

CHAPITRE 4 : Nourrir l'humanité

Dans ce chapitre, nous tenterons de répondre aux questions suivantes :

- Comment répondre aux besoins alimentaires croissants de la population mondiale ?

Plan du chapitre

- I. Vocabulaire
- II. Repères : Des besoins alimentaires croissants
- III. Nourrir le Brésil : agriculture et sécurité alimentaire
 - A. Une population plus nombreuse, des ressources accrues
 - B. Augmenter durablement les ressources alimentaires
- IV. L'Ethiopie face au défi alimentaire
- V. Synthèse : Comment répondre aux besoins alimentaires accrus d'une population en augmentation
 - A. Construction de la synthèse
 - B. Leçon

I. Vocabulaire

- **Agriculture durable**

Agriculture qui répond aux besoins des populations actuelles sans compromettre la capacité des populations futures à répondre aux leurs.

- **Agriculture productiviste**

Agriculture qui recherche une production maximale et des rendements élevés en utilisant les techniques les plus efficaces (machines, engrais, pesticides, semences sélectionnées).

- **Agriculture vivrière**

Agriculture destinée à la consommation des paysans qui la produisent.

- **Malnutrition**

Maladie liée à une alimentation déséquilibrée en qualité (excès de graisses, par exemple).

- **Sécurité alimentaire**

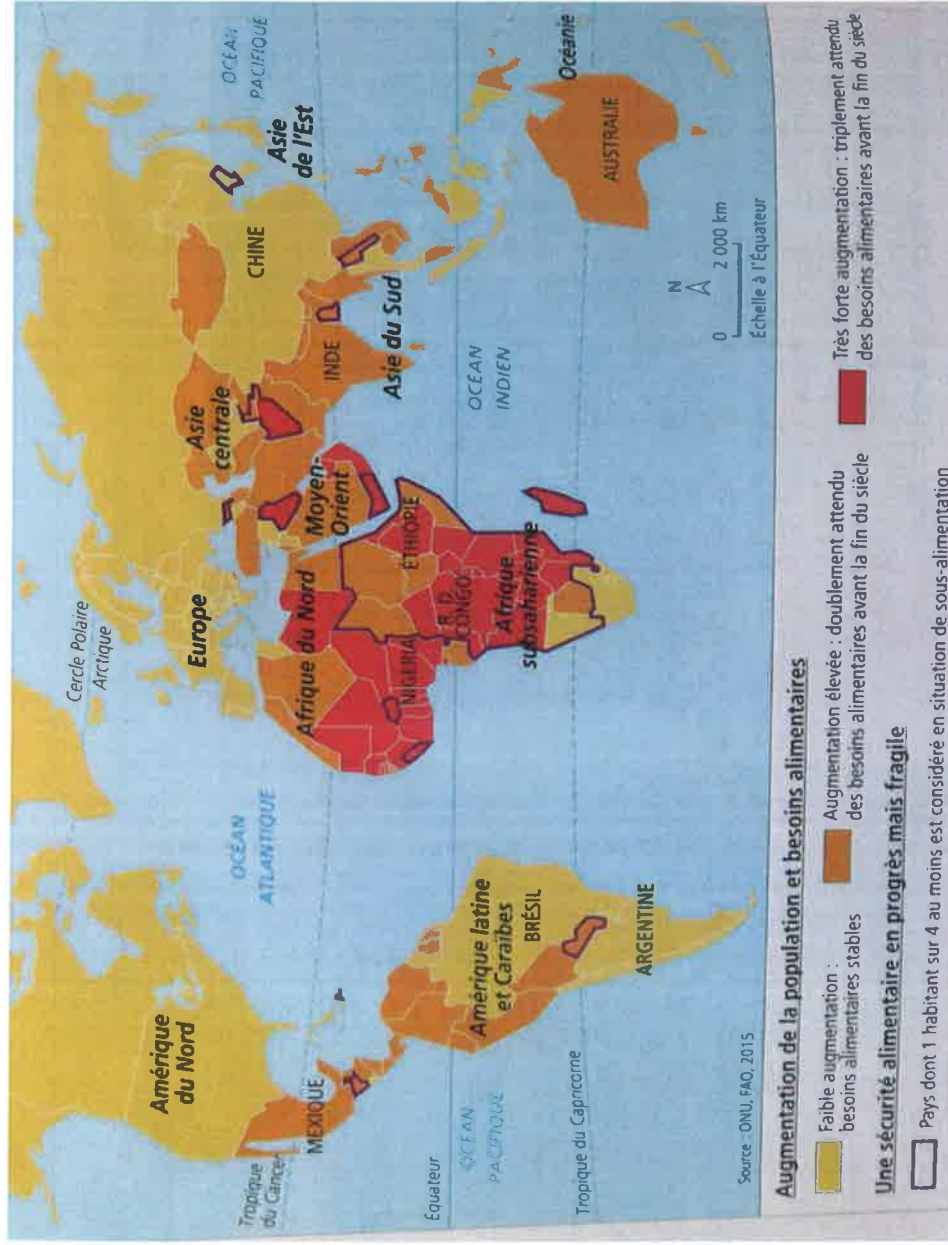
Situation dans laquelle une personne a accès en permanence à une alimentation suffisante et saine, qui peut satisfaire ses besoins essentiels.

