Livret pédagogique

L@-KOLOK.com



Popote chef!



UN DISPOSITIF TRANSMÉDIA RESPONSABLE

ET CITOYEN

Le premier épisode permet d'aborder cinq grands thèmes :

- le gaspillage alimentaire
- l'inventivité culinaire
- l'impact envirionnemental de l'alimentation
- les équivalences alimentaires
- l'éducation du goût

Cet épisode est co-porté par la société de production Le Vent Tourne et l'association LE TEMPS PRESSE.

Il a été réalisé grâce au soutien de la DRIAAF et de l'ADEME.

L@-KOLOK.com est une web-fiction interactive destinée aux 14-20 ans qui aborde de manière ludique et humoristique des thématiques responsables et citoyennes.



















PRÉSENTATION DE L'ÉPISODE 1 POPOTE CHEF





Les Koloks ont invité dix personnes à dîner. Il leur reste deux heures pour concocter un repas de qualité sans aller faire de courses. Problème : comment cuisiner bien, vite et pas cher ?

Marilou et Sofian relèvent le défi : en associant les restes de leurs placards et de leur frigidaire aux légumes de saison offerts par Arthur, le généreux voisin du deuxième qui cultive des "espèces végétales en voie de disparition" aux yeux de Romain, ils vont faire des merveilles et tout sera prêt à temps!

Quant à Romain, il filme et commente toute l'opération, improvisant avec brio l'émission culinaire "Popote chef".

Positionnement dans les niveaux de classe et les enseignements

L@-KOLOK.com trouvera sa place dans un cadre privé ou péri-scolaire mais également dans un contexte scolaire. Qu'elle soit diffusée en introduction d'un cycle pour amener une thématique de manière attractive ou en conclusion pour clore un cycle de manière ludique, ce programme est l'occasion d'amener la discussion au sein d'un groupe sur la place de l'alimentation dans la vie personnelle des jeunes ou dans l'environnement dans lequel ils évoluent.

L'éducation à l'environnement pour un développement durable ne constituant pas un programme d'enseignement mais s'appuyant sur les disciplines existantes, les aspects éthiques, environnementaux et économiques de cette thématique abordés dans L@-KOLOK.com peuvent être envisagés de manière différente selon les disciplines, en lien avec les programmes existants.

Au collège

• Sciences de la Vie et de la Terre : les notions de nutrition et d'équilibre alimentaire.

Au lycée

- Sciences de la Vie et de la Terre en première : le volet « nourrir l'humanité » propose l'étude des pratiques agricoles et des modes de conservation des aliments sous les angles physico-chimiques et biologiques, avec la problématique de produire mieux en préservant les ressources naturelles, l'environnement et la santé;
- L'Histoire et la Géographie en 1ère : la France et son territoire, l'espace économique (la filière agroalimentaire) ; disparités spatiales et aménagement des territoires (de l'agriculture productiviste à une agriculture « raisonnée ») ;
- Les Sciences Economiques et Sociales en 1ère ES : la limitation des ressources :
- Sciences Physiques et Chimiques : la durabilité des productions, des ressources.

Cette thématique peut également être abordée de manière transversale, en relation avec la vie scolaire grâce à la mise en place d'opérations de sensibilisations pouvant être associées à la diffusion de L@-KOLOK.com: petit déjeuner, semaine du goût, ateliers de cuisine, mesure du gaspillage alimentaire en restaurants scolaires par exemple.

Le Comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté (CESC) permet de structurer et d'organiser les partenariats utiles à la mise en place des actions programmées dans le cadre de la politique éducative et de prévention de l'établissement.



HALTE AU GASPILLAGE



Les Koloks font l'inventaire de leurs ressources. Dans le frigidaire, ils découvrent des produits « en fin de course », d'autres portant des dates de péremption dépassées. Romain remarque avec justesse : «C'est vrai que pour des jeunes fauchés on jette pas mal de nourriture!».

4 GRANDES RAISONS DE LIMITER LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

- 1. Le contexte mondial de la malnutrition : près d'1 milliard de personnes dans le monde souffrent de sous-alimentation.
- 2. L'impact de la production alimentaire sur l'environnement: il est important, notamment par l'émission de Gaz à Effet de
- 3. L'impact du traitement des déchets sur l'environnement : l'enlèvement et le traitement des ordures ménagères est une source de pollution, accrue par la présence de produits encore consommables.
- 4. Les coûts financiers inutiles : un consommateur qui gaspille de la nourriture paie deux fois : une première fois pour acheter les produits, une seconde fois pour le ramassage de ses ordures augmentées d'une partie de ces mêmes produits encore consommables !

