



## INTRODUCTION

Aujourd'hui, l'agriculture fait simultanément face à deux défis : 1) assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en produisant plus d'aliments nutritifs et 2) à s'adapter au changement climatique et contribuer à l'atténuation de ses impacts en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) définit le changement climatique comme un changement du climat qui est directement ou indirectement lié à l'activité humaine et qui altère la composition de l'atmosphère, en plus de la variabilité climatique naturelle observée au cours des périodes comparables. Les impacts du changement climatique sont multiples : baisses de rendement agricole, survenue d'événements climatiques extrêmes, modification des cycles de pluie, (engendrant de longues et récurrentes sécheresses), modification de la structure des sols et les sources d'eau, perte de la biodiversité, occurrence de nouveaux parasites et maladies des cultures, des hommes et des animaux, acidification des océans (affectant ainsi la pêche et les récifs coralliens), fonte des neiges, etc. Les impacts du changement climatique affectent en premier lieu les populations et les ménages les plus vulnérables, en particulier les petits producteurs agricoles et éleveurs pasteurs des pays en développement, pays dans lesquels la sécurité alimentaire des ménages dépend essentiellement de leur propre production agricole.

## CAUSES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les gaz à effet de serre (GES) sont les principales causes du changement climatique. Ces gaz contenus dans l'atmosphère et qui peuvent être d'origine naturelle et/ou anthropique absorbent et/ou émettent de la chaleur dans l'atmosphère terrestre, créant ainsi l'**effet de serre**, augmentant la température autour de la terre, occasionnant ainsi le changement climatique. On distingue quatre types de GES :

- **L'oxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)** – qui représente 76% des GES est issu de la déforestation, des différents usages des terres, de l'urbanisation, de l'incinération des déchets, de l'industrialisation, de l'usage d'énergies fossiles.
- **Méthane** (13%) est issu de la production agricole, des décharges d'ordures ménagères, des mines de charbon, etc,
- **Oxyde d'azote** (5%) émanant de l'usage des pesticides et fertilisants chimiques, d'activités industrielles, d'énergies fossiles, de la combustion de déchets, etc
- **Fluorocarbones et hydrofluorocarbures** (6%) émanant des climatiseurs, des réfrigérateurs, et de divers processus industriels.

Plusieurs secteurs d'activités (dont l'agriculture) sont à l'origine des GES. Concernant l'agriculture, en même temps qu'elle est impactée par le changement climatique, elle en est contributrice à hauteur de 25 % aux émissions de GES, surtout lorsque qu'elle n'est pas pratiquée de façon durable.

## LES SOLUTIONS DE L'AGROECOLOGIE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

On distingue deux approches complémentaires de lutte contre le changement climatique: l'adaptation et l'atténuation.

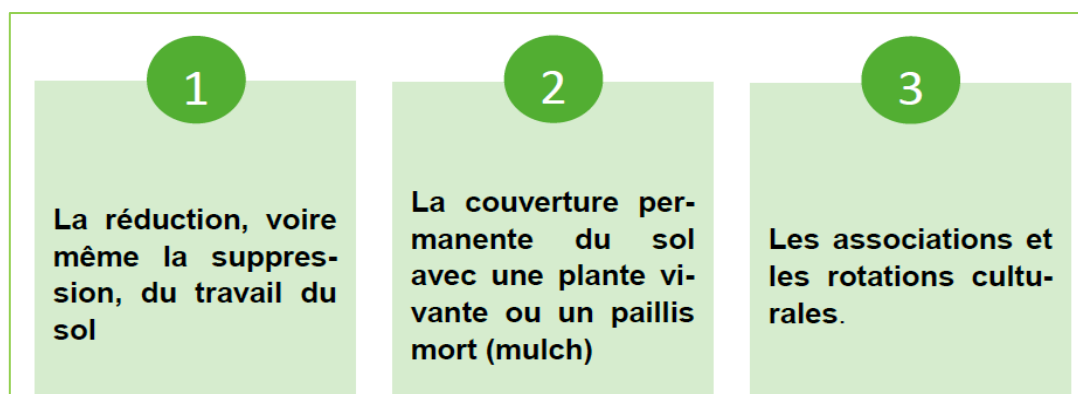
**L'ADAPTATION** – se réfère à la capacité d'un système à s'ajuster et à s'adapter aux effets du changement climatique et de ses conséquences; c'est l'ensemble des mesures prises pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux effets réels ou attendus du changement climatique.

Quant à l'**ATTENUATION**, elle englobe l'ensemble des interventions humaines pour réduire ou supprimer les sources de GES ou en augmenter les puits des GES; L'atténuation est essentielle pour assurer la sécurité alimentaire de façon durable.

L'agroécologie fournit à la fois des solutions d'adaptation au changement climatique et des mesures de mitigation des effets du changement climatique. La diffusion de pratiques agricoles et d'élevage fondées sur une agriculture durable et agro-écologique permet de diminuer la vulnérabilité des systèmes agricoles aux aléas climatiques et ainsi de renforcer la résilience des petits producteurs et des systèmes agricoles face aux chocs et catastrophes.

