



Heather Montgomery



Gail Littlejohn

Apprenons à situer l'origine des aliments les plus courants

La nourriture en question : la protection de l'environnement commence à table

Des activités destinées à sensibiliser les enfants à l'impact des systèmes alimentaires sur l'environnement.

Heather Montgomery

Traduit par Camille Beaupin

Saviez-vous que la nourriture consommée en Amérique du Nord parcourt en moyenne 2400 kilomètres par camion, que la chevêche des terriers est une espèce menacée en raison des pratiques agricoles commerciales, et qu'une grande partie de la nourriture consommée aux Etats-Unis et au Canada est produite dans d'autres pays ?

La production, la transformation et le transport de la nourriture mobilisent d'énormes quantités de ressources et ont d'importantes conséquences sur l'environnement. La population mondiale est en constante augmentation et nous dépendons de plus en plus du marché alimentaire mondial. L'approvisionnement et la sécurité alimentaire, les effets de l'agriculture sur la faune et la flore, ainsi que les besoins en énergie de notre système alimentaire seront donc de plus en plus importants à l'avenir. Heureusement, les citoyens avertis qui considèrent la nourriture comme une ressource peuvent contribuer à minimiser ces effets. Puisque manger est un acte universel et que les collégiens choisissent souvent eux-mêmes ce qu'ils mangent, les enfants ont la possibilité de jouer un rôle positif dans ce domaine.

Nous nous sommes rendu compte que beaucoup d'enfants ne savent pas grand-chose de la nourriture qu'ils mangent. Pour remédier à cette situation, nous avons créé un programme appelé *La nourriture en question (Food for thought* en anglais). Lors des repas, nous encourageons les élèves à considérer la nourriture

comme une ressource précieuse. Nous leur expliquons d'où proviennent les aliments, leur présentons les étapes nécessaires pour qu'ils parviennent jusqu'à leurs assiettes, et pesons la nourriture jetée après chaque repas. Plus les élèves savent de choses sur la nourriture, plus ils comprennent pourquoi il est important de ne pas la gaspiller. Très vite, le poids total de la nourriture jetée par 150 personnes au cours d'un repas passe de 6,8 kilos à 0,23 kilos. Ce programme éducatif fonctionne car les élèves se sentent concernés par le sujet, sont libres de leurs choix et savent que leurs actes comptent.

Nous utilisons les activités de ce programme pour aider les élèves à prendre conscience de la valeur de la nourriture mais aussi à apprendre des techniques personnelles pour éviter de la gaspiller (comme prendre seulement ce dont nous avons besoin, partager avec les autres, garder de la nourriture pour plus tard) qu'ils peuvent appliquer à d'autres ressources. Ces activités conviennent à des élèves de différents âges et peuvent être adaptées en fonction des lieux et des programmes.

Le sketch de la pomme

Notion : La production d'un produit alimentaire nécessite de nombreuses ressources.

Pour des enfants de 5 à 14 ans

Matériel : une pomme

Instructions :

1. Prenez une pomme et demandez aux élèves ce qu'il a fallu faire pour que la pomme parvienne jusqu'à eux. La première étape est la plantation d'une graine de pommier. Demandez à un élève volontaire de se placer au milieu du groupe et de mimer la plantation. Pendant que le groupe réfléchit aux étapes suivantes, demandez à d'autres élèves de rejoindre le premier acteur afin qu'ils constituent une ligne mimant les différentes étapes. Assurez-vous que les étudiants continuent leur mime même lorsqu'ils sont rejoints par d'autres. Certaines étapes à inclure sont l'arrosage (ou la pluie), la lumière du soleil, la cueillette, l'emballage, le transport, le nettoyage, le triage, le conditionnement et la vente.



Gaël Lütjejohn

2. Demandez aux acteurs de s'arrêter. Prenez un morceau de pomme et faites semblant de le jeter, en prétendant que, finalement, vous n'avez pas faim. Observez les réactions des étudiants.
3. Discutez du gaspillage qui aurait eu lieu si vous aviez jeté la pomme (eau, emballage, essence, énergie humaine). Demandez aux élèves ce qu'il est possible de faire pour éviter cela.

Chansons

Notion : La production de nourriture met en œuvre de nombreuses étapes.

Pour des enfants de 5 à 10 ans

Instructions : De nombreuses chansons simples peuvent être modifiées et servir de base à un cours sur la nourriture. Ainsi, les paroles de la chanson « Alouette » ont été modifiées par certains élèves qui se sont inspirés des ingrédients d'une pizza.

