

## Projet « De l'éducation sensorielle à l'éducation nutritionnelle » : activités tous cycles

Champ Disciplinaire	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
<b>Education sensorielle</b>	Atelier de goût : reconnaissance et désignation ( goûter, sentir et toucher)	Atelier de goût + classement selon saveur ( salé, sucré, acide, amer ) + lait	Dégustation comparative de différents laits Dégustation comparative de différentes eaux
<b>Découvrir le monde :</b> <i>Classement des aliments</i>	A partir des ateliers du goût : 1 <sup>ère</sup> approche des notions liquide / solide salé / sucré	Liquide / solide Selon les saveurs En fonction de leur provenance : animale ou végétale Aliment cru / cuit	En fonction des groupes d'aliments  Reconnaissance de différents liquides
<b>Découvrir le monde de la matière :</b> <i>Les mélanges , les changements d'état</i>	Liées aux ateliers de cuisine : les mélanges : ex : lait + chocolat en poudre La cuisson, la glaciation à partir des ateliers de cuisine ( crêpes, sucettes glacées)	Les mélanges : Les liquides entre eux L'eau + solides Les changements d'état de l'eau	Les notions de dissolution, d'émulsion et de miscibilité. Les changements d'état de la matière
<b>Domaine de l'hygiène et de la santé :</b> <i>Equilibre des repas</i>	Chronologie de la journée : les 4 repas Le petit déjeuner Le menu de la cantine	Equilibre des repas Composition de menus équilibrés	A quoi sert de manger : notion d'énergie Les dangers de la malnutrition ( anorexie et obésité) Les maladies liées à l'alimentation (diabète, cholestérol) La sous-nutrition
<b>Découvrir le monde du vivant</b> <b>Unité et diversité du vivant</b> <b>Découvrir le monde des objets et de la matière / Technologie</b> <b>Maîtrise de la langue</b> <i>Provenance des aliments :</i> - <i>les produits laitiers</i>  - <i>les fruits et les légumes</i>	La vache et son alimentation La traite Reconnaissance des différents produits laitiers Fabrication de yaourt  Lecture d'albums et documentaires ( ex : 1ères découvertes Gallimard) Les transformations sous l'effet d'un objet technique ( moulin, râpe, presse-fruits...)	Transformation du lait en crème Fabrication de yaourt  Recherche documentaire Expérimentation ( semis, plantations ) : reproduction du végétal	Mise en évidence de la matière grasse et transformation de la crème en beurre. Les techniques de conservation du lait Histoire du lait  Recherche documentaire sur les différentes cultures Expérimentations sur les différents besoins des végétaux Différence entre germination et croissance Recherche documentaire liée à la géographie : l'agriculture dans le monde

- <i>le chocolat, le sucre, le sel</i>	Lecture d'albums et documentaires ex : « La légende du sel »	Recherche documentaire (cacaoyer, fèves, canne à sucre...) Expériences avec l'eau salée (évaporation et filtration)	Recherche documentaire Les marais salants
- <i>le miel</i>	Les caractéristiques des abeilles (à partir d'albums et de documentaires) : distinguer le réel de l'imaginaire.	Observation d'une ruche ( si possible) L'organisation de la ruche L'origine du miel	Observation d'une abeille morte ( OPIE) Film : « c'est pas sorcier »
- <i>les céréales</i>	Toucher et observer différentes farines Lecture d'albums : « du blé au pain » Ateliers de cuisine  Elevage de ténébrions  Jeux de moulins	Films / diapos sur les transformations du blé à la farine. Fabrication de pains  Elevage de ténébrions  Fabrication de moulins	Recherche documentaire : l'agriculture L'origine des différentes farines Historique de la farine  Du ver de farine au ténébrion : les métamorphoses et les besoins des animaux  Fabrication de moulins
- <i>l'œuf</i>	Lecture d'albums Observation d'un poussin en classe	Recherche documentaire : « De l'œuf à la poule » Observation du poussin Les différentes étapes de l'œuf à l'adulte. Les recettes	La classification des animaux La reproduction chez les animaux : ovipare et vivipare
<b>Le corps humain et l'éducation à la santé :</b> <i>La digestion</i>		Première approche de « manger » et « digérer »	Les organes de la digestion : Modélisation Première approche du trajet et de la transformation des aliments dans le tube digestif et leur passage dans le sang ( Exploitation de documents : livres, radiographies, multimédias)
- <i>les dents</i>	Le brossage des dents « Boubou l'hippopotame » ( affichettes, cassette et diapos)	La dentition	Le rôle des dents dans la digestion
<b>Histoire géographique</b> <b>Maîtrise de la langue : exploitations de documents</b>		L'alimentation dans les autres pays	L'alimentation dans le passé

