

Défi N°4 Une princesse à épouser

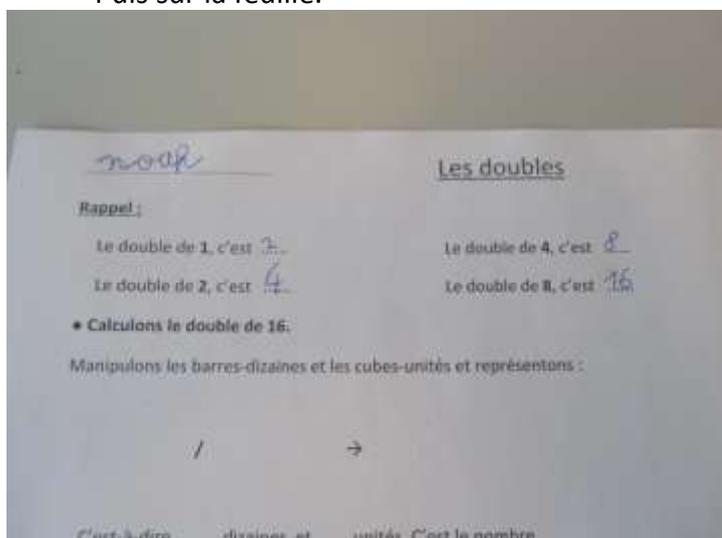
Phase A.

Avant de présenter le défi à mes élèves, nous avons travaillé les doubles et les moitiés et plus particulièrement les doubles dont nous aurons besoin.

1. Révision de tous les doubles de 1 à 10, que nous connaissons déjà. Petit rappel sur l'ardoise.



Puis sur la feuille.



2. Les doubles de 16, de 32 et de 64.

● 16 et double de 16

A l'aide de notre matériel habituel, c'est-à-dire : barres-dizaines et cubes-unités, nous allons représenter 16. (par groupe de 2)



Je pose la question : Comment faire pour représenter le double de 16, toujours à l'aide de notre matériel. Alice dit qu'il faut se grouper et mettre ensemble 16 et 16.





Nous avons 2 barres-dizaines et 12 cubes-unités.

Et maintenant, que faire avec ce matériel ?

Sacha propose de constituer une barre-dizaine avec les cubes sur la table :



Nous avons ainsi maintenant 3 barres-dizaines et 2 cubes-unités..... soit le nombre 32.

Nous pouvons alors compléter la feuille :

Les doubles

Rappel :

Le double de 1, c'est 2... Le double de 4, c'est 8...

Le double de 2, c'est 4... Le double de 8, c'est 16...

• Calculons le double de 16.

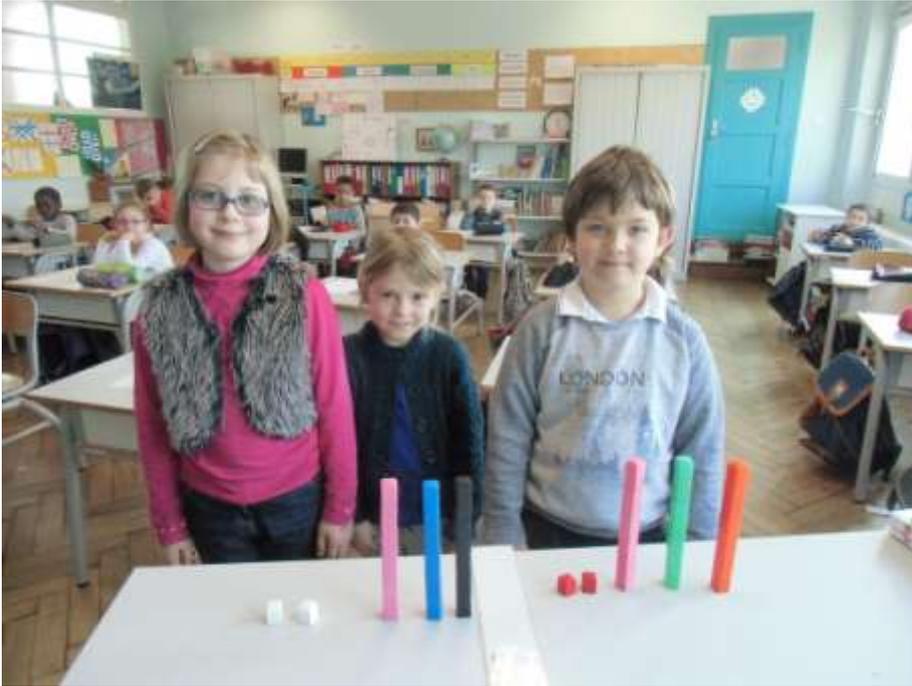
Manipulons les barres-dizaines et les cubes-unités et représentons :

C'est-à-dire, 3 dizaines et 2 unités. C'est le nombre 32.

Le double de 16, c'est 32.