Ce que tu manges

(La version originale, en anglais, est destinée à être chantée sur la mélodie d'« Alouette »).

Refrain

Ce que tu manges, pense à ce que tu manges
Ce que tu manges, pense à ce que tu manges

Couplet

Pense à la sauce tomate
Demande-toi d'où elle vient

Pense à la plante sur laquelle la tomate a poussé
Pense à l'agriculteur qui l'a plantée

Refrain

Pense à tout ce fromage
Demande-toi d'où il vient

Pense à la vache et à son lait
Au routier qui l'a transporté

Pense au cochon qui a grandi
Au boucher qui l'a tué

La plante sur laquelle la tomate a poussé
L'agriculteur qui l'a plantée

Refrain



Heather Montgomery

D'où vient ce que tu manges ?

Notion : Une grande partie de la nourriture parcourt des distances importantes pour parvenir jusqu'à nos assiettes. Ce transport requiert de nombreuses ressources.

Pour des enfants de 8 à 14 ans

Matériel : des étiquettes de produits pour le petit déjeuner, des recettes, du papier, des crayons ou des marqueurs, une carte du monde, du scotch, de la ficelle.

Instructions :

1. Demandez aux élèves de faire une liste des différents aliments de base qui constituent leur petit déjeuner (œufs, pain, beurre, céréales, jus de fruits, fruits). Les étiquettes et les recettes peuvent être utiles. Évitez les aliments transformés car ils pourraient rendre le projet trop difficile.
2. En groupe, identifiez l'origine des plantes et des animaux qui composent les aliments.
3. Attribuez un ingrédient à chaque élève. Demandez aux élèves de dessiner la plante ou l'animal composant cet ingrédient et de rechercher son origine géographique, le trajet qui a été parcouru et la distance jusqu'à leur assiette.
4. Demandez aux élèves de scotcher leurs dessins sur la carte du monde à l'endroit où les ingrédients proviennent et, avec un morceau de ficelle, tracez la route qui sépare ces lieux de leur assiette. Evoquez les ressources utilisées pour le transport. Placez la carte de telle sorte que tous les élèves de l'école puissent la voir.

Pour aller plus loin : Organisez une sortie dans un supermarché, une usine de transformation de produits alimentaires, ou une ferme. Demandez aux élèves de

recueillir des informations sur les aliments et les procédés nécessaires à leur production. Identifiez les ressources utilisées pour produire et distribuer les aliments.

La « pomme-monde »

Notion : La terre disponible pour la production alimentaire est limitée.

Pour des enfants de 8 à 14 ans

Matériel : Une pomme, un couteau à éplucher, une planche à découper

Instructions :

1. Dans cette activité, la pomme représente la Terre. Commencez par indiquer aux élèves que les données que vous utilisez ont été arrondies (et qu'il ne s'agit pas de chiffres exacts). Expliquez-leur que vous souhaitez savoir la quantité de terres cultivables.
2. Demandez aux élèves : « Qu'est-ce qui recouvre la plus grande partie de la Terre ? » (L'eau). Coupez les trois quarts de la pomme environ et donnez-les aux élèves pour qu'ils les mangent.
3. Présentez aux élèves le quart restant et expliquez-leur qu'il est impossible de cultiver une grande partie de cette terre car le climat est trop rude. Coupez la moitié du morceau de pomme restant et laissez-le de côté ; il représente la calotte glaciaire et les déserts.
4. Expliquez que toutes ces terres ne conviennent pas à la culture. De ce morceau de pomme (qui correspond à un huitième de la pomme totale), coupez la moitié. Elle représente les sols rocheux et les régions montagneuses.
5. Rappelez aux élèves que les hommes ont construit des bâtiments et des routes sur une partie de cette terre. De cette portion restante coupez la moitié qui correspond aux constructions.
6. Montrez-leur la partie restante (environ 1/32 de la pomme). Epluchez-la, présentez la peau aux élèves et expliquez-leur qu'on ne peut pratiquer l'agriculture que sur la croûte terrestre. Demandez : « Ces terres appartiennent-elles aux hommes ou doit-on les partager avec d'autres espèces ? ».
7. Discutez des conséquences de cette démonstration avec les élèves. Demandez : « Si nous utilisons les terres restantes pour nos récoltes, que deviendront la faune et la flore ? ». « Et si nous laissons ces terres à l'état d'habitat pour la faune et la flore, qu'aurons-nous à cultiver ? »
8. Evoquez avec les élèves les choix qui sont faits dans votre région. En groupe, dressez une liste des différentes façons dont la terre est utilisée.