# Projet : « De l'éducation sensorielle à l'éducation nutritionnelle » cycle 3

## Unité et diversité du vivant : le monde animal

Champs disciplinaires	Notions scientifiques	Compétences	Activités	Matériel
Les stades du développement d'un être vivant	<p>-l'abeille et les grandes fonctions du vivant : nutrition, locomotion, reproduction, croissance, les étapes de la vie de cet insecte .</p> <p>-l'abeille est un insecte à métamorphose incomplète</p> <p>-le ténébrion meunier comparé à l'abeille : insecte à métamorphose complète</p>	<p>-être capable de repérer les manifestations du développement : quantitatives (augmentation de la masse et des dimensions) ou qualitatives (larves, métamorphoses)</p> <p>-être capable de comparer et de décrire (verbalement et graphiquement) les changements d'un être vivant au cours du temps : naissance, croissance, métamorphose, âge adulte, vieillissement , mort.</p> <p>-être capable de construire une frise chronologique pour représenter les phases du développement d'un animal.</p> <p>-être capable de comparer le développement de deux animaux différents.</p>	<p>-l'abeille parmi d'autres insectes : différencier trouver les caractéristiques communes à tous les insectes</p> <p>-qu'est-ce qu'un insecte ?</p> <p>La place de l'insecte dans le monde animal.</p>	-

<b>Les divers modes de reproduction</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>-être capable de distinguer la procréation (reproduction sexuée) et la reproduction non sexuée</li><li>-être capable de comparer chez des animaux, le développement ovipare et vivipare.</li></ul>		

# Projet : « De l'éducation sensorielle à l'éducation nutritionnelle » cycle 3

## Le corps humain

Champs disciplinaires	Notions scientifiques	Compétences	Activités	Matériel
<b>La nutrition, l'hygiène alimentaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-les différentes classes d'aliments</li> <li>-équilibre de l'alimentation</li> <li>-les conséquences d'une alimentation surchargée en sucres par exemple</li> <li>-les différents besoins en fonction de l'activité, de l'âge, etc... l'alimentation de l'enfant , l'alimentation du sportif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-connaître quelques règles d'hygiène élémentaire et les conséquences à court et long terme de certains comportements</li> <li>-être capable de rendre compte du trajet et des transformations des aliments dans le tube digestif et de leur passage dans le sang</li> <li>-être capable d'exploiter des documents scientifiques (radiographies, livres, multimédias) et de les mettre en relation avec les observations faites en classe</li> </ul>	<p>« Qu'as-tu mangé hier ? » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-noter le contenu alimentaire d'une journée, première classification proposée par les élèves (généralement : entrées, plat principal, dessert)</li> <li>-faire évoluer vers une classification qui rende mieux compte de la qualité des aliments</li> <li>-confrontation avec le savoir : la classification utilisée en diététique (sucres, graisses, lipides, protéines)</li> <li>-confection d'un menu équilibré</li> </ul>	

<p><b>La digestion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-la digestion est le résultat de deux effets : mécanique et chimique</li> <li>-transformation chimique des aliments</li> <li>-solubilisation des nutriments</li> <li>-diffusion à travers une membrane</li> <li>-passage dans le sang des nutriments</li> </ul>	<p>-avoir compris et retenu les principes élémentaires des fonctions de nutrition chez l'homme</p>	<p>« Que deviennent les aliments que nous mangeons? »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Où vont les crêpes et l'eau ? Font-elles le même trajet dans le corps ?</li> <li>-Que ressent-on quand on mange ?</li> <li>-Que se passe-t-il quand on avale ? Comment fait-on pour ne pas avaler de travers ? (éventuellement réalisation d'une maquette mettant en évidence déglutition et inspiration )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-les crêpes ou autre aliment à consommer en classe et un verre d'eau</li> <li>-miroirs pour observer ce qui se passe dans la gorge</li> <li>-radiographies appareil digestif (cf cdrom document d'accompagnement)</li> <li>-photocopies du schéma de la déglutition et de l'inspiration</li> <li>-photocopie silhouette corps humain pour dessiner le trajet des aliments</li> <li>photocopies d'un schéma du tube digestif</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Que deviennent les crêpes dans le corps ? (modélisation du tube digestif, et de l'estomac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-bas et balle de tennis pour modéliser le tube digestif</li> <li>-appareil digestif de lapin ou photocopies</li> <li>-blanc d'œuf dur, de al pepsine ou du coca cola, de l'acide chlorhydrique (ne sera manipulé que par l'adulte)</li> <li>-verre</li> <li>-sac plastique</li> </ul>