- **Sous-alimentation**

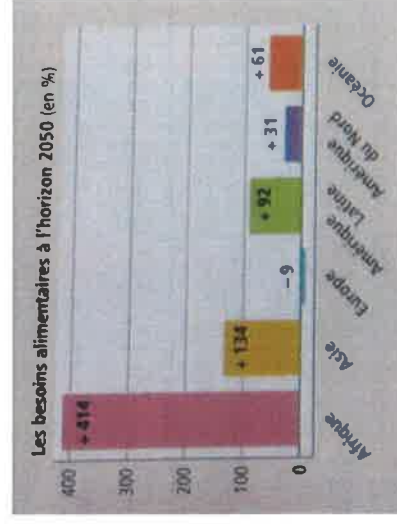
Situation dans laquelle une personne ne parvient pas à se procurer assez de nourriture pour satisfaire ses besoins énergétiques alimentaires quotidiens.

II. Repères : Des besoins alimentaires croissants

Document 1 : Croissance de la population et des besoins alimentaires



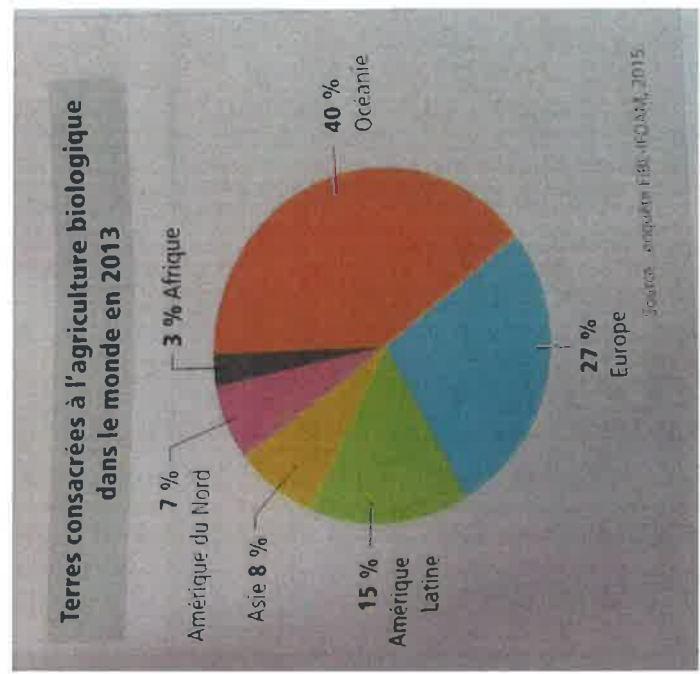
Document 2 : Les besoins alimentaires en 2050



Document 3 : Des ressources alimentaires inégales



Document 4 : L'agriculture biologique dans le monde en 2013



QUESTIONS : Des besoins alimentaires croissants

1 . Documents 1 et 2. Quel continent devrait connaître une forte augmentation de ses besoins alimentaires ? Pour lesquels, au contraire, ces besoins n'augmenteront pas ?

