



## Éléments de connaissances et de compétences :

### SCIENCES ET TECHNOLOGIE :

#### Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

- **Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes :**
  - Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier les liens de parenté entre des organismes.
- **Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments :**
  - Apports alimentaires : qualité et quantité.
  - Origine des aliments consommés : un exemple d'élevage, un exemple de culture.
  - Mettre en évidence la place des microorganismes dans la production et la conservation des aliments.
  - Mettre en relation les paramètres physico-chimiques lors de la conservation des aliments et la limitation de la prolifération de microorganismes pathogènes.
  - Quelques techniques permettant d'éviter la prolifération des microorganismes.
  - Hygiène alimentaire.
- **Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir :**
  - Besoins alimentaires des animaux.

#### Matériaux et objets techniques :

- **Identifier les principales évolutions du besoin et des objets :**
  - Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel).
  - L'évolution technologique (innovation, invention, principe technique).
  - Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.

### HISTOIRE :

**L'âge industriel en France (CM2) :** énergies et machines ; le travail à la mine, à l'usine, à l'atelier, au grand magasin ; la ville industrielle ; le monde rural.

### Objectifs :

- Connaître les caractéristiques des mammifères.
- Classer les vivipares et les ovipares (reproduction des espèces).
- Comprendre les étapes de lactation chez la vache.
- Connaître les apports nutritionnels du lait.
- Découvrir la famille des produits laitiers, leur fabrication et leur place dans l'équilibre alimentaire.
- Comprendre la pasteurisation et son rôle dans la conservation du lait au XIXème siècle.

### Présentation de la visite :

Dans l'espace muséographique, les élèves découvriront d'abord les origines du lait en évoquant la catégorie des mammifères. Une animation permettra à chacun de classer des animaux vivipares et ovipares.

Puis, à l'aide d'une vache interactive et ludique, ils pourront assimiler les étapes de lactation : vêlage, rumination, digestion, absorption (transport des nutriments par le sang) et sécrétion du lait.

Nous aborderons ensuite les constituants du lait et leurs apports nutritionnels grâce à un schéma représentant un verre de lait. En parcourant les salles de collection autour du lait, les élèves découvriront les produits laitiers et leur diversité. Nous évoquerons leur fabrication et l'évolution des techniques, principalement la naissance de la pasteurisation et la maîtrise des microorganismes.

Un livret pédagogique pourra leur être remis en début de visite (sur demande).

Possibilité de terminer la visite par une dégustation de fromages.



### Informations pratiques :

- **Durée :** 1h30.
- **Nombre d'élèves :** une classe entière.
- **Tarif :** 2€ par élève + 1€ pour la dégustation de fromages.
- **Sur réservation** uniquement.
- **Contact :** Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter Virginie LEQUILLER ou Marie TILLOY aux coordonnées ci-dessous.

# Atelier scolaire « Apprenti Fromager »

LA CITÉ DU LAIT®  
LACTOPÔLE



## Éléments de connaissances et de compétences :

### SCIENCES ET TECHNOLOGIE :

Matière, mouvement, énergie, information :

● **Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique :**

- Réaliser des mélanges qui peuvent provoquer des transformations de la matière (dissolution, réaction).

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

● **Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments :**

- Origine des aliments consommés : un exemple d'élevage, un exemple de culture.

● **Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir :**

- Besoins alimentaires des animaux.

### Objectifs :

- **Apprendre à écouter** pour pouvoir reproduire les explications.
- **Connaître les origines du lait.**
- **Comprendre la transformation** du lait en fromage.
- **Découvrir la diversité des fromages.**
- **Définir** et comprendre des termes tels que la présure, le caillé...
- **Observer et analyser** un aliment et sa transformation.
- **Manipuler** le lait, le caillé...



### Présentation de l'animation :

Cette animation se déroule en deux temps : une visite thématique suivie d'un atelier pratique.

1. Tout d'abord, nous proposons une **visite guidée** du musée. Pendant cette visite, les élèves découvriront les origines du lait. Ensuite, nous aborderons les produits laitiers et plus particulièrement la fabrication du fromage et les différentes familles fromagères.

Durée approximative : 45 minutes.

2. Puis les élèves pourront mettre en pratique leurs connaissances lors d'**un atelier**. Chaque élève disposera d'un kit de moulage et réalisera les étapes suivantes : caillage/ moulage/ égouttage. Une remise de diplômes nominatifs ainsi qu'un goûter autour du camembert concluront cet atelier.

Durée approximative : 45 minutes.

### Informations Pratiques :

- **Durée** : environ 1h30.
- **Tarif** : 4€ par élève et gratuit pour les accompagnateurs.
- **Participants** : une classe entière + 2 accompagnateurs conseillés.
- **Animation uniquement sur réservation.**
- **Contact** : Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter Virginie LEQUILLER ou Marie TILLOY aux coordonnées ci-dessous.



