

Cycle 1 :

Par-delà les mois, conserver les fruits et légumes
Obst und Gemüse monatelang aufbewahren.

Domaine d'apprentissage :

Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière

Intitulé du défi :

Aux marches du palais... allons à la découverte des goûts et des saveurs en explorant différents modes de conservation des fruits et légumes.



Naschkatze! Du wirst verschiedene Aufbewahrungsmethoden entdecken und Geschmäcke probieren.

Dans le cadre de l'année internationale des fruits et légumes déclarée par l'ONU, nous vous mettons au défi d'explorer différentes techniques de conservation des fruits et légumes de saison :

- selon la méthode utilisée, le produit conservé doit être intéressant ou étonnant à manger : avoir du goût, de la texture et des qualités nutritionnelles.
- les techniques explorées nécessiteront peu d'énergie au moment de la fabrication et tout au long du stockage.

Die Herausforderung besteht darin, eine neuartige und sonderbare Obst- oder Gemüsekonserve mit einer der erforschten Methoden herzustellen.

Mise en œuvre du défi :

- ✓ Mettre en place des activités d'investigation (*Untersuchungen*) pour répondre à la problématique retenue : observer le réel, manipuler, transformer, familiarisation pratique (*beobachten, hantieren, verarbeiten, Methoden kennenlernen...*)
- ✓ Choisir des outils, des matériaux et des techniques adaptés à une situation : conservation en pleine terre (*Aufbewahrung im Boden*), sur clayettes (*auf Traggitter*), en silo (*in Silo*), conservation par ajout d'huile, de vinaigre, de sucre, d'alcool ou de sel (*Einlegen in Öl, Essig, Zucker, Alkohol oder Salz*), conservation par lactofermentation (*Aufbewahrung durch Milchsäuregärung*), stérilisation (*Sterilisation*), pasteurisation (*Pasteurisierung*), fabrication de pickles (*Herstellung von Pickles*), fruits aigres doux (süßsaure Früchte), chutneys (*Chutneys*), ...
- ✓ Identifier des actions variées à réaliser : couper, morceler, mélanger, transformer la matière (*schneiden, zerstückeln, mischen, Stoffe weiterverarbeiten*)
- ✓ Explorer des caractéristiques gustatives et olfactives : textures, odeurs, saveurs
- ✓ Utiliser des objets technologiques : stérilisateur (*das Sterilisiergerät*), clayette (*das Traggitter*), silo (*das Silo*), déshydratateur (*das Dörrgerät*), séchoir solaire (*der Solartrockner*), bocaux pour conserves avec couvercle en verre (*Einmachgläser mit Glasdeckel*) / joint en caoutchouc (*der Gummiring*), clips en métal (*Metall-Clips*), couvercle à visser (*der Twist-Off-Deckel*), capsule en métal (*die Metallkapsel*), ...
- ✓ Exposer les travaux de l'année pour communiquer la démarche vécue par les élèves et les actions entreprises.

Objectifs pour les élèves

Éléments des programmes :

- ✓ Construire des savoirs et des savoir-faire scientifiques : Observer, décrire, questionner, chercher, essayer, tester des solutions.
- ✓ Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions.
- ✓ Coopérer au sein d'un groupe classe, participer à un projet collectif.
- ✓ Choisir, utiliser et savoir désigner des outils et des matériaux adaptés à une situation, à des actions techniques spécifiques
- ✓ Utiliser des objets numériques : appareil photo, tablette, ordinateur.
- ✓ Connaître et mettre en œuvre quelques règles d'hygiène corporelle et d'une vie saine.
- ✓ Prendre en compte les risques de l'environnement familial proche (objets et comportements dangereux).
- ✓ Commencer à adopter une attitude responsable en matière de respect des lieux et de protection du vivant.

Objectifs pour les enseignants :

- Développer ses compétences professionnelles dans la didactique et la pédagogie des sciences et de la technologie
- Participer au projet collectif et à l'engagement pédagogique du MENJS dans le renforcement de l'EDD
- S'engager dans l'Éducation au Développement Durable de manière concrète par la mise en œuvre d'un projet
- Offrir aux élèves un parcours progressif à la compréhension des enjeux du développement durable depuis l'école maternelle
- S'engager dans une démarche de développement professionnel
- Imaginer la présentation de la démarche et des résultats

Matériel nécessaire :

Ustensiles de cuisine
 Bocaux de seconde main en bon état
 Fruits et légumes à conserver

Modalités de restitution :**La conserve originale**

Photos des différentes étapes de la technique et de la recette

Photos des activités des élèves- cahier de vie, cahier de « chercheurs en herbe »

Présentation du cheminement vécu par les élèves.

Piste d'exploration pour la démarche d'exploration :

- Mettre en œuvre une découverte de l'environnement proche des élèves par l'exploration du monde qui les entoure. Cette exploration du monde permet une familiarisation pratique des élèves avec des objets, des phénomènes, des instruments, des actions et des problèmes qu'ils n'ont pas encore rencontrés dans leur vie quotidienne.

Ressources documentaires pour nourrir la réflexion :

La Casserole des enfants, This Hervé, Belin, 1998.

Fruits et légumes, mes premiers docs, Anne Royer, Milan Jeunesse

<http://www.leparfait.fr/il-etait-une-fois-le-parfait>

<http://ariena.org/project/cahier-dariena-n-10-nos-recettes-pour-la-planete/>

<https://nicrunicuit.com/aide/conseils/quels-contenants-utiliser-pour-la-lacto-fermentation/>

<https://madame.lefigaro.fr/cuisine/riz-sel-pates-alcool-ces-aliments-qui-ne-periment-jamais-ou-presque-100120-179024>

En allemand :

<https://www.vomfeld.at/blog/ideen-obst-gemuese-zu-hause-lagern/>

Rangement dans le réfrigérateur :

<https://www.kleinkind-ernaehrung.de/lagerung-im-kuehlschrank-rein-oder-nicht-rein/>

https://puma.lehrerweb.at/fileadmin/puma/redaktion/Documents/m3_lagerung/Modul_M3_Unterrichtsmaterialien.pdf

(difficile pour cycle 1)

Diverses méthodes de conservation : pour l'enseignant

<https://www.wetter.rlp.de/Ernaehrungsberatung/Fachinformationen/Warenkunde/GemueseundObsthaltbarmachen>

<https://landeszentrum->

[bw.de/Lde/wissen/Ernaehrungsinformation/Ernaehrung+und+Nachhaltigkeit/Geschenke+aus+der+Vorratshaltung](https://landeszentrum-bw.de/Lde/wissen/Ernaehrungsinformation/Ernaehrung+und+Nachhaltigkeit/Geschenke+aus+der+Vorratshaltung)