2 . Document 1. Dans quelles régions du monde la sécurité alimentaire n'est-elle pas assurée ?

3 . Document 3. Où a-t-on développé l'agriculture productiviste ? Où trouve-t-on une agriculture vivrière ?

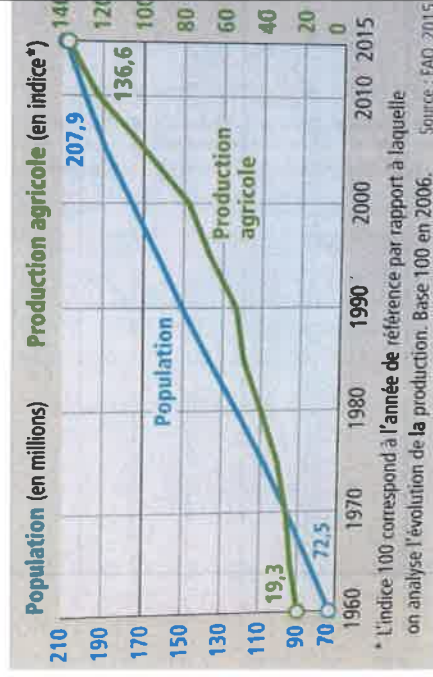
4 . Documents 2 et 3. Quel type d'agriculture est pratiqué dans les régions où la sécurité alimentaire n'est pas encore assurée ?

5 . Documents 3 et 4. Laquelle des trois solutions présentées sur la carte vous semble la plus proche d'un développement durable ?

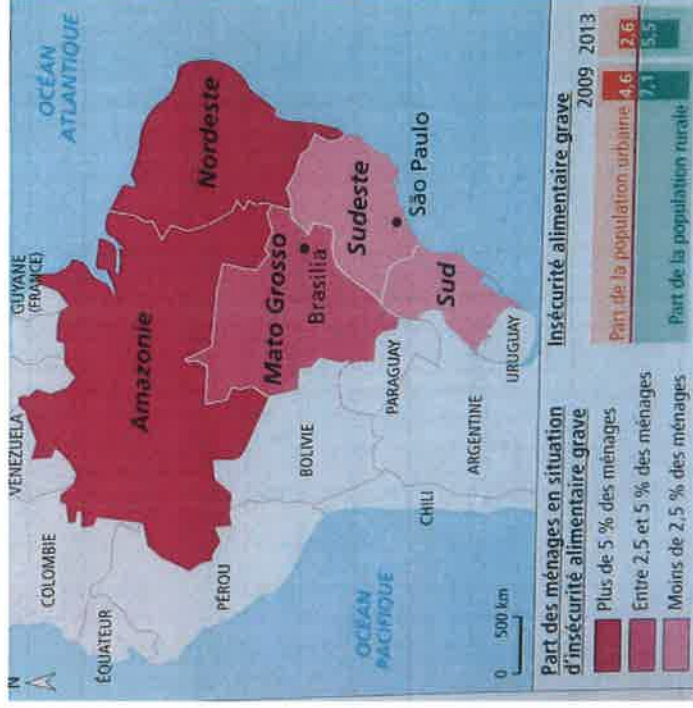
III. Nourrir le Brésil : agriculture et sécurité alimentaire

A. Une population plus nombreuse, des ressources accrues

Document 1 : Croissance démographique et augmentation des productions agricoles



Document 2 : Les inégalités en matière de sécurité alimentaire



Document 3 : Un développement centré sur la lutte contre la faim

« Nous allons créer les conditions nécessaires pour que chacun dans notre pays puisse manger convenablement trois fois par jour, tous les jours, sans avoir besoin de dons de quiconque. » Lula da Silva, président de la République, 1^{er} janvier 2003.

