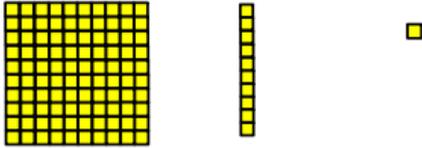
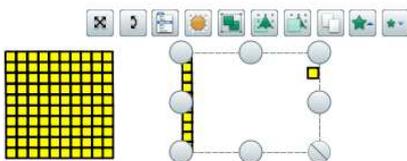


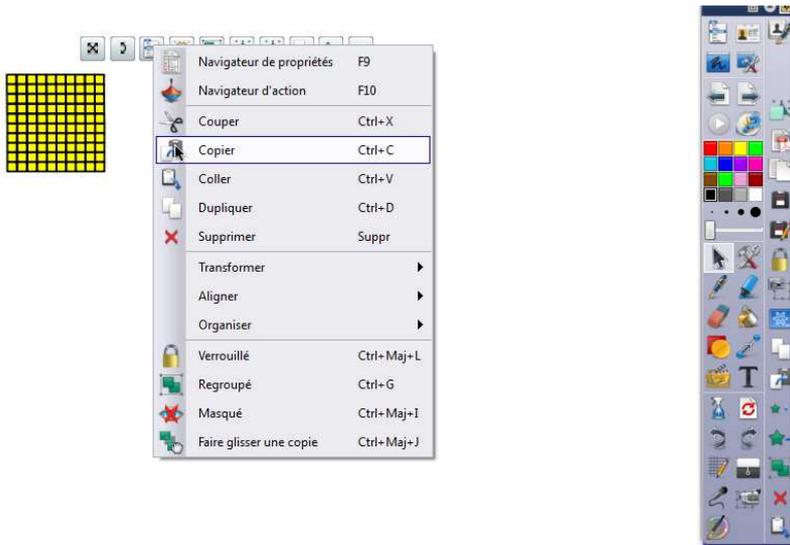
Comment utiliser le matériel de numération CE1 ?

Il se compose de



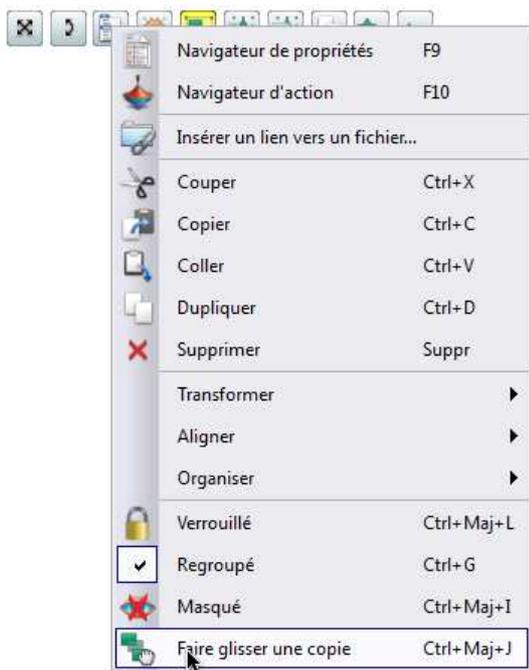
Il suffit de sélectionner ce dont on a besoin pour le coller sur n'importe quelle page de TNI en faisant un copier/ coller. Ex : Je ne veux que les unités et les dizaines, je les sélectionne (flèche), je les copie (navigateur), je me mets sur la page qui m'intéresse et je les colle. Je peux ensuite les redimensionner comme je veux.



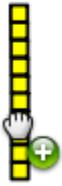


Si je cherche à les utiliser pour décomposer un nombre ou à faire une opération quelconque, je vais avoir besoin de reproduire mes unités et mes dizaines à l'infini pour que quand un élève vient sur le TNI, il puisse utiliser autant de dizaines et d'unités qu'il le souhaite et les déplacer où il le souhaite.

Je vais donc placer mes unités et mes dizaines sur un côté de la page, je clique sur mes dizaines (avec la flèche) et dans le navigateur d'objet je clique sur la fonction « faire glisser une copie ».



Quand j'ai fini, cela donne ça :



Le signe + vert signifie que l'objet sera reproduit à l'infini.

