organisée à partir d'une quantité écrite en chiffres ou en lettres.

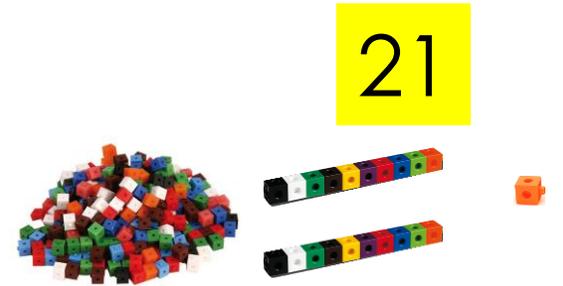
(binôme ou individuel)

**But** : les autres élèves devront réussir ensuite à donner rapidement le nombre d'objets de la collection (sans compter 1 à 1).

**2<sup>ème</sup> temps** : validation (collectif, binôme ou individuel).

- Montrer rapidement la collection (ou la photo de la collection).
- Ecrire la quantité d'objets avec l'écriture chiffrée usuelle puis en lettres (sur l'ardoise ...).
- Comparer le nombre trouvé avec le nombre sur l'étiquette de départ.

**Prolongement** : écrire des décompositions de ce nombre.

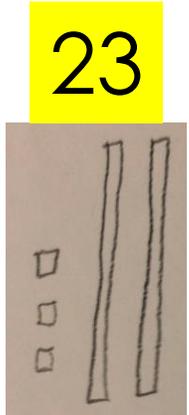


# Activité ritualisée

Dessiner une collection dont le nombre est « lisible ».

**1<sup>er</sup> temps** : dessiner une collection organisée à partir d'une quantité écrite en chiffres ou en lettres. (binôme ou individuel).

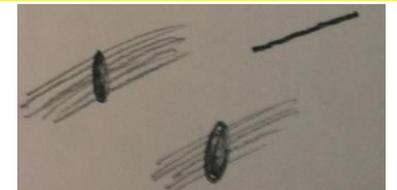
**But** : les autres élèves devront réussir ensuite à donner rapidement le nombre d'objets de la collection (sans compter 1 à 1).



**2<sup>ème</sup> temps** : validation (collectif, binôme ou individuel).

- Montrer rapidement la collection dessinée.
- Ecrire la quantité d'objets avec l'écriture chiffrée usuelle puis en lettres (sur l'ardoise ...).
- Comparer le nombre trouvé avec le nombre sur l'étiquette de départ.

vingt-et-un



**Prolongement** : écrire des décompositions de ce nombre.

# Activité ritualisée

Retrouver les différentes représentations d'une même quantité

## 2 modalités :

### 1/ Sous forme de jeux :

- ✓ Jeu des maisons des nombres (retrouver toutes les étiquettes qui correspondent à la même quantité)
- ✓ Jeu de Memory
- ✓ ...

### 2/ En collectif :

Montrer une étiquette.

Selon l'étiquette : écrire la quantité en chiffres et/ou en lettres et/ou sous la forme d'une décomposition, la dessiner ...

**Matériel :** plusieurs quantités représentées de différentes façons (une étiquette pour chacune).

The diagram illustrates four different ways to represent the number 43, each enclosed in a rounded rectangular box:

- Text description:** A box containing the text "2 unités et 4 dizaines".
- Word form:** A box containing the text "quarante-trois".
- Base ten blocks:** A box containing a visual representation of 43 using base ten blocks: two tens rods and three ones units.
- Numerical digits:** A box containing the number "43".
- Decomposition:** A box containing the mathematical expression  $10 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1$ .