Le programme Faim Zéro a été lancé en 2003, dans le but de faire disparaître la faim. Les mesures comprenaient : les bons d'alimentation, l'alimentation d'urgence, garantie par des réserves publiques de vivres, la sécurité sanitaire des aliments, la nutrition maternelle et infantile, les repas scolaires et l'éducation nutritionnelle. L'application du programme a permis au Brésil, dès 2010, de remplir l'Objectif du Millénaire pour le développement consistant à diminuer de moitié la faim et la pauvreté.

Document 4 : Des inégalités d'accès aux ressources alimentaires



Une agricultrice expose la nourriture d'une journée type : fruits, noix du Brésil, riz, pâtes, semoule de maïs, boisson fait à partir de guarana (baie brésilienne).



Un snack-bar sur une avenue de Rio de Janeiro. Une autre forme de malnutrition se développe désormais avec l'obésité.

QUESTIONS

1 . Document 1. Quelle évolution a connue la population brésilienne entre 1960 et 2015 ?

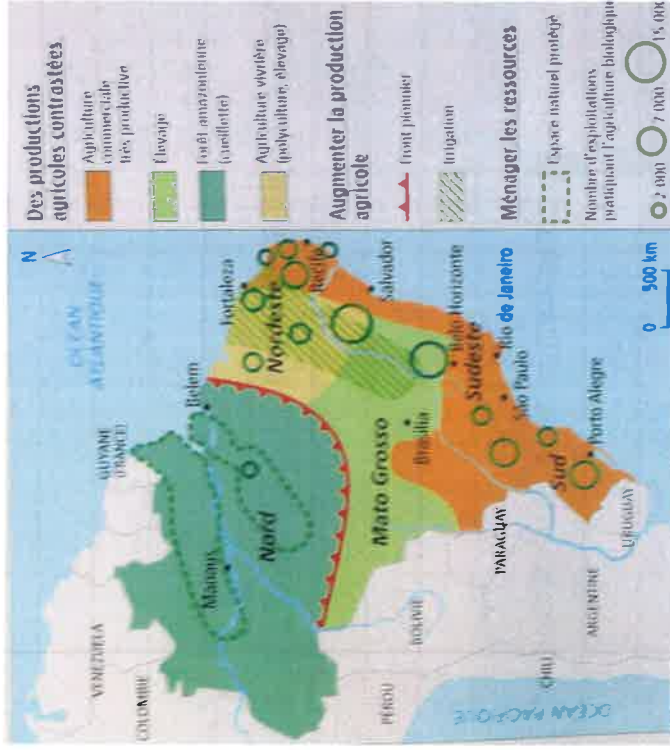
2 . Document 1. Quelle évolution a connue la production agricole entre 1960 et 2015 ?

3 . Documents 2 et 3. Comment le Brésil a-t-il assuré la sécurité alimentaire pour sa population ?

4 . Documents 2 et 4. Quelles inégalités d'accès à l'alimentation existent encore aujourd'hui ?

B. Augmenter durablement les ressources alimentaires

Document 1 : Les espaces agricoles du Brésil



Document 2 : Une agriculture commerciale et mécanisée



La récolte du soja par des moissonneuses au Brésil. Le pays compte près de 39 000 fermes de plus de 2 000 hectares.

