

# Liens avec les savoirs autochtones : l'addition et la soustraction de fractions dans des recettes autochtones

## OBJECTIF D'APPRENTISSAGE

**Additionner et soustraire des fractions pour déterminer les mesures des ingrédients dans des recettes autochtones.**

### RESSOURCE COMPLÉMENTAIRE

*Modulo Mathématiques 7, Manuel de l'élève 7A*, chapitre 3 : Les opérations sur les fractions, leçon 3.1 : Additionner des fractions, leçon 3.2 : Soustraire des fractions, pages 69 à 90.

### CONTENU D'APPRENTISSAGE

- Additionner et soustraire des fractions avec et sans dénominateurs communs, à l'aide d'une variété d'outils (par exemple, des cercles fractionnaires, des réglettes Cuisenaire, des modèles, des calculatrices) et d'algorithmes.

### Préparation et planification

#### Feuille d'activité

- L'addition et la soustraction de fractions dans des recettes autochtones

### Contexte historique et culturel

Les peuples autochtones détiennent une connaissance approfondie de la terre et des méthodes de récolte alimentaire durables depuis des milliers d'années. Malgré les effets néfastes des politiques gouvernementales coloniales, les peuples autochtones se réapproprient de plus en plus leurs aliments traditionnels. Par exemple, Joseph Shawana, originaire de la Première Nation Wiikwemikoong sur l'île Manitoulin, a ouvert un restaurant à Toronto qui offre des plats autochtones faits à partir d'ingrédients traditionnels saisonniers. Le chef ojibway Shawn Adler a créé le « taco autochtone », qui utilise la bannique (pain frit) plutôt que des tortillas. Diverses communautés autochtones avaient leurs propres types de pain frit précolonial à base de plantes indigènes d'Amérique du Nord. Les recettes modernes à base de farine de blé illustrent comment les peuples autochtones se sont adaptés pour incorporer des ingrédients qui leur sont parvenus par les colons européens. Aujourd'hui, la bannique est un aliment populaire lors des pow-wow, des festivals et des rassemblements communautaires.

Les hôpitaux reconnaissent également l'importance des aliments traditionnels. Le centre de santé Meno Ya Win de Sioux Lookout, dans le nord de l'Ontario, sert des *miichim* (aliments traditionnels tels que du riz sauvage, des bleuets, de l'original, du caribou, du corégone, du doré, de l'oie et du canard) pour créer un environnement propice à la guérison des patients autochtones durant leur séjour. Un autre mouvement important est celui de la souveraineté alimentaire autochtone, dans le cadre duquel les peuples autochtones prennent des mesures dans leurs communautés pour améliorer l'accès à des aliments autochtones sains et culturellement significatifs, reposant sur des ingrédients frais et locaux et sur une récolte traditionnelle. Le mouvement

pour la souveraineté alimentaire autochtone permet aux peuples autochtones de prendre leurs propres décisions en matière d'alimentation et de réduire leur dépendance à l'égard des systèmes de production alimentaire contrôlés par des entreprises non autochtones.

### Activité

Ensemble, découvrez comment les peuples autochtones redynamisent les recettes d'aliments traditionnels et les partagent dans leurs propres communautés et au-delà. Discutez de l'importance des aliments traditionnels pour établir un lien avec sa culture. Ensuite, demandez aux élèves de réaliser l'activité individuellement ou en petites équipes.

« Comment additionner et soustraire des fractions sans dénominateur commun ? »

- **Dites :** Vous devez d'abord trouver des fractions équivalentes qui permettent d'avoir un dénominateur commun.

« Comment déterminer ce qu'il faut acheter au magasin ? »

- **Dites :** Vous devez regarder les quantités des ingrédients de la recette et déterminer ce dont vous aurez besoin pour la première recette de bannique. Soustrayez ensuite les quantités qui seront utilisées dans la première recette des quantités que vous avez actuellement. Vérifiez si vous avez suffisamment d'ingrédients pour réaliser une deuxième recette. Si ce n'est pas le cas, vous devrez en racheter au magasin.

### Conclusion

Maintenant que les élèves ont utilisé l'addition et la soustraction de fractions pour déterminer la quantité d'ingrédients nécessaires pour réaliser plusieurs fois une même recette, vous pouvez discuter d'autres conversions d'ingrédients. Par exemple, demandez aux élèves de convertir des cuillères à thé en cuillères à soupe ou des tasses en millilitres. Vous pouvez également discuter de la façon dont les fractions et les nombres fractionnaires peuvent être convertis en nombres décimaux avant d'additionner ou de soustraire les quantités.

