

Alimentation et science

Cette section sur l'alimentation et la science vous ouvre la voie pour explorer les sujets scientifiques abordés dans les objectifs d'apprentissage de ce chapitre :

- Transfert d'énergie et cycle des nutriments dans les écosystèmes naturels et agricoles à travers les plantes, le sol et les animaux.
- Les principaux développements technologiques dans l'agriculture à l'ère moderne.
- Les défis environnementaux posés par l'agriculture industrielle et les solutions offertes par les méthodes d'agriculture durable

Les humains sont constamment liés aux écosystèmes de la Terre par le fait de manger. Toutes les sources de nourriture dépendent de l'environnement dont elles proviennent, mais comme nous l'avons noté dans la table des matières qui a ouvert ce chapitre, de nombreuses personnes se trouvent à plusieurs étapes de l'environnement source de la nourriture qui les soutient. Avec l'urbanisation croissante, de plus en plus de personnes achètent leur nourriture dans un magasin plutôt que de la cueillir, la chasser, la pêcher ou la cultiver elles-mêmes.

Comme toutes les formes de vie, les êtres humains dépendent d'écosystèmes sains pour la nourriture qu'ils mangent. Cependant, comme vous le découvrirez dans cette section, plusieurs méthodes actuelles de production, de transformation, de distribution, de consommation et d'élimination des aliments menacent gravement les plantes, les animaux, le sol, les forêts, l'eau et l'air qui rendent la nourriture possible. Beaucoup de ces méthodes sont des caractéristiques du système alimentaire industriel qui, en même temps, est fier d'élargir la quantité de nourriture disponible pour les gens du monde entier.

La distance que beaucoup de gens ont de la terre où la nourriture est cultivée et cueillie peut avoir un effet négatif sur leur réflexion éthique et spirituelle sur la nourriture. Ceci est discuté dans les sections Éthique et Spiritualité plus loin dans le chapitre.