Document 4 : Les fronts pionniers étendent la surface agricole



Les quatre étapes d'un front pionnier pour étendre les pâturages d'une grande ferme d'élevage en Amazonie (2014)

- 1 Forêt équatoriale encore préservée
- 2 Forêt incendiée par les agriculteurs
- 3 Parcelle avec un sol nu où la forêt a été récemment brûlée
- 4 Pâturage prêt à accueillir le bétail

Document 3 : L'agriculture vivrière des Guarani



Un indien Guarani cultive un petit champ de façon traditionnelle au Brésil

Document 5 : Des résultats positifs durables

Le Brésil est le deuxième producteur de produits agricoles et alimentaires de la planète. La croissance de la production découle d'une hausse des rendements des cultures. Le développement agricole offre de plus en plus de possibilités, pour certaines cultures vivrières mais aussi pour des produits qui ont une valeur élevée, comme le café et les fruits tropicaux.

La croissance de l'agriculture a aussi été associée à l'expansion des surfaces agricoles, 34 millions d'hectares entre 1990 et 2012. Ce déboisement a suscité des préoccupations concernant l'expansion de l'agriculture en Amazonie qui abrite la plus grande part de la biodiversité terrestre mondiale. La pression exercée sur les ressources naturelles devrait être atténuée par des initiatives de protection de l'environnement et de préservation des ressources.

QUESTIONS

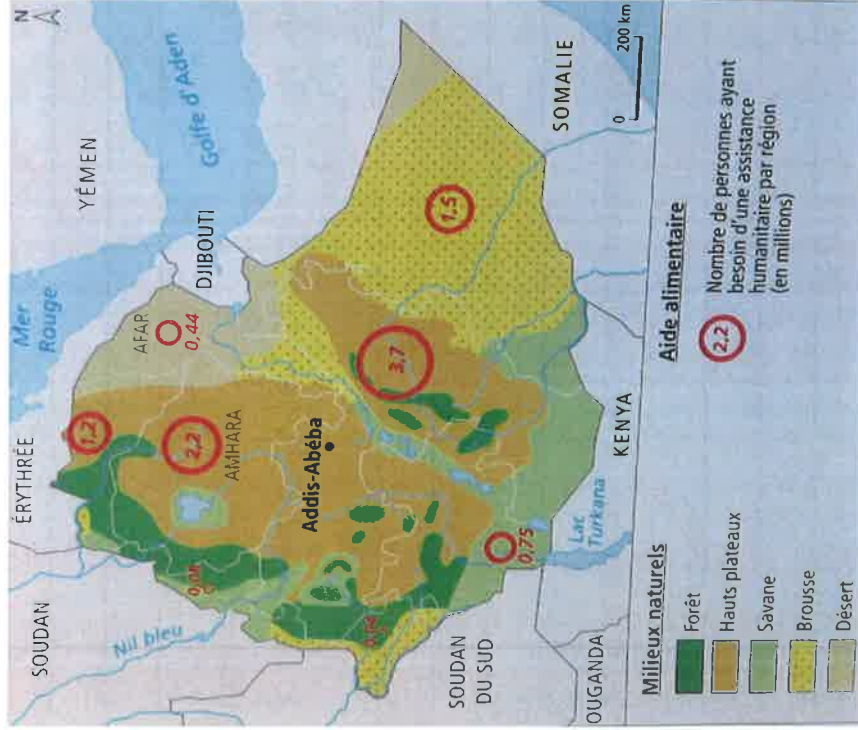
1 . Document 1 à 3. Quels sont les différents types d'agricultures au Brésil ?

2 . Documents 2, 4 et 5. Comment les Brésiliens ont-ils augmenté la production agricole ?