### Réponses

1. Nous devons acheter de la farine et du lait.
2. Restes : poudre à pâte :  $1\frac{1}{2}$  c. à soupe, sel :  $2\frac{1}{2}$  c. à thé, bicarbonate de soude :  $\frac{3}{8}$  c. à thé, huile :  $4\frac{1}{2}$  c. à soupe.
3. Nous aurons suffisamment de poudre à pâte, de sel, de bicarbonate de soude et d'huile pour préparer une deuxième recette de bannique. Nous devons acheter 7 tasses de farine ( $2\frac{1}{2} + 4\frac{1}{2}$ ) et  $1\frac{1}{4}$  tasse de lait ( $\frac{1}{8} + 1\frac{1}{8}$ ).

## Occasions de rétroaction: Évaluation formative

### Ce que les élèves feront...

S'ils comprennent	S'ils ne comprennent pas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves convertissent les fractions pour obtenir un dénominateur commun lors de l'addition et de la soustraction de fractions.</li><li>• Les élèves peuvent additionner ou soustraire adéquatement une combinaison de fractions, de nombres fractionnaires ou de nombres naturels.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves pourraient essayer d'additionner ou de soustraire les fractions sans les convertir pour obtenir un dénominateur commun.</li><li>• Les élèves pourraient ne pas savoir comment traiter les opérations comportant une combinaison de fractions, de nombres fractionnaires et de nombres naturels.</li></ul>

## L'addition et la soustraction de fractions dans des recettes autochtones

Les traditions culinaires autochtones remontent à des milliers d'années. Aujourd'hui, les peuples autochtones se réapproprient leurs aliments de plusieurs manières. Par exemple, certains chefs autochtones exploitent des camions-restaurants et des restaurants offrant des plats préparés à partir d'ingrédients et de recettes traditionnels. La bannique (pain frit) est un aliment populaire lors des pow-wow, des festivals ou des célébrations, ainsi que lors de rassemblements communautaires. De nos jours, elle est souvent préparée avec de la farine de blé (introduite par les Européens), mais les communautés autochtones ont également leurs propres types de pain frit à base de plantes indigènes d'Amérique du Nord.

La souveraineté alimentaire autochtone est un mouvement important dans lequel les peuples autochtones améliorent l'accès de leurs communautés à des aliments sains et traditionnels. Ce changement leur permet également d'être moins dépendants de la nourriture produite par les grandes entreprises.

### Bannique (pain frit)

Portions: 16 à 18 morceaux

#### Ingrédients:

$4\frac{1}{2}$ tasses de farine	$1\frac{1}{8}$ tasse de lait mélangé à
$1\frac{1}{2}$ tasse d'eau chaude	$1\frac{1}{8}$ c. à soupe de poudre à pâte
$1\frac{1}{2}$ c. à thé de sel	$1\frac{1}{2}$ c. à soupe d'huile
$\frac{1}{8}$ c. à thé de bicarbonate de soude	Huile ou graisse végétale pour la friture (chauffée à 360°F)

#### Préparation

Dans un grand bol, mélanger la farine, la poudre à pâte, le sel et le bicarbonate de soude. Appliquer une petite quantité d'huile sur vos mains. Ajouter le mélange de lait et d'eau aux ingrédients secs et pétrir jusqu'à ce que la pâte soit lisse. Frotter le reste de l'huile sur la pâte. Couvrir la pâte et la laisser reposer environ 30 minutes. Former des galettes de la taille de la paume de votre main et d'une épaisseur d'environ 3 à 4 mm. Frire la pâte dans l'huile ou la graisse fondue environ 1 minute par côté ou jusqu'à ce qu'elle soit dorée.

Vous devez préparer des banniques en suivant la recette présentée ci-dessus.

Voici les ingrédients dont vous disposez à la maison :

2 tasses de farine, 3 c. à soupe de poudre à pâte, 4 c. à thé de sel,  $\frac{1}{2}$  c. à thé de bicarbonate de soude, 1 tasse de lait, 6 c. à table d'huile et une quantité suffisante de graisse pour la friture.

1. Vérifiez les quantités dans la recette. Avez-vous besoin de racheter des ingrédients si vous voulez préparer une recette ?
2. Pour les ingrédients que vous avez en quantité suffisante à la maison, quelle quantité de chacun vous restera-t-il après avoir préparé une recette ?
3. Vous décidez de préparer une deuxième recette de bannique la semaine prochaine. Vous voulez acheter suffisamment d'ingrédients au magasin pour préparer deux recettes. Quels ingrédients devez-vous acheter maintenant, et en quelle quantité ?