

[http://www.eco-ecole.org/images/stories/manuel/pdf/version\\_texte/enjeux-activites/printpedagoalim.pdf](http://www.eco-ecole.org/images/stories/manuel/pdf/version_texte/enjeux-activites/printpedagoalim.pdf)

## **L'ALIMENTATION, enjeux et activités**

### **Al Enjeux**

#### ***Se nourrir... toute une histoire***

L'alimentation manifeste une relation de tous les jours entre le corps des hommes et le milieu dans lequel ils vivent. La nécessité de se nourrir a conditionné pendant longtemps le mode de vie humain.

Pour pouvoir se procurer les nutriments ou substances nourrissantes nécessaires à sa survie, l'homme a chassé, pêché, cueilli, fabriqué des outils et instruments adaptés pendant des centaines de milliers d'années. Au néolithique, le climat s'est progressivement réchauffé pour atteindre, il y a 10 000 ans, des valeurs comparables à celles d'aujourd'hui. L'homme commence alors à domestiquer plantes et animaux et développe ainsi l'agriculture. Au fil des

millénaires, l'amélioration des espèces, des méthodes culturales et l'invention d'outils lui permettront de tirer toujours plus de ressources de la terre et finalement d'organiser le commerce de produits alimentaires à l'échelle du monde. C'est en rupture avec l'agriculture extensive que s'est édifiée la société industrielle au sein de laquelle se développe un nouvel

âge agricole, marqué par une croissance sans précédent des rendements.

La révolution industrielle, avec la transformation des produits agricoles en aliments agroindustriels et l'avènement de la société de consommation de masse, a bouleversé les conditions de la production agricole et de l'alimentation, et par là même, les relations de l'homme avec son milieu.

#### **De la fourche à l'assiette**

L'agriculture est aujourd'hui marquée par une uniformisation inquiétante : 30 espèces végétales assurent 90% des calories consommées dans le monde (La Revue Durable, 2004).

Les variétés cultivées, sélectionnées pour leur fort rendement, nécessitent beaucoup d'intrants (eau, engrais, pesticides). Pollution des eaux, dégradation des sols, réduction de la biodiversité et risques sanitaires comptent parmi les effets secondaires de l'arrivée de la chimie dans les champs. L'élevage intensif n'est pas non plus sans risque, comme l'ont prouvé les dernières crises sanitaires. Ces crises ont incité de nombreux pays à penser à des modes de productions plus durables. L'agriculture « raisonnée » mise sur un emploi réfléchi et limité des molécules de synthèse; l'agriculture « biologique » en exclut l'usage.

Les disparités technologiques et les écarts de productivité existant entre les pays industrialisés et ceux en voie de développement ont également fait émerger une réflexion concernant les conditions de travail des agriculteurs du Sud et leur rémunération. C'est ainsi qu'est né le concept solidaire de « commerce équitable », qui vise à renforcer la position économique des petits producteurs et propriétaires. Par ailleurs, les industries agrochimiques misent sur de nouvelles technologies comme les organismes génétiquement modifiés (OGM) : des scientifiques identifient et extraient un gène correspondant à un caractère recherché (résistance à un insecte, à une maladie...) pour l'introduire à l'intérieur d'une plante ou d'un animal. Les effets de ces organismes transgéniques sur la santé et sur la biodiversité restent méconnus et génèrent de nombreux débats et oppositions.

#### **Quand l'alimentation n'est plus source d'énergie et de vie**

Aujourd'hui, les formes de quête de nourriture ont bien changé. La production disponible par habitant de la planète a largement augmenté : elle est actuellement de 2 790 kcal/jour par individu (FAO). Sachant que les besoins journaliers varient de 2 150 à 2 400 kcal selon les personnes, on pourrait penser que la faim dans le monde est une histoire ancienne. Pourtant,

on estime que 1,2 milliard de personnes souffriront de la faim en 2009 (FAO). On peut évoquer l'inégalité de la production à travers le monde, mais également les importantes quantités d'aliments détruites chaque année par les pays surproducteurs. On dénombre par ailleurs plus d'un milliard d'individus présentant un problème de surpoids, dont au moins 300

millions sont considérés comme obèses. Paradoxalement, la faim et l'obésité cohabitent souvent dans les mêmes pays. Pour l'OMS, l'obésité est aujourd'hui un véritable fléau mondial. La France n'échappe pas à ce phénomène puisque 13 millions de personnes sont en situation de surpoids et plus de 4 millions sont obèses. Environ 15% des adolescents entre 12 et 19 ans ont un surpoids ! Ces kilos

superflus constituent une véritable menace pour la santé : problèmes cardiovasculaires, osseux, métaboliques...