3. Documents 1 et 5. Comment le Brésil peut-il développer une agriculture durable pour les sociétés et l'environnement ?

IV. L'Éthiopie face au défi alimentaire

Document 1 : L'agriculture en Éthiopie



Document 2 : L'Éthiopie exposée au risque de famine

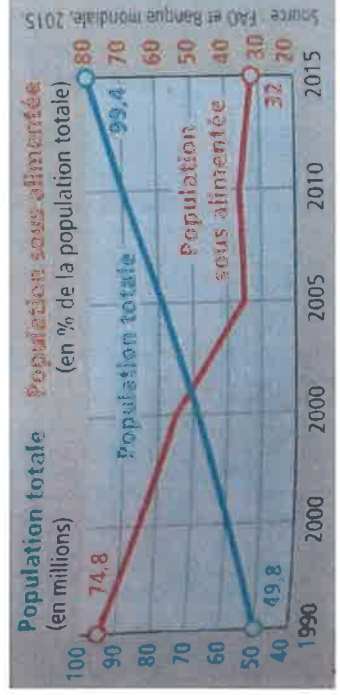
La sécheresse frappe aujourd'hui le deuxième pays le plus peuplé du continent et plus largement toute l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe, où 14 millions de personnes sont confrontées à la sous-alimentation.

Les régions les plus touchées sont les régions qui vivent du bétail, comme l'Afar. Mais il y a aussi des régions agricoles, comme la région Amhara. La saison des pluies, qui donne la plus grande partie des récoltes, a été mauvaise. C'est pour cela que l'ampleur des besoins est immense. À cause de la sécheresse, les hommes sont partis avec les bêtes pour chercher des pâturages, ce qui a entraîné la raréfaction du lait pour les nourrissons. Dans les régions agricoles, les pertes des récoltes vont de 40 % à 80 %.

Document 3 : Agriculture traditionnelle et vivrière dans la région d'Amhara (2013)



Document 6 : Le recul de la sous-alimentation



Document 5 : Marché alimentaire à Addis Abeba, capitale de l'Éthiopie



Document 4 : Une politique agricole durable ?

Des stratégies ont été mises en place pour accroître la production agricole, et assurer la sécurité alimentaire.

Le gouvernement a sélectionné plus de 3 millions d'hectares de terres pour la création de fermes commerciales. Il est à la recherche d'investisseurs étrangers voulant contribuer à la modernisation du secteur agricole et lui permettre de produire plus efficacement.

Le gouvernement prévoit de dépenser environ 4,4 milliards de dollars pour la mécanisation agricole, la recherche sur les cultures, l'élevage et les ressources naturelles. Le secteur agricole souffre du surpâturage, de la déforestation, des ressources en eau sous développées et de la sécheresse.

QUESTIONS

Complète le tableau suivant à l'aide des informations données dans les documents

La situation alimentaire (population, besoins, inégalités) Docs 1, 2, 5 et 6	La situation agricole (production progrès) Docs 1 et 3	Des solutions durables encore limitées

V. Synthèse : Répondre aux besoins alimentaires accrus d'une population en augmentation

A. Construction de la synthèse

Etape 1 : Comparaison de l’Ethiopie et du Brésil

	Brésil	Ethiopie
Evolution de la population		
Evolution de la production agricole		
Evolution des besoins alimentaires		
Types d'agriculture		
Solutions apportées ou envisagées		

Complète le tableau avec la ou les expressions les plus justes.

-
1. Population croissante / population stable / population en diminution.
 2. Productions agricoles en hausse / Productions agricoles stables / Productions agricoles en baisse.
 3. Besoins alimentaires en hausse / besoins alimentaires stables / besoins alimentaires en diminution / situation d'insécurité alimentaire / sécurité alimentaire / fortes inégalités alimentaires entre villes et campagnes.
 4. Agriculture vivrière très importante / agriculture vivrière en recul / agriculture productiviste en développement / agriculture productiviste très importante.
 5. Extension des cultures par la déforestation / investissements étrangers pour une agriculture commerciale / recherches de meilleurs rendements (mécanisation, engrais, semences).