LA CITÉ DU LAIT®  
LACTOPÔLE

18 rue Adolphe Beck- 53089 Laval Cedex 9 – www.lactopole.com  
02.43.59.51.90 – lactopole@lactalis.fr

# Atelier scolaire « Petit Maître Beurrier »

LA CITÉ DU LAIT®  
LACTOPÔLE



## Éléments de connaissances et de compétences :

### SCIENCES ET TECHNOLOGIE :

#### Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

- **Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments :**
  - Apports alimentaires : qualité et quantité.
  - Origine des aliments consommés : un exemple d'élevage, un exemple de culture.

#### Matériaux et objets techniques :

- **Identifier les principales évolutions du besoin et des objets :**
  - Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel).
  - L'évolution technologique (innovation, invention, principe technique).
  - Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.

### HISTOIRE :

L'âge industriel en France (CM2) : la ville industrielle ; le monde rural.

## Objectifs :

- **Apprendre à écouter** pour pouvoir reproduire les explications.
- **Connaître les constituants du lait.**
- **Comprendre l'écémage du lait par le principe de la force centrifuge.** (séparation mécanique de deux constituants)
- **Définir et comprendre** des termes tels que l'écémage, le barattage...
- **Observer et analyser** un aliment et sa transformation.
- **Manipuler** la crème et le beurre.



## Présentation de l'animation :

Cette animation se déroule en deux étapes : une visite thématique et un atelier pratique :

1. Tout d'abord, nous proposons une **visite guidée** du musée. Pendant cette visite, les élèves découvriront, grâce à deux personnages ludiques et aux pièces de collection, les différentes étapes de fabrication du beurre : depuis la traite de la vache, jusqu'à l'emballage des plaquettes de beurre.  
Durée approximative : 45 minutes.
2. Puis les élèves pourront mettre en pratique leurs connaissances lors d'**un atelier**. Chaque élève disposera d'un kit pour la fabrication du beurre et réalisera les étapes suivantes : barattage/ égouttage/ lavage /malaxage/moulage. Suite à cette animation, un goûter sera organisé : chacun pourra déguster une tartine de beurre avec un morceau de chocolat et un verre de lait.  
Durée approximative : 45 minutes.

## Informations Pratiques :

- **Durée** : environ 1h30.
- **Tarif** : 4€ par élève et gratuit pour les accompagnateurs.
- **Participants** : 1 classe entière + 2 accompagnateurs conseillés.
- **Animation uniquement sur réservation.**
- **Contact** : Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter Virginie LEQUILLER ou Marie TILLOY aux coordonnées ci-dessous.



LA CITÉ DU LAIT®  
LACTOPÔLE

18 rue Adolphe Beck- 53089 Laval Cedex 9 – www.lactopole.com  
02.43.59.51.90 – lactopole@lactalis.fr





## Éléments de connaissances et de compétences :

### SCIENCES ET TECHNOLOGIE :

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

● Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments :

- Apports alimentaires : qualité et quantité.

### Enjeux pédagogiques :

- **Connaître** les 5 sens et les mécanismes du goût (fonctionnement de l'organisme).
- **Décrire ses sensations gustatives** pour mieux apprécier les repas.
- **Comprendre** que l'on peut manger aussi pour se faire plaisir au travers d'expériences ludiques.
- **Initier** à la diversité des goûts et des saveurs pour faciliter l'équilibre alimentaire.

### Objectifs pédagogiques :

- **Travailler** en équipe
- **Ecouter et communiquer** avec les autres
- **Définir** des termes complexes tels que le goût, les arômes, les saveurs...
- **Observer et analyser** un aliment.
- **Verbaliser** des sensations.
- Utiliser ses 5 sens à travers différents ateliers : **Voir, Sentir, Toucher, Goûter, Ecouter.**
- **Manipuler** des supports adaptés : dessins, images aimantées, ardoises magnétiques, objets ...



### Présentation de l'animation :

Il s'agit d'une animation répartie en 2 temps, et ponctuée de 10 ateliers.

Découverte du goût en **trois étapes** à travers différents espaces :

1. Tout d'abord, une **introduction générale au goût** : la définition des 5 sens, des saveurs et des arômes.  
Durée approximative : 1 heure (5 ateliers).
2. Puis, cinq expériences sensorielles dans l'espace musée afin de comprendre **le rôle des cinq sens à travers le goût et les produits laitiers** : Les élèves auront l'occasion d'observer, de sentir, de goûter, de manger, de toucher...  
Durée approximative : 45 minutes (5 ateliers):

### Informations pratiques :

- **Durée** : 2h00.
- **Tarif** : 4€ par élève et gratuit pour les accompagnateurs.
- **Participants** : 1 classe entière + 5 accompagnateurs conseillés.
- **Animation uniquement sur réservation.**
- **Contact** : Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter Virginie LEQUILLER ou Marie TILLOY aux coordonnées ci-dessous.



*Cette animation a été réalisée avec le concours du pôle enseignement du Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière et validée par une professionnelle de l'éducation au goût.*