



Propriétés et changements de la matière : le pain

Niveau : 5^e année



Gélatinisation de l'amidon ? Coagulation des protéines ? Il y a beaucoup de science dans une miche de pain ! Dans ce programme, les élèves explorent les changements réversibles et irréversibles des différents ingrédients en faisant du pain. Ils moulent des grains de blé et observent leurs éléments à la loupe, puis créent un changement d'état en faisant activer la levure. En pétrissant la pâte, ils sentent dans leurs mains la transformation des protéines en chaînes de gluten. Ils découvrent enfin comment tous ces ingrédients se combinent pour créer un aliment utile et délicieux. L'ensemble du programme offre de quoi stimuler les élèves kinesthésiques, auditifs ou visuels.

Contenu

Un programme enrichissant

- Groupes visés
- Durée
- Dates de présentation
- Objectifs d'apprentissage
- Méthodes d'apprentissage
- Liens avec les programmes d'études
- Coût, paiement et nombre d'élèves

Renseignements pratiques essentiels

- L'encadrement, c'est important
- Comment s'habiller
- Des places pour manger
- Étiquettes d'identification
- Expositions
- Visite de familiarisation gratuite
- Modification de la réservation
- Où se rendre
- Plan sommaire de la ville
- Plan des installations du Musée
- En arrivant

Activités à faire en classe ou à la maison

Sciences et technologie

- La levure et les agents de levage
- Expérience sur les agents de levage
- Activation du gluten

Sciences sociales

- Les céréales et leur distribution
- Un peu de commerce international
- Recherche sur le pain

Français

- Le pain dans le langage de tous les jours
- Mots cachés

Mathématiques

- Calculs sur le blé

Arts

- Les plaisirs de la pâte à modeler

Activité d'ordre général

- Évaluez vos connaissances sur le pain

Annexes

- Recette de pain à l'irlandaise au bicarbonate de soude
- Recette de pain brun de Baba Luba



UN PROGRAMME ENRICHISSANT

Groupes visés

Ce programme s'adresse aux élèves de 5^e année.

Durée

2 heures

Dates de présentation

Ce programme est offert en semaine durant l'ensemble de l'année scolaire, du début de septembre à la fin de juin.

Objectifs d'apprentissage

- Connaître une céréale importante, le blé, et le processus de sa transformation en farine.
- Se renseigner sur les autres ingrédients qui entrent dans la fabrication d'un pain.
- Découvrir le rôle joué par la levure dans la transformation de la pâte en pain au levain.
- Comprendre de quelle façon les ingrédients interagissent dans la fabrication du pain.

Méthodes d'apprentissage

- Séparer les grains de la menue paille et du chaume.
- Examiner des grains de blé avant et après les avoir broyés.
- Participer au mélange de la pâte qui servira à faire du pain et pétrir une boule de pâte.
- Participer à un jeu coopératif recréant les interactions entre les différents ingrédients du pain.
- Goûter à du pain maison cuit sur place.



Liens avec les programmes d'études

ONTARIO

Cinquième année

Science et technologie

Matière et matériaux — Les propriétés et les changements de la matière

QUÉBEC

Troisième cycle (cinquième année) du primaire

Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie

Science et technologie

- Compétence 1 : Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technique
- Compétence 2 : Mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie

Coût, paiement et nombre d'élèves

Les frais de participation sont de 5 \$ par élève, incluant les taxes, et de 1 \$ par adulte accompagnateur non enseignant. Un tarif minimum de 80 \$ par groupe est exigé. Ces frais de participation peuvent être acquittés à l'avance ou à l'arrivée, en argent comptant, par carte de crédit Visa ou Master Card, par carte de débit ou par chèque à l'ordre du Musée de l'agriculture du Canada. Le nombre maximal d'élèves par groupe pour ce programme est de 20. Il y a des frais en cas d'annulation. Veuillez **consulter la section Renseignements pratiques essentiels** à cet effet.

Pour toute question, n'hésitez pas à téléphoner au 613 991-3053. Au plaisir de vous voir au Musée !