Methods of acquiring food

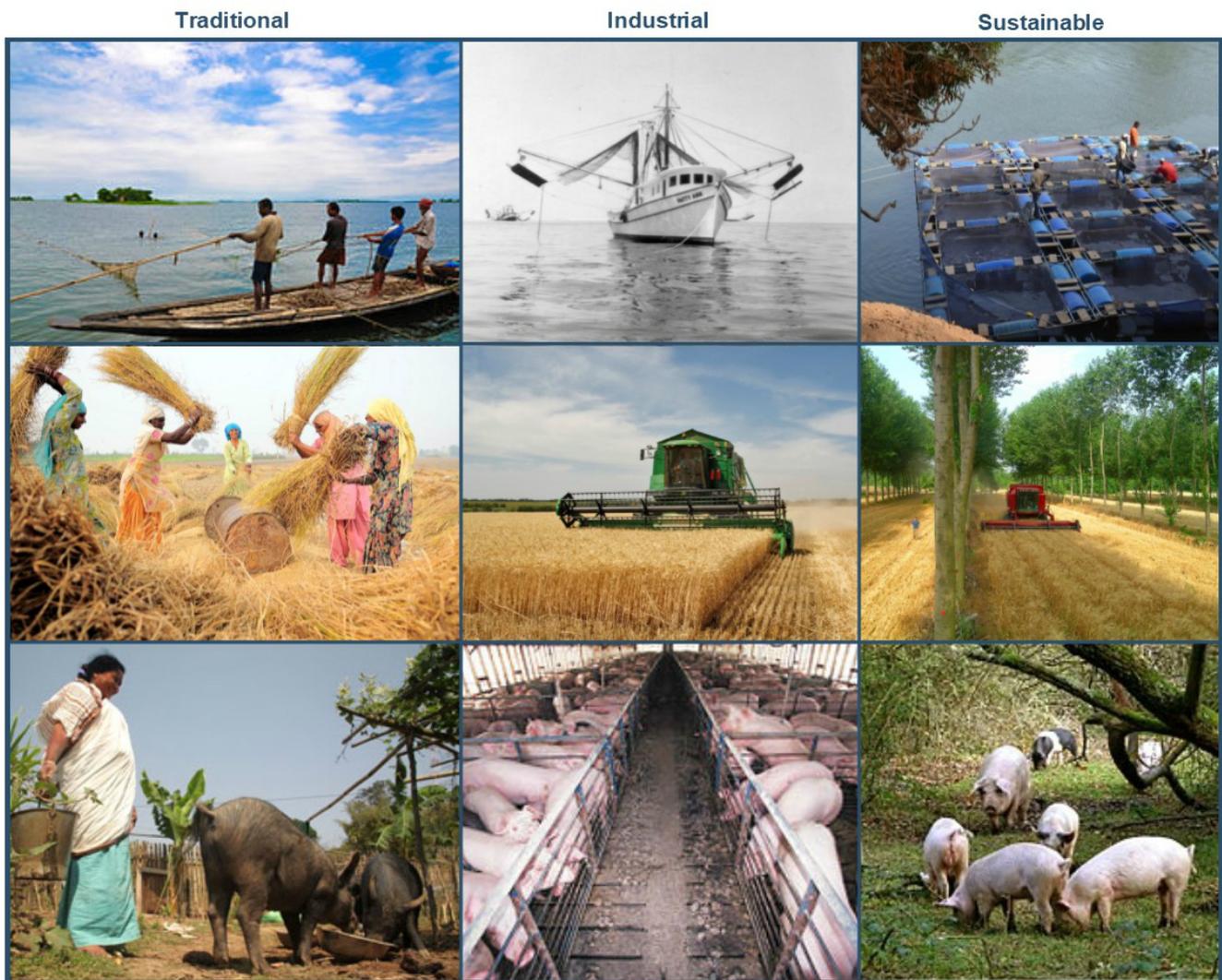


Figure 1 : La nourriture est acquise dans le monde aujourd'hui grâce à des méthodes traditionnelles d'agriculture et de pêche (en haut à gauche, au milieu, en bas), aux systèmes industriels d'agriculture et de pêche (au centre en haut, au milieu, en bas) et à de nouvelles expériences d'agriculture et d'aquaculture durables en haut à droite, au milieu, en bas). [efn_note] Sources: Top Left: By Balaram Mahalder [CC BY-SA 3.0 or GFDL], from Wikimedia Commons Top Center: FAO Top Right: FAO Middle Left: CIAT CC BY-SA 2.00 Middle Center: www.volganet.ru [CC BY-SA 3.0 or GFDL 1.3], via Wikimedia Commons Middle Right: Christain Dupraz/ Bottom Left: ILRI CC BY-SA 2.0 Bottom Center: public domain Bottom Right: By JimChampion [CC BY-SA 3.0 or GFDL], from Wikimedia Commons. [/efn_note]

Le système alimentaire industriel est une caractéristique croissante du monde d'aujourd'hui, mais un tiers de la population mondiale dépend encore de l'agriculture traditionnelle à petite échelle. Beaucoup de ces agriculteurs et pêcheurs traditionnels possèdent une connaissance intime du monde naturel, des connaissances importantes pour l'avenir de la vie humaine et la protection des ressources de la Terre. Les expériences contemporaines dans les systèmes alimentaires durables sont des tentatives de joindre ces systèmes alimentaires traditionnels avec de nouvelles connaissances issues des sciences et technologies environnementales. L'objectif est de créer un système qui produit des aliments sains d'une manière écologiquement rationnelle.

Avant de poursuivre dans cette section, il est nécessaire de comprendre les cinq étapes principales d'un système alimentaire : la production, la transformation, la distribution, la consommation et l'élimination. Lisez de plus près les systèmes alimentaires pour ces informations importantes.

Dans la prochaine section Éthique, nous considérons la dimension morale des systèmes alimentaires industriels et durables. La prochaine section Action de ce chapitre donne des exemples de ce que les gens font dans le monde pour construire un système alimentaire durable.

En sciences de l'environnement, la nourriture est étudiée à travers le prisme de l'écologie. En conséquence, nous commençons ici en étudiant les processus naturels et les structures qui rendent possible la production alimentaire. Ceux - ci comprennent les réseaux alimentaires, la photosynthèse, les cycles biogéochimiques, et le sol. Un autre sujet important est le développement historique de la culture alimentaire agricole. Cette section couvre les faits saillants de cette histoire, avec une attention particulière accordée à la Révolution verte qui a fondamentalement changé les pratiques agricoles dans le monde entier au milieu du XXe siècle. Cette perspective historique fournit le contexte nécessaire pour examiner les impacts écologiques de l'agriculture industrielle moderne. Cette section scientifique se termine par l'observation que la culture durable d'aliments sains pour les générations présentes et futures nécessitera une transition des aspects nocifs pour l'environnement du système alimentaire industriel vers les pratiques plus respectueuses de la Terre d'un système alimentaire durable.

[Lisez](#) ces informations importantes qui vous orientent vers les systèmes alimentaires.