# Projet : « De l'éducation sensorielle à l'éducation nutritionnelle » cycle 3

## La matière

Champs disciplinaires	Notions scientifiques	Compétences	Activités	Matériel
Mélanges et solutions	-mélange hétérogène : on peut en séparer les constituants -une solution est un mélange homogène	-être capable de mettre en évidence qu'une eau limpide n'est pas nécessairement pure -on ne peut pas récupérer le sel d'une solution eau sel par filtration	<i>Attention : Mener les expériences en utilisant l'eau comme liquide et non le lait ; on montrera aux élèves que le lait est déjà un mélange de plusieurs substances puisqu'on peut, par exemple, en extraire la crème.</i> -Que devient le sel ou le sucre que on le mélange dans une préparation culinaire ? Et si on mélangeait du café moulu, que se passerait-il ? Peut-on récupérer le café ? (filtration) Et le sel ? (impossible par filtration)	-eau, sel ou sucre, café moulu
	-changement d'état de la matière : notion supposée déjà abordée. -solution : ensemble homogène, la masse dissoute est conservée, on peut obtenir à nouveau la substance dissoute par ébullition ou évaporation. -une eau limpide n'est pas nécessairement pure	-être capable de montrer expérimentalement la conservation de la masse au cours d'une dissolution	-Essayons de récupérer le sel (le peser) mis en solution. ( ébullition, évaporation). <i>On peut mener la même expérience avec le sucre mais on n'utilisera pas alors l'ébullition mais l'évaporation (attention au caramel)</i> -pesée du sel ainsi récupéré : la masse est conservée	-sel, eau, -casserole pour ébullition -plaque chauffante -balance
	-La masse d'une substance qui peut être dissoute dans un volume déterminé d'eau est limitée	-être capable de montrer expérimentalement la saturation	-que se passe-t-il si on renverse toute la sa lière dans le verre d'eau ? -On pourra établir un tableau mettant en évidence la masse à partir de laquelle la solution est saturée pour la quantité d'eau donnée	-sel, eau

# Projet : « De l'éducation sensorielle à l'éducation nutritionnelle » cycle 3

## Unité et diversité du vivant : le monde végétal

Champs disciplinaires	Notions scientifiques	Compétences	Activités	Matériel
-Les stades du développement d'un être vivant.		-être capable de repérer les manifestations du développement d'un végétal (croissance de la plantule puis de la tige) -être capable de comparer et de décrire les changements d'un végétal au cours du temps : graine, fleur, fruit	-plantations -observation suivie	-matériel pour plantations : blé, terre, pots...  -vidéos « Du blé au pain »
-Les conditions de développement des végétaux	-différencier les facteurs nécessaires à la germination de ceux nécessaires au développement d'un végétal	-être capable de conduire une culture et de mettre en évidence l'influence de quelques facteurs sur la germination et sur le développement des végétaux	-expérimentation sur les conditions de germination: Le substrat est-il indispensable à la germination ? De quoi a besoin le grain de blé pour germer ? -expérimentation sur les conditions de développement des végétaux : La plante a-t-elle besoin de lumière, d'eau, de terre, de chaleur... ??	-matériel pour plantations : blé, terre, pots...
-Les divers modes de reproduction	-la fleur de blé existe...Unité du vivant : le blé se reproduit de manière sexuée, il comporte une fleur et des graines les	-être capable de distinguer reproduction sexuée et asexuée chez les végétaux -être capable de comparer différents types de	-observation suivie de la culture du blé -comparaison avec la culture de la pomme de terre par exemple	-matériel pour plantations : blé, terre, pots  -vidéo : «De la table au jardin : le pomme de terre»



	<p>grains de blé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Les céréales sont des graminées</li> <li>-tous les végétaux ne présentent pas de fleurs.</li> <li>-fruit ou légume ? Le fruit est issu d'une fleur.</li> </ul>	<p>reproduction chez les végétaux (bulbes, tubercules,...)</p>	<p>-et la confiture, de quoi vient-elle ?</p> <p>Classement en fruit/légume</p>	<p>-un assortiment de fruits et légumes</p>
<b>EEDD</b>	<p>-influence des engrais dans l'agriculture</p>	<p>-être capable d'apprécier l'influence de l'homme sur son environnement</p>	<p>-expérimentation sur ce qui peut nuire au développement de blé ou au contraire ce qui peut l'accélérer? (vinaigre, citron, détergent...engrais</p>	<p>-cultures en cours dans la classe</p> <p>-vinaigre, jus de citron, détergent engrais liquide</p>