QUELQUES PRATIQUES D'ADAPTATION	QUELQUES PRATIQUES D'ATTENUATION
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pratique de l'agriculture de conservation dans ses trois principes (labour minimum du sol, associations et rotations culturales, couverture permanent du sol).</li> <li>▪ Cultiver des variétés tolérantes à la sécheresse</li> <li>▪ Gestion intégrée de la fertilité des sols (paillage, application du compost, rotation des cultures, etc.).</li> <li>▪ Pratique de la gestion intégrée des ravageurs et maladies des cultures</li> <li>▪ Gestion optimisée des pâturages, intégration de l'agriculture et de l'élevage</li> <li>▪ Gestion optimisée de l'eau agricole (irrigation goutte à goutte, collecte d'eau de pluie, gestion de l'eau à la parcelle)</li> <li>▪ Intégration de cultures fixatrices d'azote dans les systèmes de culture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pratique de l'agroforesterie et de la régénération naturelle assistée</li> <li>▪ Intégration de l'agriculture et de l'élevage</li> <li>▪ Restauration et préservation de la fertilité des sols</li> <li>▪ Gestion durable des ressources hydriques</li> <li>▪ Utilisation de biopesticides et biofertilisants</li> <li>▪ Réduction des pertes et gaspillage alimentaires</li> </ul>

Un exemple de pratiques agroécologiques résilientes au climat est l'agriculture de conservation. L'agriculture de conservation est un ensemble de techniques agricoles destinées à protéger le sol de l'érosion et de toutes les formes de dégradation. Elle contribue à améliorer la fertilité du sol en favorisant son enrichissement en matière organique (renforçant ainsi sa capacité de séquestration du carbone), en améliorant sa structure physique et en favorisant l'activité biologique. Elle permet également une meilleure utilisation des ressources en eau en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol et en limitant l'évaporation (meilleure résistance à la sécheresse). L'agriculture de conservation se base sur trois principes fondamentaux :



## EXEMPLE D'UN PROJET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : ACTION CONTRE LA FAIM AU BANGLADESH

Dans les districts de Satkhira et de Jessore sur la côte du sud-ouest du Bangladesh, l'engorgement par les eaux est un problème devenu chronique ; presque chaque année, une grande partie de la région est engorgée. Les paysans sans terre ou marginaux restent les premières victimes de ce fléau, engendrant ainsi la perte de leurs moyens d'existence traditionnellement basés sur les cultures vivrières et la production animale (volaille et bétail). Aussi, des milliers de familles sont forcées de déplacer leurs maisons en permanence. Les agences gouvernementales ainsi que les ONGs et les agences de l'ONU ont mis en place un certain nombre d'initiatives pour améliorer le système de drainage dans la région afin de réduire les risques liés à l'engorgement. C'est ainsi que, afin de renforcer la résilience des communautés victimes des dégâts de l'engorgement, Action Contre la Faim et ses partenaires ont mis en œuvre le projet « *renforcer la résilience des communautés les plus vulnérables pour faire face à l'engorgement dans les districts de Satkhira et de Jessore au Bangladesh* ». L'objectif du projet est de renforcer la capacité des communautés à réduire les risques d'engorgement et d'adopter des stratégies de résilience pour une meilleure sécurité alimentaire et nutritionnelle. Une des activités mises en œuvre dans le cadre de ce projet est le système de production intégrée, combinant la production animale (volaille, bétail) et la production maraîchère. Le projet a soutenu les bénéficiaires avec des formations sur la diversification des moyens d'existence, leur apportant ainsi des pratiques agricoles innovantes : tels que les jardins verticaux, les jardins en sacs, les planches à légumes surélevées, la culture de légumes sur les toits, l'élevage de volaille et du bétail dans des abris et enclos améliorés, la pêche en cage, mais aussi d'autres activités génératrice de revenus non agricoles. Les stratégies d'intervention du projet sont: renforcement de capacités des communautés et des autorités locales (dont les comités de gestion de risques) sur la maintenance et les entretiens des infrastructures ; amélioration du revenu des ménages par la diversification des moyens d'existence, l'accès à l'alimentation par la production alimentaire et par l'accès au marché ; la promotion d'activités visant à améliorer les connaissances et les pratiques pour une meilleure nutrition et une bonne santé au sein des ménages. Le projet a permis d'atteindre les résultats suivants :

- L'amélioration des stratégies d'adaptation au changement climatique et renforcement de la résilience des communautés aux risques de désastres
- Une meilleure optimisation de l'espace et une meilleure productivité à l'hectare
- Une production agricole diversifiée, améliorant ainsi la sécurité alimentaire et nutritionnelle
- Amélioration de l'autonomie financière des ménages



Photo – ACF Bangladesh © Victor Kiaya

### Contact

Bader Mahaman Dioula

Référent Agriculture Durable

E-mail: [bmahaman@actioncontrelafaim.org](mailto:bmahaman@actioncontrelafaim.org)