Il ne reste plus qu'à faire la même chose pour les unités.

En numération , ça peut donner ça :



$$43 = \begin{array}{cccc} \text{■} & \text{■} & \text{■} & \text{■} \\ \text{■} & \text{■} & \text{■} & \text{■} \\ \text{■} & \text{■} & \text{■} & \text{■} \\ \text{■} & \text{■} & \text{■} & \text{■} \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \text{■} & \text{■} & \text{■} \end{array}$$

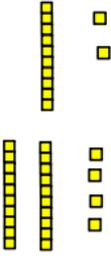
$$4 \text{ d} + 3 \text{ u}$$

$$\boxed{10 + 10 + 10 + 10 + 3} \text{○}$$

En addition, ça :



$$12 + 24 = 36$$

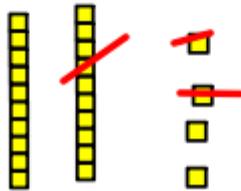


$$\begin{array}{r} 12 \\ + 24 \\ \hline 36 \end{array}$$

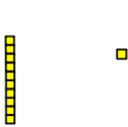
Pour les soustractions, ça :



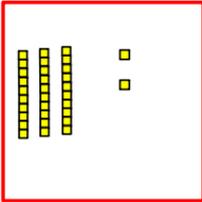
$$24 - 12 = 12$$



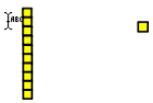
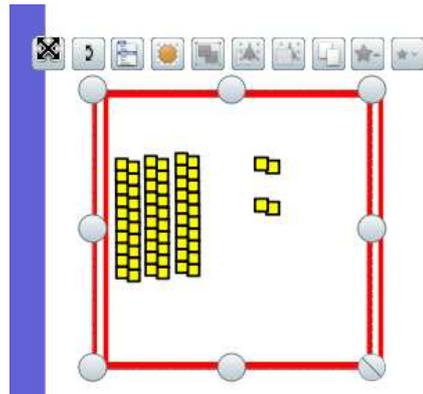
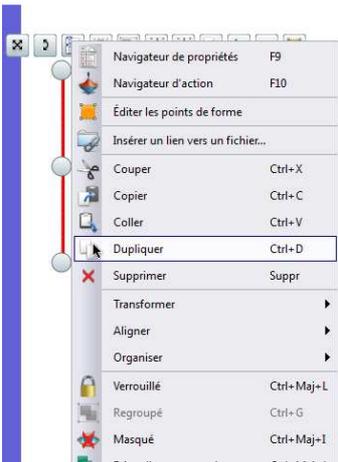
Pour les multiplications et les doubles, il suffit de rajouter la fonction dupliquer. (J'ai appris à mes élèves à sélectionner des objets et à les dupliquer)



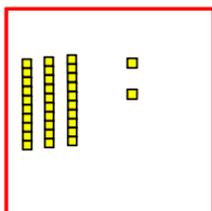
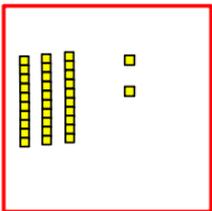
Quel est le double de 32 ?



On peut refaire un cadre et remettre la même quantité d'objets ou Sélectionner l'ensemble et le dupliquer. On déplace ensuite le groupe d'objets sélectionné en cliquant sur la croix.



Quel est le double de 32 ?



Pour les autres multiplications, il suffit de dupliquer le nombre de fois que l'on souhaite.

Pour les moitiés et les partages :

Quel est la moitié de 42 ?

The image shows a digital workspace for a math problem. At the top left, there is a vertical bar of 10 yellow units and a single yellow unit. Below this, the text "Quel est la moitié de 42 ?" is displayed. In the center, there are four vertical bars of 10 units each and two single units. Below the workspace is a toolbar with various icons. At the bottom, there are two red-outlined squares: an empty one on the left and one on the right containing six grey circular markers at the midpoints of its sides.

Il suffit de faire déplacer le matériel de façon équitable dans chaque case. On peut d'ailleurs choisir de coller des images de personnages plutôt que des cases.

Quand on propose un problème du type chercher la moitié de 32. Un débat va forcément s'engager sur la nécessité de faire l'échange entre une barre de 10 et 10 petites unités pour pouvoir partager.