LIENS UTILES

video «pub» incitative pour limiter le gaspillage alimentaire et la production de déchets :
 http://www.ddb.fr/2010/11/
 ademe-gaspillage-alimentaire/
 video très complète sur le gaspillage alimentaire ConsoMag /
 ADEME :

http://www.mtaterre.fr/node/532/810

PAROLE D'EXPERT

Antoine Vernier, du Service de prévention et gestion des déchets,
 à l'ADEME.

En France:

Chaque Français jette en moyenne 7 kilos d'aliments non consommés et encore emballés par an. A ce chiffre, il convient d'ajouter les restes de repas, les fruits et légumes abîmés, le pain... soit de l'ordre de 13 kg / habitant / an. Le gaspillage alimentaire en France représente ainsi près de 20 kg / habitant / an.

Source: www.ademe.fr

Dans le monde :

Au niveau mondial, les études réalisées récemment montrent que le gaspillage, tout au long de la chaîne alimentaire, se situe à l'intérieur d'une fourchette allant de 30% (FAO, 2011) à 50% (Institut mondial de l'eau, Stockholm, 2008) de la production alimentaire.

LES BONS RÉFLEXES À ADOPTER POUR GASPILLER MOINS...

1 - Acheter malin.

- Avant d'aller faire les courses, faire l'inventaire de ce qui reste à la maison ;
- Faire une liste de courses ;
- N'acheter que ce qui est nécessaire.

2 - Veiller à la conservation des aliments

-Notamment en appliquant pour le frigidaire la règle «premier entré, premier sorti»

3 - Cuisiner astucieux

- Utiliser en priorité les produits déjà entamés et ceux dont la date de péremption est la plus proche ;
- Mesurer au plus juste les quantités à préparer selon le nombre de convives : pour respecter les dosages indiqués dans les recettes, utiliser les instruments appropriés (verre doseur, balance, cuillères à soupe ou à dessert...

4 - Apprendre l'art d'accommoder les restes ...

... en faisant preuve d'imagination, tout en veillant bien sûr au respect des règles sanitaires élémentaires.

Attention aux dates de péremption!

Il existe deux types de notification qu'il faut savoir distinguer :

La date limite de consommation (DLC)

Elle concerne les denrées périssables.
Cette limite est impérative. Elle s'applique à des denrées sensibles, comme les yaourts, la viande fraîche, le poisson etc. qui sont susceptibles après une courte période de présenter un danger pour la santé humaine.
Cette DLC est indiquée sur l'emballage par la formule « À consommer jusqu'au... », suivie de la date limite.

La date limite d'utilisation optimale (DLUO) Elle concerne des produits qui, une fois la date passée, ne présentent pas de danger

pour la santé mais peuvent avoir perdu leur goût ou leur texture. Sur l'emballage, la DLUO est indiquée par la formule « À consommer de préférence avant... », suivie d'une date précise. La plupart des boites de conserve présentent une DLUO.

Source: www.agriculture.gouv.fr/comment-conserver-les-aliments-dlc

>> Certains produits peuvent donc se consommer après la date limite indiquée... Avant de jeter, il faut vérifier!

· dossier récapitulatif de tous les thèmes traités :

http://ecocitoyens.ademe.fr/mes-dechets/stop-au-gaspillage-alimentaire/conseils

L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE L'ALIMENTATION

DÉCRYPTAGE DE LA SCÈNE

Marilou, toujours aussi fûtée, explique: «C'est comme le crumble, là on a des pommes, donc on le fait avec des pommes. Mais on aurait eu de la rhubarbe, ou des abricots, ça aurait été la même chose... A chaque saison son crumble!».

PAROLE D'EXPERT

Quelques rappels :

Avant d'arriver dans notre assiette, un aliment est cultivé, transformé, conservé, emballé, transporté. Or toutes ces étapes sont sources d'émissions de gaz à effet de serre et consommatrices d'eau, une ressource qu'il faut économiser.

Des exemples :

Les fruits et légumes

Un fruit importé hors saison consomme pour son transport 10 à 20 fois plus de pétrole que le même fruit produit localement et acheté en saison. 1 kg de fraises d'hiver peut nécessiter l'équivalent de 5 litres de gasoil pour arriver dans notre assiette!

La viande

La production d'un kilo de viande de veau rejette environ la même quantité de GES qu'un trajet automobile de 220 km. De plus, les ruminants (vaches, chèvres, moutons) rejettent un quart des émissions mondiales de méthane (le méthane a un potentiel de réchauffement global 23 fois supérieur au dioxyde de carbone).

Toutes les viandes n'émettent pas la même quantité de gaz à effet de serre. La production de 200 g de poulet émet dix fois moins de gaz à effet de serre que cxelle de 200 g de boeuf.