Etape 2 : Dédution des hypothèses

Choisissez les quatre expressions qui vous semble le mieux compléter la phrase suivante : « De manière générale, la situation alimentaire du pays étudié nous laisse penser qu'à l'échelle mondiale... »

- L'agriculture est en mesure de nourrir une population croissante, la sous-alimentation diminue.
- La population augmente beaucoup plus vite que la production agricole.
- Les inégalités d'accès aux ressources alimentaires demeurent importantes, quelles que soient les échelles.
- Les famines dans le monde sont encore très importantes.
- L'agriculture productiviste plus moderne produit plus que l'agriculture vivrière traditionnelle.
- Les pays pauvres ont une agriculture productive qui dégrade l'environnement.
- Face aux problèmes soulevés par l'agriculture productiviste, l'agriculture durable reste à inventer.

Etape 3 : Vérification des hypothèses

Ecrivez le numéro de chaque hypothèse vérifiée par les documents suivants.

Document 1 : Distribution alimentaire des Resto du cœur



En 2014-2015, près de 129 millions de repas ont été distribués

Document 2 : La fausse menace de la surpopulation

Le démographe Hervé Le Bras explique pourquoi la sous-alimentation existe encore, alors que la production alimentaire est suffisante.

L'idée d'une catastrophe alimentaire à cause du trop grand nombre d'humains est une prédiction très contestable. Même à l'époque de la plus forte explosion démographique, le volume de vivres produits augmentait plus vite que la population.

La crise alimentaire tient au fait que les pays émergents adoptent le régime alimentaire des pays développés, ce qui stimule la demande de viande, retirant une part de plus en plus importante de la production céréalière aux plus pauvres.

Les pays développés se servent de l'argument démographique pour rejeter la responsabilité sur des pays peuplés et en croissance démographique comme la Chine ou l'Inde, sans remettre en cause leur façon de consommer.

Document 3 : Champ de pommes de terre traité aux pesticides aux Etats-Unis



Les pesticides utilisés dans l'agriculture productive augmentent les rendements mais constituent un problème très sérieux de santé publique.

B. Leçon : Nourrir l'humanité

1. Une inégale distribution de la nourriture

800 millions d'êtres humains souffrent encore de la faim aujourd'hui dans le monde ; 1 personne sur 9 est donc sous-alimentée Depuis 1990, la part des sous-alimentés a baissé de 7 % en moyenne (10 % dans les pays en développement). Pour autant, la faim et la malnutrition constituent encore le risque sanitaire mondial le plus important.

Pourtant, la production agricole mondiale est suffisante pour nourrir l'humanité. Depuis les années 1960, la sécurité alimentaire devrait être assurée pour tous. Mais la redistribution de la ressource alimentaire reste très inégale à l'échelle mondiale.

La malnutrition est la plus forte en Afrique subsaharienne : près d'un habitant sur quatre souffre de la faim. Par contre, l'insécurité alimentaire a reculé en Asie et a diminué des deux tiers depuis 1990 en Amérique Latine et dans les Caraïbes.

2. Des systèmes agricoles variés

L'extension des terres cultivées sur les fronts pionniers, comme en Amazonie, et l'amélioration des rendements ont permis d'augmenter la production agricole mondiale.

Cependant, l'agriculture vivrière est fortement pratiquée dans les pays en développement : rendements faibles, travail manuel, peu d'engrais et de pesticides la caractérisent. Comme en Éthiopie, elle demeure insuffisante pour assurer la sécurité alimentaire de ces pays.

Les ressources alimentaires mondiales sont pour l'essentiel issues de l'agriculture productiviste. Fortement mécanisée, elle s'appuie sur la recherche et l'innovation pour améliorer ses rendements.

3. Des défis pour demain

En 2050, la population mondiale aura augmenté de 30 % et il faudra lui assurer un accès (production, distribution) à une alimentation suffisante.

L'évolution de la consommation, et donc de la production, ainsi que les progrès de l'agriculture, ont des conséquences sur l'environnement : déforestation, irrigation excessive, pollution des sols, surpâturage...

Pour nourrir l'humanité sans mettre en danger les équilibres environnementaux, l'agriculture doit adopter des techniques plus durables. Les pays riches développent une agriculture biologique.