# ENSEIGNEMENTS ÉLÉMENTAIRE ET SECONDAIRE

SANTÉ DES ÉLÈVES **La sécurité des aliments : les bons gestes**

NOR : MENE0102836C RLR : 505-9

CIRCULAIRE N°2002-004 DU 3-1-2002

MEN - DESCO B4

SAN - AGR - ECO

---

*Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie ; aux inspectrices et inspecteurs d'académie, directrices et directeurs des services départementaux de l'éducation nationale ; aux directrices et directeurs d'école ; aux chefs d'établissement scolaire*

---

## **Préambule**

Les activités d'élaboration d'aliments dans les classes, notamment dans le premier degré de l'enseignement scolaire, ainsi que les goûters ou repas organisés par les parents d'élèves pour les anniversaires des enfants ou les fêtes de fin d'année scolaire, y compris les kermesses, lotos et autres réunions de convivialité ou d'entraide en milieu scolaire, qui sont des moments importants de la vie scolaire, ne sont pas couvertes par les dispositions de l'arrêté du 9 mai 1995 relatif à l'hygiène des aliments remis directement aux consommateurs, bien que ces activités conduisent stricto sensu à la remise directe d'aliments au consommateur. Il est cependant important que l'élaboration de ces aliments soit faite en s'entourant de tout le soin nécessaire pour éviter les risques pour ces consommateurs.

En particulier, l'attention des directeurs d'école, des enseignants ou des parents d'élèves demandeurs doit être attirée sur les moyens à mettre en œuvre pour limiter les risques que peuvent présenter certaines denrées très périssables si elles ne sont pas fabriquées et conservées dans des conditions adéquates, notamment de température.

Le présent guide est destiné à rappeler les conseils simples pour éviter les risques qu'une mauvaise maîtrise des aliments pourrait engendrer.

Certaines denrées alimentaires présentent des dangers plus grands que d'autres à cause de leur composition qui permet plus facilement le développement des microbes.

Ainsi, au moment du choix des produits à fabriquer lorsque vous participez à l'organisation de goûters ou repas pour les anniversaires des enfants ou les fêtes de fin d'année scolaire, y compris les kermesses, lotos et autres réunions de convivialité ou d'entraide en milieu scolaire, il faut privilégier les produits ne présentant en général pas de risque particulier, ce qui n'est pas le cas des gâteaux avec de la crème pâtissière ou Chantilly par exemple.

De plus, certains principes, rappelés ici, doivent être mis en application.

**Les matières premières à utiliser** Il est important de rappeler que les matières premières utilisées doivent être les plus fraîches possibles. Depuis l'achat, elles doivent avoir été transportées et conservées dans de bonnes conditions. La température de conservation des produits périssables est mentionnée sur les étiquettes : cette température doit être respectée, les produits alimentaires doivent donc être transportés depuis le magasin dans des sacs isothermes, même s'ils ne sont pas congelés mais simplement réfrigérés.

**Les précautions à prendre lors de la fabrication** Du fait qu'ils sont destinés à être partagés, notamment par de nombreux enfants, qu'ils sont élaborés en plus grande quantité, qu'ils seront transportés et subiront des délais entre leur fabrication et leur consommation, les produits élaborés par les parents d'élèves et destinés à être consommés à l'école présentent des risques plus élevés que ceux que l'on prépare chez soi, pour sa propre consommation. Leur fabrication nécessite le respect de règles élémentaires d'hygiène plus strictes, en particulier sur les points suivants :

- fabrication à un moment le plus proche possible de la consommation (le matin même ou alors la veille au soir) ;
- nettoyage et désinfection des surfaces de travail de la cuisine (les surfaces peuvent être désinfectées avec un peu d'eau de javel dans un grand volume d'eau puis rincées avec de l'eau du robinet) ;
- bon état et propreté du matériel et des ustensiles ;
- préparation de l'ensemble des ingrédients et du matériel pour avoir tout sous la main ;
- rangement des produits d'entretien ;
- éloignement des animaux domestiques ;
- lavage des mains aussi souvent que nécessaire, en particulier après être allé aux toilettes.