- **Double de 32.**

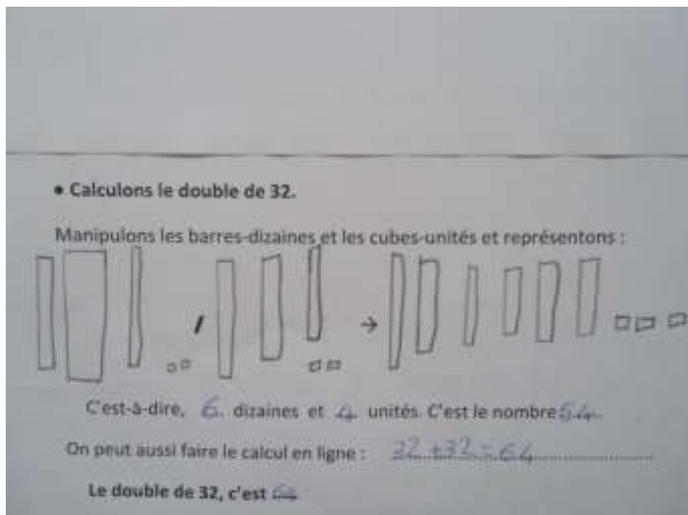
Zoélie , Alice et Pierre nous présentent leur représentation à l'aide du matériel :



Nous comptons les barres-dizaines et les cubes-unités. Il y a 6 barres-dizaines et 4 cubes-unités.

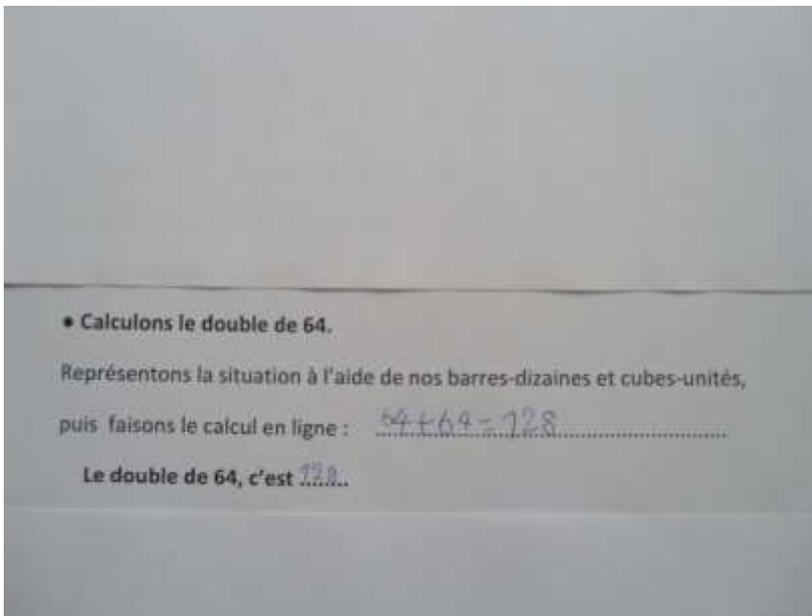
Soit le nombre 64.

Nous faisons aussi le calcul en ligne au tableau et sur l'ardoise, puis représentons notre manipulation sur notre feuille.



- **Double de 64.**

Représentation commune et calcul sur l'ardoise, recopié sur la feuille.



- Nous pouvons alors compléter le tableau des doubles.

• Récapitulation :

1	2	4	8	16	32	64
2	4	8	16	32	64	128

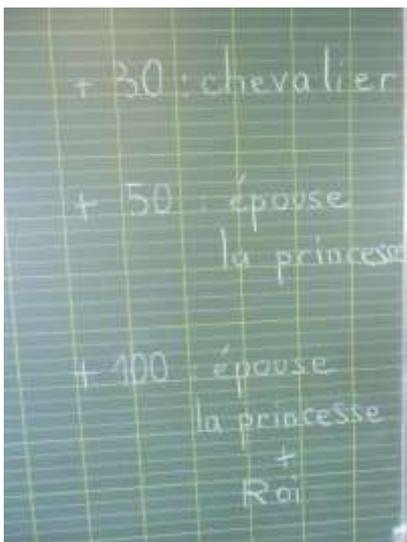
Phase B. Un autre jour. Le défi !

Présentation du défi. Chaque élève reçoit les 2 feuilles du défi, lit, réfléchit et s'exprime à son sujet.

Les élèves sont tout heureux car il s'agit d'un jeu... (Ce n'est pas si fréquent)...

Nous avons compris que Lyto veut rejoindre la princesse.

Voici ce que nous avons compris :



Par 2, nous allons chercher le trajet du Prince Lyto pour rejoindre la Princesse (Peach !) en gagnant le plus d'Henry d'or possible.

Les enfants choisissent un partenaire pour leur recherche.

Nous glissons le " jeu-quadrillage" dans une pochette plastique pour pouvoir faire différents essais.



Nous présentons à la classe nos solutions.

Nous vérifions ensemble les calculs.



Martin et Océane ont fait une petite erreur de calcul en fin de parcours. Ils vont la corriger. Voir ci-dessous...

Mathéo et Simon ont oublié quelques calculs, ils vont corriger... Voir ci-dessous...

Pacôme et Sacha n'ont pas fait d'erreur et gagné 128 Henry d'or ! Bravo !





Zoélie et Aimie n'ont pas gagné beaucoup d'Henry.

Alice et Noah, Pierre et Xavier se sont trompés dans les calculs, ils n'ont pas écrit les moitiés... Ils vont corriger !

Voir ci-dessous :



Bravo ! 128 Henry d'or !



Attention ! Il faut traverser les cases, ne pas passer entre les cases !
Alphanie et Lucie vont corriger ! Voir ci-dessous.



Nous tirons les conclusions.

Chacun dit ce qui va arriver à Lyto.

Qui a réussi à faire de lui un chevalier, à lui faire épouser la princesse et devenir roi ou ... pas de changement ...