



La conservation des aliments

Description

Il s'agit de sensibiliser les élèves à la préparation, à la conservation des aliments et au gaspillage alimentaire par l'utilisation adaptée de moyens de conservation : chaîne du froid, bonne utilisation d'un réfrigérateur, etc.

Durée

2 séances d'1 heure.

Ancrages programmes

- **Français** : enrichir le lexique, comprendre et s'exprimer à l'oral, recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre.
- **Sciences et Technologie** : expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments.
 - Connaître quelques techniques permettant d'éviter la prolifération des micro-organismes.
 - Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.

Objectif de Développement Durable



Assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable.

Objectifs pédagogiques

- Acquérir des connaissances liées à la nutrition et les employer au quotidien.
- Différencier les conditions de conservation des aliments et comprendre leurs spécificités.

Compétences

- Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit.
- Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques.
- Se familiariser avec différentes sources documentaires, apprendre à chercher des informations et à en interroger l'origine et la pertinence.

Déroulement de la séance 1

Introduire la séance sur la conservation des aliments par la vidéo de « C'est pas sorcier » sur le sujet, qui aborde plusieurs notions clés : <https://www.youtube.com/watch?v=nWjKoNT2tOQ>

Durée : 26 min

De 00:00 à 01:13min : introduction

De 01:14 à 02:57min : la dégradation des aliments

De 02:58 à 06:05min : qu'est-ce qu'une bactérie ?

De 06:06 à 10:25min : les modes de conservation des aliments

De 10:26 à 13:27min : la fermentation

De 13:28 à 16:50min : la stérilisation

De 16:51 à 20:17min : la surgélation

De 20:18 à 22:30min : la chaîne du froid

De 22:31 à 24:23min : les produits conservés en atmosphère modifiée

De 24:24 à 25:40min : bilan et innovations

De 25:41 à 26:01min : générique

Consacrer un temps d'échange avec les élèves sur l'importance du respect de la chaîne du froid et les gestes que l'on peut faire au quotidien pour la préserver (utiliser un sac isotherme pour faire ses courses, ranger immédiatement les provisions, isoler les aliments les uns des autres, bien fermer le congélateur et le réfrigérateur...).

Activité 1. La chaîne du froid

Effectuer l'exercice suivant d'abord collectivement à l'oral pour s'assurer de la bonne compréhension du vocabulaire, puis remplir individuellement le texte à trous à l'écrit. Il s'en suit un temps de correction en classe entière.

1) Complète le texte à trous avec les mots suivants : transport – moyens – consommation – température – frais

La chaîne du froid représente l'ensemble des **moyens** mis en place pour qu'un produit **frais** reste à la bonne **température** tout au long de son cheminement. Un cheminement qui va des matières premières jusqu'à la **consommation** finale, en passant par les étapes de stockage et de **transport**.

Activité 2. Range ton frigo !

Effectuer l'exercice suivant :

1) Découpe les étiquettes en annexe et place correctement les différentes températures dans les étages du réfrigérateur.

Inciter les élèves à réfléchir par eux-mêmes en leur posant quelques questions :

- Quelle est la différence entre un congélateur et un réfrigérateur ?
- Est-ce que la température d'un réfrigérateur est la même à tous les étages ?
- Peut-on ranger les aliments à n'importe quel endroit ?

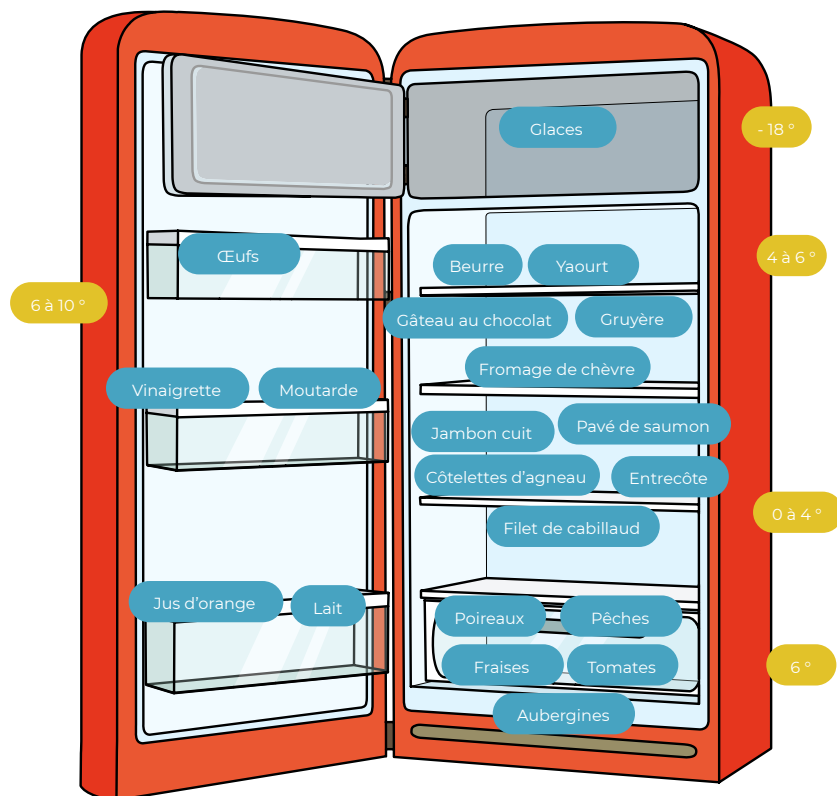
Expliquer qu'un réfrigérateur est composé de plusieurs zones aux températures variées et que les aliments possèdent différents modes de conservation. Indiquer les températures sur le réfrigérateur schématisé sur la fiche d'activité. Prévoir si nécessaire un temps d'échange sur la notion de « température ».