Demandez-leur : « Est-ce que la terre passe parfois d'un état à un autre ? ». Dressez une liste des changements auxquels les élèves ont pu assister et identifiez les tendances de votre région (des terres destinées aux cultures transformées pour des besoins industriels par exemple). Laissez-les élèves s'exprimer à ce sujet et donner leur avis. S'ils ne sont pas satisfaits de ces tendances, faites-les réfléchir à la manière de changer les choses.

Pour aller plus loin :

Proposez aux élèves le sujet de rédaction suivant : « Exprimez le point de vue d'une terre qui a été transformée en culture ou l'inverse (une terre destinée à la culture et qui a été transformée pour répondre aux besoins industriels par exemple).

Recherches sur les espèces menacées

Notion : Notre consommation alimentaire a des impacts sur les plantes et les espèces animales.

Pour des élèves de 10 à 14 ans

Instructions :

1. Donnez aux enfants la liste de plantes et d'animaux qui se trouve à la suite de ce document (donnez-leur uniquement les noms des espèces). Demandez-leur de choisir une espèce et de faire une recherche à son sujet. Les élèves doivent répondre aux questions suivantes :
 - (a) A quoi ressemble l'espèce qu'ils ont choisie ? (demandez aux élèves d'apporter une photo s'ils peuvent).
 - (b) Quel est le statut de la population de cette espèce (nombreuse, en voie de disparition, menacée, rare) ?
 - (c) Pourquoi est-ce que cette espèce est en danger ?
 - (d) En quoi notre alimentation est-elle liée à cette situation ?
 - (e) Que peut-on faire pour cette espèce ?

Note : les espèces présentes du tableau ont été choisies car elles sont toutes menacées par des activités liées à la production alimentaire humaine. Certaines de ces espèces sont désormais moins menacées mais ont été incluses pour montrer que les hommes, lorsqu'ils sont bien informés, sont capables de prendre des mesures pour réduire l'impact qu'ils ont sur la santé et l'habitat des plantes et des animaux.



Heather Montgomery

2. Demandez aux élèves de faire part au groupe du résultat de leurs recherches.
3. Discutez avec les élèves de la manière dont ces plantes et ces animaux sont menacés par la consommation alimentaire humaine. Voyez avec eux quelles idées ils ont pour aider ces espèces.

Variante : Choisir des espèces menacées dans votre région aura plus d'impact sur les étudiants.

Le lien entre les oranges et les panthères : de vastes zones de forêts en Floride du sud sont désormais utilisées pour produire des agrumes, ce qui détruit l'habitat de la panthère de Floride, une espèce menacée.

De quelle façon notre production alimentaire menace-t-elle les autres espèces?		
Espèces	Principales menaces	Causes
Effraie des clochers	Diminution du nombre de proies	Conversion à l'agriculture
Chevêche des terriers	Perte d'habitat, diminution de la nourriture disponible	Agriculture et emploi de pesticides
Guillemot marbré	Filets à mailles dans lesquels les guillemots marbrés se prennent et s'étouffent	Pêche commerciale
Faucon pèlerin	Santé et reproduction affectées	Emploi de pesticides
Râle jaune	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Blaireau d'Amérique	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Guépard	Perte d'habitat; est exterminé par les hommes	Conversion à l'agriculture, accusé à tort de tuer de grandes quantités de bétail
Panthère de Floride	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Ocelot	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Phoque moine d'Hawai	Diminution du nombre de proies ; filets de pêche dans lesquels les phoques se prennent et s'étouffent	Pêche commerciale
Jaguarondi	Perte d'habitat ; est exterminé par les hommes	Conversion à l'agriculture ; prédateur de volailles
Rat-kangourou	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Serpent indigo	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Tortue de Kemp	Filets de pêche dans lesquels les tortues se prennent et s'étouffent	Pêche commerciale
Escargot (<i>Orthalicus reses</i>)	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Lampsile fasciolée (moule)	Envasement des cours d'eau	Ecoulements agricoles
Dalée velue	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Frankenia (<i>Frankenia Johnstonii</i>)	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture, introduction de cultures fourragères
Asclepias (<i>Asclepias meadii</i>)	Perte d'habitat ; nombre d'insectes pollinisateurs en baisse	Conversion à l'agriculture
<i>Marshallia mohrii</i>	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
<i>Dicerandra frutescens</i>	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture
Manioc (<i>Manihot walkerae</i>)	Perte d'habitat	Conversion à l'agriculture

Gaspiillage de nourriture

Notion : Tous nos gestes comptent.