Les produits laitiers

Les produits laitiers induisent de lourdes quantités de GES pour leur production (alimentation du bétail, rots des ruminants, utilisation d'engrais), leur transformation et leur conservation en circuit frigorifié. Chaque année, nous consommons environ 340 litres de produits laitiers, principalement sous des formes transformées.

>> Source: http://ecocitoyens.ademe.fr/mes-achats/bien-acheter/alimentation

PISTES PÉDAGOGIQUES

A explorer en classe

- interroger les parents et grands parents sur les modes de production, de transport, de conservation et de consommation des aliments avant la mondialisation;
- mettre en avant le rôle des origines géographiques et sociales : ruraux, urbains, provinciaux avec jardin ou pays d'origines à climat différent.

Pour aller plus loin :

- · la production agricole et l'alimentation dans le monde aujourd'hui
- · les perspectives : comment nourrir 9 milliards d'hommes en 2050?
- «Des GES dans mon assiette» : http://ecocitoyens.ademe.fr/sites/default/files/ guide_ges_assiette.pdf
- sur la saisonnalité : http://apelsaintecroix76.files.wordpress.com/2012/03/bio-calendrier-total-corrige-miblog1.jpg
- le poids environnemental de la viande : une video adaptée aux collèges : http://www.mtaterre.fr/webtv/1002
- $\boldsymbol{\cdot}$ consommer mieux : beaucoup de détails sur les cycles production/consommation
- : http://ecocitoyens.ademe.fr/sites/default/files/guide_ademe_consommer_ mieux.pdf
- dossier très complet : «Comment nourrir 9 milliards d'hommes ? : http://www.mtaterre.fr/dossier-du-mois/archives/803/ Comment-nourrir-9-milliards-d-hommes-en-2050

L'INVENTIVITÉ CULINAIRE

PAROLE D'EXPERT

DÉCRYPTAGE DE LA SCÈNE

Marilou et Sofian sont lancés dans la fabrication

d'un cake aux poireaux. Dans la cuisine Marilou est «la» chef. Sofian essaie de suivre : « oui, le mélange de base est fait d'œufs, farine, levure, huile d'olive qu'il faut passer dans l'appareil à cake !»

Anne-Didier Pétremant, fondatrice de l'association « De mon assiette à notre planète », spécialisée dans le conseil à l'alimentation.

Deux grands principes:

- 1 Commencer par faire l'inventaire des restes dans le frigidaire et des réserves dans les placards.
- 2 Ne pas rester limité à la recette, faire preuve de créativité en se donnant certaines libertés.
- Exemples de «process culinaires» simples permettant de varier les menus tout en utilisant les restes et réserves à disposition
- · cakes aux légumes ;
- · soupes qui permettent d'utiliser les légumes quelque peu défraîchis. Il est toujours intéressant de rajouter des légumineuses à la soupe (lentilles corail par exemple);
- · entrées à base de pommes et de citrons ;
- · gâteaux à partir de restes de pain.





LIENS UTILES

Dans le cadre de la campagne 2010 « Réduisons nos déchets », l'ADEME s'est associée à la presse féminine pour proposer des recettes utilisant les restes:

http://ecocitoyens.ademe. fr/sites/default/files/ femmeactuelle_recettes. pdf

http://ecocitoyens.ademe. fr/sites/default/files/ prima_recettes_noel.pdf

A explorer en classe de 5ème en SVT : la notion d'équilibre alimentaire

- les protéines : viande, poisson, œufs, légumineuses ;
- les vitamines et les oligo-éléments;
- les cinq fruits et légumes ;
- les laitages et le calcium;
- les céréales, qui varient selon les cultures : pain, riz, couscous, mais etc.



EQUIVALENCES CULINAIRES

DÉCRYPTAGE DE LA SCÈNE

Marilou et Sofian sont toujours affairés dans la cuisine... mais ils commencent à désespérer! Heureusement, Emma est là pour donner de bons conseils:

« Moi j'ai un truc pour sauver ton diner presque raté. Alors si tu prends du lait, de l'huile et de la levure, tu peux reconstituer la texture d'un oeuf.»



PAROLE D'EXPERT

Anne Béraud, diététicienne nutritionniste, association « Du pain sur la planche »

Quelques exemples d'équivalence dans notre alimentation.

- Equivalences en termes de textures
- « un œuf, c'est un peu de gras, un peu de protéines et de l'eau : de l'huile et du lait peuvent le remplacer! » ;
- les blancs d'œuf battus en neige utilisés pour donner du volume peuvent être remplacés par de la levure qui a le même rôle.

