

Chapitre 9 : Utilisation durable des ressources naturelles

1. Maintenir et augmenter la productivité :

Nous devons gérer prudemment le sol, l'eau et les autres ressources naturelles dont nous disposons. Une bonne gestion des ressources naturelles à long terme augmentera notre capacité à générer de la nourriture et un revenu sûr, ce qui permettra de développer des ressources riches que nous pourrions transmettre à nos enfants.

2. Conséquences de la dégradation de l'environnement :

- Dégradation de la qualité de l'eau, des aliments, de l'air, du sol...
- L'augmentation des déchets.
- Dégradation de l'environnement.
- Dégradation de l'état psychologique: le stress, l'anxiété, l'inconfort ...
- Plusieurs maladies et même mortalité.
- Dégradation des revenus et la situation socio-économique et l'emploi.
- Dégradation sociales et collectives: dégradation de la culture et le mode de vie.
- Déplacement des populations (émigrations).
- Augmentation des besoins de services de santé.

3. Bonne pratiques d'agriculture et de gestion des ressources naturelles :

• **Protéger le sol à tout prix :** Gardez-le couvert végétale le maximum possible ; limitez le labourage ; accroissez la quantité de matière organique dans le sol ; « remettez ce que vous prenez » en nutriments dans le sol en ajoutant des engrais de type organique ou inorganique.

• **Capter et utiliser l'eau de pluie :** Captez autant de l'eau de pluie qu'il est possible, soit dans le sol (par l'infiltration) soit dans de petits barrages.

• **Toute l'eau excédentaire devrait « marcher, pas courir » dans les pentes :** Cela préviendra l'érosion en empêchant l'eau excédentaire d'emporter la couche arable. Utilisez divers outils (comme les fossés transversaux et les barrages) pour capter cet excédent d'eau et le diriger tout le long de la pente.

- **Maintenir une grande diversité d'organismes vivants :**

- Ne coupez que les arbres qui doivent être enlevés.
- Ne désherbez et n'enlevez les mauvaises herbes que dans les endroits où c'est absolument nécessaire (pour éviter l'érosion).
- Ne brûlez pas les résidus des cultures ni les pâturages.
- Ne laissez pas surpâturer les terrains agricoles parce qu'ils risquent de perdre leur couche arable.
- Diversifiez vos systèmes agricoles en utilisant diverses sortes de cultures, d'arbres, arbrisseaux.

4. Notion de base de la gestion de l'utilisation des terres :

- **Les pentes abruptes devraient toujours être couvertes d'arbres et d'herbes :** Vous devrez peut-être construire des fossés transversaux au travers des pentes très abruptes pour protéger le bas de la pente, généralement plusieurs fossés à des intervalles réguliers.
- **Prévenir l'érosion dans tout le bassin versant :** aussi bien dans les champs cultivés que sur les terrains communautaires. Il faudra peut-être baser un certain nombre de solutions techniques: maintenir le sol couvert de plantes vivantes ou de paillage ; mettre en place des fossés transversaux ; combler les ravines ; gérer les cours d'eau avec de petits barrages.
- **S'assurer que l'excédent d'eau coule lentement :** des parties plus élevées vers les parties plus basses du bassin versant. L'eau devrait « marcher, pas courir » le long des pentes.
- **L'eau de pluie est précieuse – l'utiliser et la gérer prudemment :** Captez autant d'eau de pluie que possible dans le sol. Une fois que le sol est plein, captez l'eau excédentaire dans de petits barrages ou des fossés. Cette eau peut être utilisée soit pour les cultures ou le bétail, soit à la maison pour la boisson et la lessive.
- **S'assurer que l'eau qui s'écoule des terres n'emporte pas de pollution en aval :** Empêchez les produits chimiques agricoles et la matière fécale (des humains et des animaux) d'aller dans l'eau. Cela aidera l'eau qui quitte notre communauté à être propre et sûre pour les communautés en aval.
- **Ne pas construire de maisons ni planter de champs dans des zones sujettes aux inondations :** Il faut mieux maintenir ces zones couvertes d'arbres et d'herbe. Elles peuvent servir de pâturages communautaires pour le bétail ou servir aux activités de foresterie.

5. Qu'est ce que le changement climatique :

On appelle ce processus le **changement climatique** ou le **réchauffement de la planète**. Voyez ce qui se passe dans une serre : le soleil chauffe l'air à l'intérieur, l'air ne peut pas s'échapper et devient encore plus chaud. La température à l'intérieur de la serre est donc beaucoup plus élevée que la température à l'extérieur. Le même processus a lieu dans l'atmosphère. Des gaz connus sous le nom de **gaz à effet de serre** piègent les rayons du soleil qui chauffent encore plus la terre.

- **Qu'est-ce que la couche d'ozone ?**

La couche d'ozone est une couche d'air, situé entre 25 à 30 km au dessus de la terre, elle filtre les rayons du soleil.