### **Manger mieux, consommer responsable**

Il est donc nécessaire de porter une attention particulière à la quantité d'aliments ingérée, mais également à leur valeur nutritionnelle. Une alimentation variée et de qualité est en effet un facteur d'équilibre et de bonne santé. Il est recommandé de consommer des aliments riches en vitamines et oligo-éléments. Le Programme National Nutrition Santé conseille par exemple de manger au moins 5 fruits et légumes par jour. Par ailleurs, les produits frais, peu ou pas transformés, préservent de façon optimale les qualités nutritionnelles des matières premières.

À l'inverse, la transformation industrielle des produits entraîne parfois la perte de nutriments et de fibres facilitant la digestion et la satiété. Elle entraîne également des apports excessifs en sel, sucre, matières grasses et produits chimiques (additifs, colorants, arômes, conservateurs). Parallèlement, il faut prendre conscience que la pression publicitaire contribue au phénomène de sur-consommation actuel et s'adresse de plus en plus directement aux enfants. L'homme n'écoute plus les besoins exprimés par son corps, mais obéit à une logique de consommation dans laquelle il est de moins en moins acteur. Cette profusion d'aliments et d'enjeux nous met face à notre responsabilité de consommateur : le choix existe et il est tout à fait envisageable de s'alimenter et consommer mieux.

### **BI Chiffres clés**

Avec **76 100 tonnes** de substances actives commercialisées en 2004, la France est le premier consommateur de pesticides en Europe et le 3<sup>e</sup> mondial derrière les Etats-Unis et le Japon. (Actu-Environnement, 2006)

Les consommateurs de pays industrialisés ingèrent chaque année **6 à 7kg** en moyenne d'additifs alimentaires. (Atlas de l'alimentation dans le Monde) **10 000 litres d'eau** sont nécessaires pour produire **1 kilo de boeuf** alors que **900 litres** suffisent à faire pousser **1 kilo de blé**.(Atlas de l'alimentation dans le monde).

Le Grenelle de l'Environnement vise **20% de denrées bio** dans la restauration collective publique **d'ici 2012**. **1 enfant sur 4** a eu un repas bio à la cantine en 2008. 78% des parents dont les enfants n'ont jamais mangé bio à la cantine le souhaiteraient. (l'Agence Bio)

### **CI Activités**

#### Pourquoi faut-il boire et manger ?

Pour sensibiliser les enfants et les jeunes sur leur alimentation, il est nécessaire qu'ils comprennent l'intérêt de se nourrir et de s'hydrater. Commencez par les interroger sur le nombre de fois où ils mangent et boivent par jour et sur ce qui stimule ces actes. Est-ce pour passer le temps, par gourmandise ou parce que leur corps leur fait ressentir un réel besoin ?

Intéressez-vous aux plats traditionnels

#### Comment sont produits les aliments de la cantine ?

Le système de production actuel français place notre pays dans une situation de surproduction dans le domaine alimentaire, ce qui n'a pas toujours été le cas. Intéressez-vous aux différents modes de productions agricoles (agriculture intensive, raisonnée, biologique...) au niveau mondial et national. Penchez-vous sur le cas de votre région pour que les élèves prennent connaissance des particularités de leur territoire en terme de modes de production et de types de culture. Vous pourrez compléter cette recherche par une rencontre avec le responsable des achats alimentaires et le cuisinier de la cantine afin de connaître l'origine des aliments servis lors des repas et la part des produits d'origine locale ou labellisés. Étudier le fonctionnement d'un agro-système et ses conséquences environnementales. Vous pourrez ainsi aborder la notion de pollution liée à la production alimentaire et faire un zoom sur l'effet des pesticides et engrais chimiques sur la santé de l'homme et sur les écosystèmes. Vous pourrez aussi vous interroger sur l'adaptation de certaines cultures avec le milieu naturel qui les accueille.

