

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- La quantité totale de brioches.
- ▲ La quantité de brioches dans 4 paquets.
- L'écart entre le nombre de brioches et le nombre d'élèves.

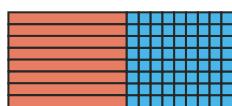
Inciter les élèves qui ont recours au matériel multibase à calculer 8 fois 9 plutôt que de compter les cubes unités de 1 en 1.

Les élèves maitrisant la notion peuvent s'interroger en binômes sur les tables de multiplication, ou aider d'autres élèves.

3 Modelage

 Collectif  5 min

Demander à deux ou quatre élèves d'expliquer leur démarche, puis modeler le calcul comme suit.



$$8 \times 1 \text{ D} + 8 \times 9 \text{ U}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ D} + 72 \text{ U} \\ \swarrow \quad \searrow \\ 80 + 72 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 152 \end{array}$$

Il y a 152 brioches au total,
ce n'est pas assez pour les
180 élèves.

Pour représenter le calcul, on utilise la configuration rectangulaire. « On a 8 fois 19. Cela signifie que l'on a 8 fois 1 dizaine et 8 fois 9 unités isolées. On calcule 8 fois 1 dizaine, qui est égal à 80. 8 fois 9 unités isolées est égal à 72. On ajoute 80 et 72, ce qui fait 152. 152 est inférieur à 180, donc il n'y aura pas assez de brioches pour les 180 élèves. »

Faire reformuler par deux élèves.

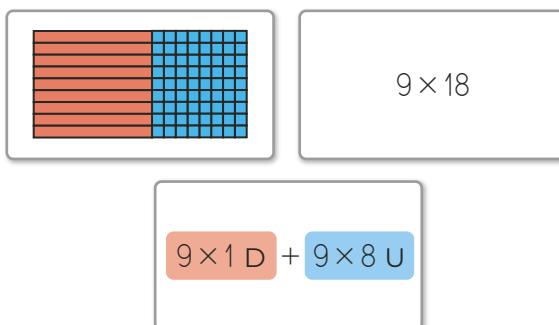
4 Pratique en groupes

 Par groupes de 3 ou  par groupes de 4  12 min

Les élèves utilisent un jeu de memory où sur chaque carte est représenté un produit sous différentes formes, pour consolider la notion.

« Pour vous entraîner à calculer des multiplications avec un des nombres supérieurs à 10, vous allez jouer au memory avec des nombres en jeu plus grands. »

Faire rappeler les règles du jeu de memory et présenter les différentes représentations utilisées dedans, et demander aux élèves d'expliquer pourquoi trois cartes données peuvent être associées.



Circuler pour valider les procédures des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin. Prévoir un retour collectif pour expliciter que : « Le jeu du memory vous aide à retenir ce qui a été appris dans la séance. En cherchant la carte qui va avec le produit 9×18 , vous apprenez à vous souvenir de sa décomposition. »

5 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Reprendre les explications de la phase de modelage. Rappeler l'intérêt de la configuration rectangulaire pour se représenter et comprendre la situation et la décomposition multiplicative des calculs (propriété de distributivité). La trace écrite comportera le schéma réalisé.

6 Entrainement sur fichier (pratique autonome)

 Individuel  10 min

 Projeter la page 127 du fichier et donner les consignes.

7 Bilan

 En binômes et  individuel  5 min

• Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : multiplier un nombre inférieur à 10 par un nombre compris entre 11 et 19.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été motivé(e) par... »

**SÉANCE 2**

 60 min

Rituel d'espace et géométrie

 Individuel  10 min

Construire des figures planes

 Projeter la carte rituel P5-15. Faire tracer au compas quatre cercles concentriques sur papier uni pour former une cible.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Différenciation

Demander aux élèves plus rapides de tracer un triangle rectangle et un carré.