La couche d'ozone se dégrade par l'utilisation des gaz de CFC (chlorofluorocarbones) et par conséquent des trous apparaissent au niveau de cette couche, ces trous laissent passer certains rayons du soleil sans les filtrer. Ces rayons sont mauvais pour notre santé.

- **Quelles sont les conséquences de la dégradation de la couche d'ozone ?**

La dégradation de la couche d'ozone engendre :

- Une diminution de la qualité des cultures.
- Une mauvaise croissance des plantes.
- La mort des animaux et des végétaux aquatiques.
- Le cancer de la peau.
- Des maladies des yeux (la cataracte).

5.1. Effets du réchauffement sur la planète :

Le réchauffement climatique a beaucoup d'effets négatifs qui menacent sérieusement le bien-être de notre planète. Des températures plus élevées peuvent mener à l'assèchement de puits et de cours d'eau

L'impact varie selon les régions du globe, mais il y a plusieurs effets largement documentés :

- **Désertification** : Augmentation des surfaces de terres qui sont des déserts, arides ou semi-arides.
- **Perte de terres agricoles** : À cause de l'expansion des déserts ou de nouvelles plaines d'inondation.

- **Changements pour les cultures ou le bétail** : Certaines variétés ou espèces s'adaptent mieux au changement des conditions de températures. D'autres ne peuvent pas s'adapter et périssent ou migrent.

- **Changements pour les nuisibles et les maladies** : Certains nuisibles s'adaptent mieux aux changements des conditions de températures et de nouveaux nuisibles peuvent apparaître dans certaines zones. La gestion des nuisibles qui est utilisée peut ne pas être efficace contre ces nouveaux nuisibles.

- **Migration** : La dégradation des moyens d'existence ou des conditions de vie peut pousser certaines personnes à émigrer des zones très affectées par le changement climatique. S'il est important, ce flux migratoire peut augmenter la pression démographique, surtout dans les villes.

6. Protéger les ressources et les moyens d'existence pour les générations futures :

Utiliser les ressources de manière durable ne signifie pas seulement bien gérer les ressources aujourd'hui, pour que nous et nos enfants puissions avoir une vie prospère et saine. Il s'agit aussi de penser aux générations futures, pour que les enfants de nos enfants et leurs enfants puissent aussi bénéficier d'un environnement productif et sain.

Nous devrions élaborer des plans de gestion – pour nos propres terres mais aussi pour la communauté dans son ensemble – qui permettront de maintenir et d'augmenter la productivité de nos ressources naturelles locales. Nous devons apprendre à nos enfants à faire la même chose. Mais **il dépend de vous** et de votre communauté d'augmenter et d'appliquer ces connaissances et de **créer vos propres systèmes** pour protéger et nourrir vos ressources naturelles locales.

Dans un sens, nous avons reçu ces ressources naturelles en cadeau de nos ancêtres et de nos parents. Ces ressources ne nous appartiennent pas. Nous en sommes les « gestionnaires » actuels et nous devrions les utiliser de manière sage et responsable dans nos efforts pour atteindre une vie heureuse, saine et productive. Mais c'est aussi notre devoir de les transmettre en bon état à la génération suivante pour qu'elle puisse bénéficier de la même prospérité. Nous devons apprendre à nos enfants à suivre notre exemple et à utiliser ces ressources naturelles de manière responsable pour les préserver pour les générations futures.

TD 8

Exercice 1 :

1. Pourquoi est-il important de gérer le sol, l'eau et les autres ressources naturelles ?

- A. Pour protéger notre capacité à produire de la nourriture et un revenu.
- B. Pour pouvoir transmettre à nos enfants des ressources naturelles riches et productives.
- C. Tous les éléments ci-dessus.

2. Lesquelles des pratiques suivantes sont de bonnes pratiques agricoles ?

- A. « Remettre ce que l'on prend » pour gérer la fertilité des sols.
- B. S'assurer que l'eau en excédent quitte le champ en « marchant » et non en « courant ».
- C. Ne produire qu'une seule culture pour maximiser la production.
- D. Garder le sol nu pour maximiser l'infiltration de l'eau de pluie.
- E. Seulement A et B.
- F. Seulement A, B et D.

3. Qu'est-ce que le changement climatique ?

- A. Quand il pleut certains mois et pas d'autres.
- B. Quand il fait plus chaud certains mois et plus froid d'autres.
- C. L'atmosphère de la terre devient lentement plus chaude du fait d'une augmentation de la quantité de gaz à effet de serre dans l'air.
- D. Seulement A et B.

4. Que peuvent faire les paysans pour réduire l'effet du changement climatique ?

- A. Couper des arbres.
- B. Planter des arbres.
- C. Ils ne peuvent rien faire pour réduire son effet.

5. Que peuvent faire les paysans pour réduire l'effet du changement climatique ?

- A. Brûler les résidus de cultures.
- B. Utiliser les résidus de cultures comme paillage.
- C. Ils ne peuvent rien faire pour réduire son effet.

Responsable du module : Dr. SAMAI I