Equivalences en termes de fonctions recherchées

- on peut dans une recette remplacer le sucre par du miel ou de la cassonade ;
- la farine de blé gagne à être associée à une farine de blé noir, ou de riz, de pois chiche par exemple ;
- le beurre peut être remplacé par de l'huile ou de la margarine.

Mais attention, les goûts ne seront pas les mêmes!

Equivalences en termes de valeurs nutritives

Consommer au cours du même repas une céréale et une légumineuse, ou une céréale et un produit laitier apporte la même quantité de protéines que la viande ou le poisson. Exemples d'associations équivalant à de la viande ou du poisson :

- blé en semoule ou en boulgour + pois chiche;
- haricots rouges + maïs;
- lentilles + riz;
- haricots blancs sur du pain (chez les anglais et les vendéens);
- Pâtes + fromage ;
- riz ou semoule ou tapioca ou millet + lait;
- pain + fromage.
- » On peut donc de temps à autre envisager des repas végétariens qui allègent le budget alimentaire et qui sont sains pour la santé.
- >> Utiliser les équivalences alimentaires, c'est aussi une bonne façon d'accommoder les restes.



L'ÉDUCATION AU GOÛT

PAROLE D'EXPERT

Anne Béraud, diététicienne nutritionniste

Les grandes constantes du goût

- Tous les enfants naissent avec une préférence marquée pour le sucré, qui est la saveur prédominante du lait maternel;
- L'éducation du goût commence avant la naissance : le fœtus est habitué à recevoir des molécules liées aux aliments consommés par sa mère ;
- Le goût dépend pour beaucoup des habitudes alimentaires acquises dans l'enfance (environnement culturel et familial);
- À noter : le réflexe de rejet de l'amer serait atavique et destiné à protéger l'espèce humaine du poison, celui-ci ayant un goût amer ;
- Le goût est indissociable des autres sens. L'odeur et la vue y ont une grande part : un plat qui sent bon et qui est appétissant aura plus de chance d'être apprécié que s'il est sans odeur et mal présenté.

Le goût s'éduque en diversifiant son alimentation

- Le goût salé est assez vite apprécié des enfants tandis que l'acidité et l'amertume sont des saveurs qu'il faut apprendre à aimer ;
- A noter : un enfant qui a été habitué à manger sucré et à grignoter dès son plus jeune âge aura énormément de mal à changer d'habitudes : tout ce qui est un peu amer par exemple fera l'objet d'un rejet (voir : une des causes du développement de l'obésité).

DÉCRYPTAGE DE LA SCÈNE

Marilou a l'art de partager ses connaissances culinaires, en matière de goûts par exemple : «L'oignon, il est sympa, tu peux le mettre dans n'importe quel plat. Alors que le céleri, ou le fenouil, ils ont un caractère plus trempé, tu peux pas les mélanger avec n'importe quoi!».

PISTES PÉDAGOGIQUES

Dans la cuisine des Koloks : les bons mélanges et les audaces

A EXPLORER DANS LE CADRE D'OPÉRATIONS DE SENSIBILISA-TION, EN LIEN AVEC LA VIE SCOLAIRE

Repérer les cinq saveurs primaires

- · le sucré
- · le salé
- · l'amer
- l'acide
- · l'umami (savoureux en japonais): sorte d'exhausteur de goût utilisé pour sa capacité à équilibrer et arrondir l'intégralité de la saveur d'un plat.

Analyser des recettes

- identifier les mélanges et les expliquer au regard du goût ;
- étudier l'iconographie dans les livres de cuisine.
- au regard du goût ; • étudier l'iconographie dans les livres

LIEN UTILE http://www.mangerbouger.fr/

- Le goût des légumes est souvent fort. C'est l'amertume et l'acidité qui dominent, deux saveurs qu'il est nécessaire d'apprendre à apprécier. D'où la nécessité de bien marier les légumes, de bien savoir les préparer, les associer et les assaisonner pour masquer plus ou moins leur goût. Les carottes, les betteraves, ou encore les oignons qui sont sucrés pourront adoucir des poireaux. L'acidité des tomates se marie bien avec toute sorte de légumes de la même saison : courgette, concombre... Les endives gagneront à être braisées, c'est à dire légèrement caramélisées.
- L'imagination au pouvoir dans la cuisine. Manger un crumble aux pommes, le tester ensuite avec de la rhubarbe ou des prunes est un excellent moyen de découvrir de nouveaux goûts. On pourra ensuite pousser la curiosité jusqu'à essayer le crumble aux courgettes, et pourquoi pas au fenouil!
- Et surtout : savoir ménager des surprises aux convives. On n'est pas obligé de dire aux invités avant qu'ils aient goûté le dessert au chocolat qu'il contient de la courgette!