Activité adaptée à tout âge

Matériel : un grand conteneur, une balance, un tableau ou du papier pour tableau, des marqueurs

Instructions :

Commencez cette activité avant de mettre en place vos cours sur la nourriture, et poursuivez-la par la suite.

1. Sans avertir les élèves recueillez dans un large conteneur la nourriture qu'ils ont laissée sur leur plateau au cours d'un repas. Pesez-la et notez son poids. Cette mesure servira de point de comparaison pour plus tard.
2. Au tableau, commencez un graphique en barres qui représente le poids de la nourriture gaspillée. Au cours du repas suivant, faites part aux élèves de ce poids. Expliquez-leur que tout ce qu'ils laissent dans leur assiette, sur leur plateau ou dans leur verre à la fin d'un repas est de la nourriture gaspillée. Divisez le poids total de la nourriture jetée par le nombre d'étudiants et faites-leur part de cette quantité moyenne par élève. Au cours des repas suivants, demandez aux élèves de recueillir la nourriture gaspillée et de réaliser un graphique pour représenter la quantité de nourriture jetée.
3. Les activités réalisées en classe permettront aux élèves de prendre conscience des enjeux de la nourriture et de mieux les connaître. Pendant ces activités, rappelez aux élèves que les choix qu'ils font au cours des repas ont des conséquences. S'ils gaspillent de la nourriture, ils gaspillent de la terre, de l'eau, de l'essence, de l'énergie humaine et d'autres ressources nécessaires pour que la nourriture parvienne jusqu'à eux. Avant chaque repas, demandez aux étudiants de citer des techniques permettant de réduire le gaspillage de nourriture (penser à la quantité dont ils ont besoin avant de se servir, demander la moitié d'un sandwich à la fois, remplir seulement la moitié d'un verre de limonade, partager une pomme avec un ami, garder la nourriture non mangée pour plus tard). Vous verrez les élèves faire progressivement de meilleurs choix et prendre conscience de la valeur de la nourriture.

Deux précautions à prendre pour réaliser cette activité :

- Cette activité fonctionne mieux lorsque les élèves peuvent se servir la quantité de nourriture qu'ils souhaitent. Demandez aux élèves qui apportent leur nourriture à l'école de préparer eux-mêmes leurs déjeuners, afin qu'ils puissent décider de la quantité de nourriture qu'ils emportent. Renseignez-vous auprès du personnel de la cantine pour savoir si les élèves peuvent

demander à être plus ou moins servis. Si ce n'est pas possible, demandez aux élèves de recueillir et de peser la nourriture qu'ils jettent chez eux. (S'ils ne possèdent pas de balance suffisamment précise chez eux, ils peuvent mesurer le volume plutôt que le poids).

- Surveillez les élèves afin de vous assurer qu'ils ne perdent pas de vue l'hygiène et leur santé. Certains élèves sont si enthousiastes à l'idée de réduire le gaspillage qu'ils mangent ce que les autres ont laissé, mangent trop etc.

Pour aller plus loin

Faites avec les élèves le bilan des étapes qui les ont conduits à vouloir réduire la quantité de nourriture jetée. Ils ont appris d'où provient la nourriture, comment elle est transformée, et les étapes nécessaires à son transport. Ils ont également étudié d'autres sujets liés à l'alimentation : l'emploi de pesticides, la façon dont la terre est employée, la perte d'habitat, etc. Enfin, ils ont proposé des méthodes simples permettant d'éviter de gaspiller la nourriture : penser avant d'agir, prendre uniquement ce dont on a besoin, partager avec les autres, garder la nourriture pour plus tard, etc. En groupe, pensez à d'autres produits et ressources que les élèves utilisent dans leur vie quotidienne (shampooing, eau, dentifrice, papier, essence). Demandez à chaque élève de choisir une ressource et de proposer un plan personnel pour la préserver.

Heather Montgomery est coordinatrice du Centre pour l'Environnement McDowel à Nauvoo, Alabama. Elle participe également à l'éducation environnementale dans les domaines des programmes scolaires (planification et développement) et de formation du personnel.

Camille Beaupin, de langue maternelle française, est diplômée de l'ISIT (Paris) en traduction. Elle travaille comme traductrice bénévole pour *Green Teacher*.