Au moment de leur utilisation, vérifiez toujours que la date limite de consommation (DLC) des ingrédients utilisés, inscrite sur l'emballage, n'est pas dépassée. Ces dates limites ne sont d'ailleurs valables que dans la mesure où les emballages n'ont pas été ouverts. Dès qu'ils le sont, les produits doivent être consommés très rapidement. Pour la réalisation de denrées destinées à l'école, il est recommandé de ne pas utiliser de produits qui ont été entamés depuis plus d'une journée pour des produits comme le lait et la crème par exemple et d'utiliser les produits ayant la DLC la plus éloignée. Pour éviter toute source de contamination, les aliments après leur cuisson ne doivent pas être remis en contact avec les surfaces ou les ustensiles ayant été utilisés pour les matières premières sans qu'ils aient été préalablement correctement nettoyés.

**Les conditions de conservation des produits** Après leur cuisson, les aliments doivent être convenablement protégés des contaminations. Ils peuvent, selon leur nature, être mis dans des boîtes ou recouverts de film étirable alimentaire ou de papier d'aluminium alimentaire. Certains produits plus fragiles, tels que les pizzas, les quiches, les sandwiches, etc., doivent être conservés au réfrigérateur en attendant leur transport.

**Le transport des produits jusqu'à l'école** Le temps nécessaire au transport des produits, en particulier pour les produits fragiles, doit être réduit le plus possible. Les produits doivent être transportés bien enveloppés afin de réduire les risques de contaminations. Les produits conservés au froid doivent être transportés, pour assurer un maintien à basse température pendant tout le temps du transport et éventuellement du stockage avant consommation, dans des glacières (caisses isothermes) ou des sacs isothermes : - munis de plaques à accumulation de froid (plaques eutectiques) ; - ou, à défaut, de bouteilles d'eau congelées, en quantité suffisante.

#### **Les conditions de stockage des produits à l'école**

Avant consommation, dans l'enceinte de l'école, les produits qui nécessitent une conservation au froid doivent être entreposés dans le réfrigérateur lorsque cet équipement existe. À défaut, les produits sont laissés dans la caisse glacière ou le sac isotherme jusqu'au dernier moment. Pendant l'attente, les caisses ou sacs isothermes sont mis à l'abri de toute source de chaleur, à l'abri notamment du soleil. Les autres produits doivent être conservés emballés jusqu'au moment de la consommation.

**La consommation des produits** Il est préférable, lors de la consommation des produits, d'utiliser du matériel jetable (verres, assiettes, couverts, etc.). Ce matériel doit être entreposé à l'abri des contaminations, par exemple dans une caisse ou un placard fermé, surtout si les conditionnements ont été ouverts.

#### **Avant le goûter ou le repas, les enfants doivent être invités à se laver les mains.**

Si l'événement pour lequel les produits ont été fabriqués est destiné à durer longtemps, au-delà d'une ou deux heures par exemple (kermesse, barbecue, fête de fin d'année, loto, etc.), ils doivent être sortis au fur et à mesure des besoins et gardés à l'abri du soleil (parasol par exemple) et des contaminations (boîtes, films alimentaires).

Les produits non consommés le jour même doivent être jetés.

#### **Le choix des produits**

Le tableau ci-dessous présente des exemples de produits à privilégier et identifie ceux qui doivent être évités.

<b>PRODUITS À PRIVILÉGIER EXEMPLES</b>	<b>PRODUIT À ÉVITER EXEMPLES</b>
<p>Fruits frais Gâteaux au yaourt, génoises Cakes Tartes aux fruits, au citron Biscuits secs (sablés, tuiles, etc.) Confitures Fruits déguisés (enrobés de pâte d'amande)</p> <p><b>Produits à conserver au froid</b> Desserts lactés, yaourts Gâteaux au chocolat (autres que ceux visés dans la colonne ci-contre) Crêpes Quiches, pizzas Sandwichs Salades assaisonnées Viandes et poulets froids Fromage</p>	<p>Gâteaux à base de crème chantilly Gâteaux à base de crème pâtissière Mousse au chocolat Truffes ("bonbons") au chocolat Mayonnaise maison (œuf cru)</p>

Pour le ministre de l'éducation nationale  
et par délégation,

Le directeur de l'enseignement scolaire  
Jean-Paul de GAUDEMAR

Pour le ministre délégué à la santé  
et par délégation,

Le directeur général de la santé  
Lucien ABENHAIM

Pour le ministre de l'agriculture et de la pêche  
et par délégation,

Le directeur général de l'alimentation  
Catherine GESLAIN-LANEELLE

Pour le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et par délégation,  
Le directeur générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes  
Jérôme GALLOT