

Liens avec les savoirs autochtones : Des paniers de petits fruits

OBJECTIF D'APPRENTISSAGE

Estimer et mesurer la capacité d'un panier de petits fruits.

RESSOURCES CONNEXES

Modulo Mathématiques 6: Chapitre 10 La longueur, la masse, la capacité et l'aire, Leçon 10.1 Les unités métriques, pages 117 à 126.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE

- Mesurer la longueur, l'aire, la masse et la capacité à l'aide de l'unité métrique appropriée, et résoudre des problèmes qui demandent de convertir de petites unités métriques en des unités plus grandes, et vice-versa.

Préparation et planification

Matériel	<ul style="list-style-type: none">1 panier ou 1 contenant sans graduation, de capacité inférieure ou supérieure à 1 litre par élève1 ensemble de matériel de base dix par élève1 ensemble de tasses graduées en unités métriques par élève
Feuille reproductible	Liens avec les savoirs autochtones : Des paniers de petits fruits

Contexte historique et culturel

Plus de 30 baies comestibles poussent sur le territoire actuel de l'Ontario. Les bleuets ont ainsi toujours été une source de nourriture importante pour les peuples Métis et ceux des Premières Nations. Depuis des générations, la Première Nation ojibwée de Pikangikum transmet son savoir traditionnel à ce sujet. Ses membres savent entre autres que les plants de bleuets abondent deux ou trois ans après une perturbation, comme un incendie. Ainsi, ils allument des feux pour renouveler les plants de bleuets sauvages. Des artistes ojibwé(e)s continuent de nos jours à fabriquer des paniers et d'autres contenants en écorce de bouleau.

Activité

Demandez aux élèves de parler de leurs expériences de cueillette de petits fruits. Si possible, invitez un aîné ou un gardien du savoir à présenter des exemples de paniers de petits fruits employés dans votre région. Puis, invitez les élèves à examiner l'illustration de la feuille **Des paniers de petits fruits**. Mettez une sélection de paniers ou de contenants à la disposition des élèves en vue des questions 1 à 4.

« Selon vous, combien de cubes unité de mille entrent dans le panier de petits fruits? Quel est votre raisonnement? »

- Environ 12 cubes; je pense que je pourrais y placer environ 3 couches de 4, et $3 \times 4 = 12$.

Conclusion

Invitez des élèves à dévoiler leurs réponses.

« Comment le matériel de base dix indique-t-il les litres et les millilitres? »

- Un cube unité de mille contient 1 litre et un cube unité contient 1 millilitre.

« Comment peut-on mesurer la capacité d'un panier rempli de petits fruits? »

- Il faut transférer les petits fruits du panier dans une tasse graduée de 1 litre jusqu'à ce que le panier soit vide. Enfin, compter les litres.

La question 4 porte sur la *miini-baashkimasigan*, ou sauce aux bleuets. La recette suivante est une adaptation moderne d'une recette traditionnelle. Les élèves pourraient l'utiliser (elle produit 6 portions) pour calculer une quantité permettant de servir toute la classe.

Recette de *miini-baashkimasigan* (sauce aux bleuets)

Mélanger 750 ml de bleuets à 125 ml d'eau, puis porter à ébullition. Réduire le feu et laisser mijoter pendant une heure. Remuer constamment. Sucrez au goût avec du sirop d'érable, du miel ou du sucre.

Réponses

- Par exemple, mon contenant a une capacité supérieure à 1 litre. Je le sais parce qu'un cube unité de mille contient environ 1 litre, et je peux mettre plusieurs de ces cubes dans mon contenant.
- Par exemple, mon estimation est d'environ 15 litres. Mon contenant contient environ 15 cubes unité de mille.
- Par exemple, mon contenant contient 12 cubes unité de mille, plus 48 cubes unité de cent. C'est $12 \text{ l} + 4 \text{ 800 ml}$, ce qui équivaut à $12 \text{ l} + 4 \text{ l} + 800 \text{ ml}$.
- Par exemple, oui. Ma classe compte 30 élèves. $750 \text{ ml} \div 6 = 125 \text{ ml}$ pour 1 portion, et $30 \times 125 \text{ ml} = 3 \text{ 750 ml}$. C'est moins de 4 litres. Mon panier a une capacité d'environ 16 litres.

Occasions de rétroaction: évaluation formative

Ce que les élèves feront...

s'ils ont bien compris	s'ils n'ont pas bien compris
<ul style="list-style-type: none">• Les élèves donnent des estimations et des mesures vraisemblables pour leurs contenants.	<ul style="list-style-type: none">• Des élèves pourraient ne pas savoir comment mesurer la capacité d'un contenant qu'ils ne peuvent pas remplir d'eau. Expliquez le lien entre le matériel de base dix, les litres et les millilitres. Vous pourriez leur fournir de plus petits contenants, qu'ils pourraient remplir d'eau et empiler dans leur contenant.

Des paniers de petits fruits

Les Ojibwés ont toujours cueilli des petits fruits sur le territoire actuel de l'Ontario. Les bleuets, ou *miinan*, sont consommés tels quels, mélangés à du poisson ou transformés en confiture. On peut servir la sauce aux bleuets, ou *miini-baashkimasigan*, avec de la banique.

Traditionnellement, les Ojibwés, un peuple Anishinaabe, cueillent les bleuets dans des paniers en écorce de bouleau. Le fait de mélanger les petits fruits dans un même panier est appelé « cueillette sale ».



Matériel

- 1 panier ou 1 contenant sans graduation, de capacité inférieure ou supérieure à 1 litre
- 1 ensemble de matériel de base dix
- 1 tasse graduée en unités métriques

1. Choisis un contenant. La capacité de ton contenant est-elle inférieure ou supérieure à 1 litre ? Explique ton raisonnement.
2. Estime la capacité de ton contenant. Comment as-tu procédé ?
3. Mesure la capacité de ton contenant. Comment as-tu procédé ?
4. Une recette de *miini-baashkimasigan* nécessite 750 ml de bleuets pour 6 portions. Imagine que ton panier est plein de bleuets. Pourrais-tu préparer assez de portions pour tous tes camarades de classe ? Comment le sais-tu ?