Prolongement

Des conseils pour une meilleure conservation des aliments : <https://agriculture.gouv.fr/infographie-un-frigo-bien-range-mieux-conserves-les-aliments-sont-moins-gaspilles>

2) Découpe les étiquettes en annexe et place correctement les différents produits dans les étages du réfrigérateur.

Réfléchir collectivement aux endroits où placer les étiquettes avant de les coller aux bons étages.



Proposer ensuite aux élèves de mentionner chacun(e) un produit et décider ensemble où il doit être placé.

Pour conclure l'activité, créer une œuvre collective, le « réfrigérateur idéal ». Vous pouvez pour cela utiliser le réfrigérateur vide fourni en annexe, qui peut être projeté à l'aide d'un TBI ou imprimé au format A3. Si vous l'imprimez, vous aurez la possibilité de l'accrocher sur un mur de la classe : les élèves pourront donc se souvenir de la place de chaque produit.

Activité 3. Apprends à lire les étiquettes des produits

Demander au préalable aux élèves d'apporter des produits ou des emballages de produits de toutes sortes. Emmener également des exemples, de préférence des emballages périmés.

Diviser les élèves en petits groupes et distribuer des emballages à chacun. Leur demander d'échanger entre eux afin de comprendre ce qui est écrit sur les étiquettes des produits.

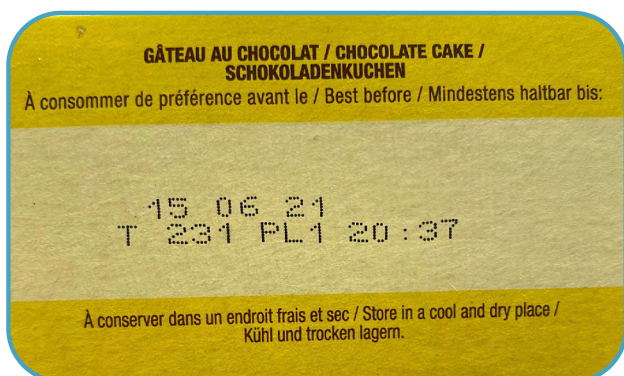
Axer ensuite l'activité sur la conservation des produits et la date limite de consommation (DLC) ainsi que la date de durabilité minimale (DDM).

Effectuer l'exercice suivant :

1) À partir de tes observations, dessine ci-dessous l'exemple d'une étiquette où est indiquée la date de péremption d'un produit frais :



2) À partir de tes observations, dessine ci-dessous l'exemple d'une étiquette où est indiquée la date de péremption d'un aliment qui n'a pas besoin d'être conservé au réfrigérateur :



3) Les mentions « À consommer jusqu'au... » et « À consommer de préférence avant le... » sont indiquées sur ces différents produits. D'après toi, qu'est-ce qu'elles signifient ?

- « À consommer jusqu'au... » correspond à la DLC (Date Limite de Consommation).
- « À consommer de préférence avant le... » correspond à la DDM (Date de Durabilité Minimale).

4) Explique avec tes mots la différence entre la date limite de consommation (DLC) et la date de durabilité minimale (DDM) :

Il faut faire la différence entre DLC et DDM car ces deux mentions ne veulent pas dire la même chose.

- La date limite de consommation (DLC) est fixe, elle signifie que le produit n'est plus comestible une fois que cette date est dépassée et qu'il peut être dangereux pour la santé.
- La date de durabilité minimale (DDM) indique qu'une fois la date dépassée, un produit peut être encore consommé sans risque (dans la limite du raisonnable). Attention, il ne faut cependant pas que l'emballage semble abîmé, si c'est le cas il vaut mieux ne pas consommer le produit.

Prolongement

En prolongement, vous pouvez également évoquer la question du gaspillage alimentaire :

<https://agriculture.gouv.fr/infographie-le-gaspillage-alimentaire-les-dates-de-conservation-des-aliments>

Annexe

Étiquettes à découper.

Glaces

Lait

Gruyère

Beurre

Œufs

Vinaigrette

Yaourt

Moutarde

Fromage de chèvre

4 à 6 °

Jus d'orange

Jambon cuit

6 à 10 °

Gâteau au chocolat

Pavé de saumon

6 °

Entrecôte

Filet de cabillaud

0 à 4 °

Côtelettes d'agneau

Poireaux

Pêches

Tomates

Fraises

Aubergines

- 18 °