### **Du Bio toute l'année !**

Il est beaucoup plus simple et moins coûteux d'introduire progressivement un, puis plusieurs ingrédients bios dans les menus de manière permanente, que d'organiser ponctuellement un

repas entièrement bio de l'entrée au dessert. De plus, en assurant un revenu régulier au producteur bio, vous l'aidez à développer sa production et à baisser ses prix !

### Préserver l'environnement

À partir des résultats de l'enquête sur l'origine des produits alimentaires utilisés par le restaurant scolaire, organisez une rencontre avec le gestionnaire de la cantine, public ou privé, et réfléchissez ensemble à l'amélioration des repas. Cette collaboration pourra permettre de fixer des objectifs à atteindre pour que la part des produits entraînant un impact moindre sur l'environnement augmente progressivement. Il peut s'agir dans un premier temps d'introduire à long terme un aliment issu de l'agriculture biologique (farine, pain, pâtes...) dans les repas. Pour dépasser les obstacles qui ne sont parfois qu'apparents, renseignez-vous pour obtenir de plus amples informations sur l'introduction de ces denrées, qui n'impliquent pas forcément plus de surcoût. Des structures spécialisées peuvent vous conseiller et vous accompagner dans votre démarche. Privilégiez également des produits locaux et de saison qui permettent de réduire les distances de transport et sont donc moins polluants. De même, les emballages des produits génèrent des déchets, alors limitez-les !

Le gaspillage constitue parallèlement une autre source de déchets. Pour mieux évaluer ces pertes, mesurez le nombre de repas perdus chaque jour à partir de données chiffrées fournies par le personnel de la cantine sur les déchets organiques. Consommer local et solidaire. À travers ses choix de consommation, l'école peut s'engager en faveur de la préservation de l'environnement, mais elle peut également s'insérer dans une dynamique sociale. En vous fournissant auprès des producteurs de votre territoire, vous favorisez en effet la pérennité de l'emploi local. Vous pouvez également créer du lien social entre monde agricole et milieu scolaire en organisant des rencontres ou des visites chez des producteurs locaux ou dans des fermes pédagogiques. À cette occasion, les enfants comprendront mieux comment on passe du produit brut au produit fini en prenant part à des activités de jardinage, de collecte de matières premières ou de transformation des aliments (lait / fromage, graine/huile...). La méthode participative a un puissant effet pédagogique. L'acte d'achat peut également vous permettre d'être solidaire avec les producteurs du monde entier, si vous optez pour des produits issus du commerce équitable. Notez que ce comportement est cohérent s'il s'agit de produits que l'on ne trouve pas en France !

### **Créez votre propre jardin**

Si vous disposez d'un espace suffisant dans l'enceinte scolaire, vous pouvez créer votre propre potager (sinon, vous pouvez peut-être vous adresser à vos élus). Cette activité permettra aux enfants de participer à la plantation de graines et ainsi de comprendre comment et à quelle saison poussent les fruits et légumes. Ils pourront également mieux évaluer leurs besoins en eau et en minéraux. Pour satisfaire ces besoins, pensez à récupérer l'eau de pluie et à composter les déchets organiques de la cantine.

### Avoir un rôle d'initiateur

Faites découvrir aux enfants les multiples pistes qui existent aujourd'hui en matière d'alimentation car ils n'ont pas forcément cette opportunité à la maison. Présentez-leur par exemple les types de classification de la qualité des produits alimentaires les plus utilisés, comme les labels (agriculture biologique, commerce équitable...) et les appellations (AOC, AOP...). Vous pourrez ainsi insister sur la notion de responsabilité à travers l'acte d'achat. Profitez de cette occasion pour sensibiliser le responsable des achats alimentaires ainsi que le personnel du restaurant scolaire. Invitez-les également à composer des menus originaux, riches en couleurs et en saveurs. L'objectif est d'éveiller la curiosité gustative des élèves. Pour y parvenir, vous pouvez également organiser des ateliers sur le goût, des animations sensorielles en jouant sur la comparaison et la perception des saveurs, les types de cuisines (locale, internationale...).