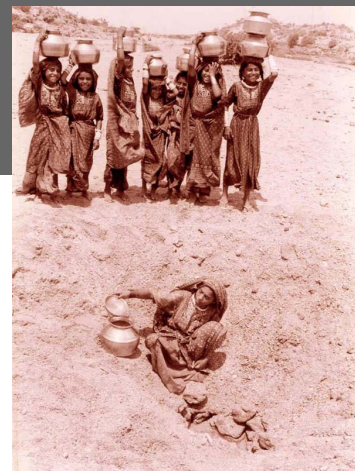


# Raréfaction des ressources en eau et désertification

La désertification, la dégradation des terres et la sécheresse ont un impact négatif sur la disponibilité, la quantité et la qualité des ressources en eau. En conséquence, ces dernières tendent à se raréfier.



Les enjeux et menaces que représente le manque d'eau pour les populations des zones arides sont voués à prendre de l'ampleur. Alors que la population mondiale a dépassé 6 milliards d'individus, quelques pays ont déjà atteint les limites de leurs réserves d'eau. En considérant le scénario actuel de changement climatique, on estime que quasiment la moitié de la population mondiale vivra en zone de fort déficit hydrique d'ici 2030, dont 75 à 250 millions de personnes sur le continent africain. De plus, le manque d'eau dans certaines zones arides et semi-arides devrait entraîner le déplacement de 24 à 700 millions de personnes (WWDR 2009).

On peut s'attendre à ce que l'extension du phénomène de désertification et les situations concomitantes de manque d'eau alimentent les luttes ethniques et les tensions politiques en zone aride. Ceci devrait entraîner des conflits, notamment lorsque les ressources en eau traversent ou délimitent les frontières. Dans certains pays, la dégradation des terres a déjà conduit à des migrations internes massives. Ce sont parfois des villages entiers qui sont désertés par leurs habitants, quittant leurs exploitations agricoles pour se diriger vers les villes déjà surpeuplées. 50 millions de personnes sont ainsi susceptibles de se déplacer au cours des 10 prochaines années si le processus de désertification n'est pas enrayer (ONU 2007). La mise en place de politiques de gestion durable de l'eau et des terres devrait permettre de faire face à ces situations de plus en plus préoccupantes.

## Le manque d'eau a un impact durable sur les sols

La désertification correspond à la dégradation des terres en zone aride, résultat de l'action de divers facteurs dont les variations climatiques et l'action humaine. Le manque d'eau est la conséquence du déséquilibre chronique entre les ressources disponibles et leur utilisation. Qu'elles aient une cause naturelle ou humaine, les situations de déficit hydrique contribuent à étendre et aggraver la désertification par le biais d'impacts à long terme sur la qualité du sol, sa structure, sa teneur en matière organique, et enfin son taux d'humidité. La dégradation des terres a des conséquences physiques directes : assèchement des ressources d'eau douce, fréquence accrue des situations de sécheresse ainsi que des tempêtes de sable et de poussière, et davantage de risques d'inondations induits par des pratiques inadéquates de drainage ou d'irrigation. Si cette tendance se poursuit, la teneur en nutriments présents dans le sol chute rapidement, accélérant ainsi la perte du couvert végétal. Celle-ci à son tour aggrave la dégradation des terres et de l'eau, entraînant par exemple la pollution des eaux de

surface et souterraines, ou encore la limonisation, salinisation et alcalinisation des sols.

Des techniques de gestion non adaptées ou non durables peuvent empirer la situation. La surexploitation du milieu par les cultures ou le pâturage, ainsi que la déforestation mettent en danger les ressources en eau en diminuant la fertilité des couches supérieures du sol et en réduisant la couverture végétale. En outre, ces pratiques conduisent généralement à une plus forte dépendance vis-à-vis de l'irrigation. On a notamment pu observer des conséquences comme la baisse du débit des rivières qui alimentent des grands lacs comme la Mer d'Aral ou le Lac Tchad. Le niveau de ces réservoirs naturels d'eau d'Asie Centrale et d'Afrique du Nord a baissé de façon alarmante.

## Faire face au défi agricole posé par la désertification

Afin d'assurer la sécurité alimentaire dans les zones arides, il est nécessaire d'instaurer des politiques agricoles durables qui bénéficient aux populations locales, et particulièrement aux plus pauvres et rurales d'entre elles. Les systèmes de cultures irriguées actuels représentent le principal poste de consommation d'eau dans la plupart des pays concernés. Les besoins devraient par ailleurs s'accroître de 14% au cours des 30 prochaines années. Il est donc essentiel d'être en mesure de s'adapter à cette situation.

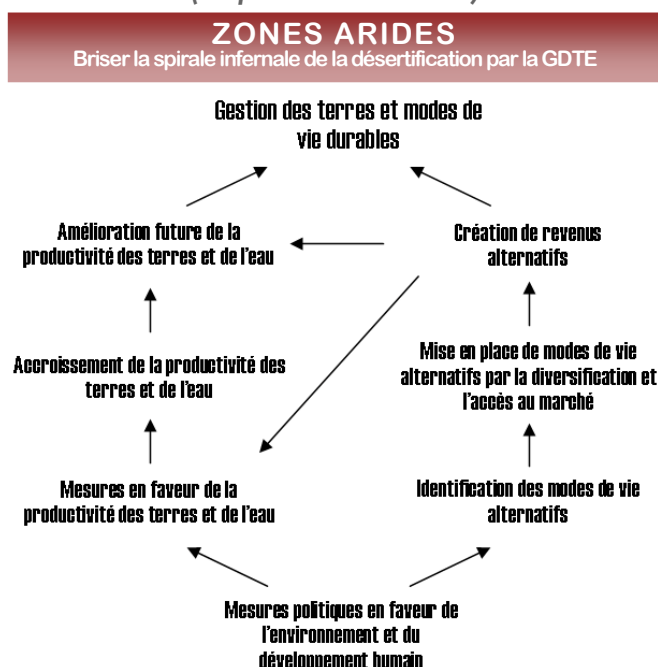
Pour ce faire, il est envisageable de modifier les systèmes de cultures et d'utilisation du sol. Il serait par exemple possible de mettre en place des cultures moins exigeantes en eau et résistantes à la sécheresse. On pourrait également considérer le non-labour, technique qui suppose de ne pas travailler le sol et de laisser en place les résidus de récolte de la culture précédente, favorisant ainsi l'infiltration de l'eau tout en réduisant l'évaporation et l'érosion due au vent et à l'eau. Des techniques alternatives de fertilisation, telles l'utilisation de *biochar*, sont également prometteuses, permettant



d'améliorer le taux d'humidité du sol, qui est associé à la capacité à séquestrer du carbone. Le remplacement des cultures annuelles par des cultures pluri-annuelles ou pérennes serait une option supplémentaire. Ces derniers systèmes ont en effet l'avantage de nécessiter peu d'énergie et de moins perturber les couches supérieures du sol, alors davantage protégées de l'érosion. Des cultures pluri-annuelles seraient par ailleurs en capacité de puiser l'eau et les nutriments présents dans les couches profondes du sol.

Les changements d'usage des terres devraient être pris en considération là où les systèmes de cultures ne sont plus durables au regard de la consommation d'eau. La conversion de terres agricoles marginales en forêts ou pâturages par exemple aurait un effet certain sur la prévention de la dégradation des terres et la régénération du potentiel cultural à long terme.

### Moyens d'atteindre la gestion durable des terres et des eaux (GDTE) en zone aride par le biais de systèmes agricoles et de modes de subsistance alternatifs (adapté de Adeel et Safriel)



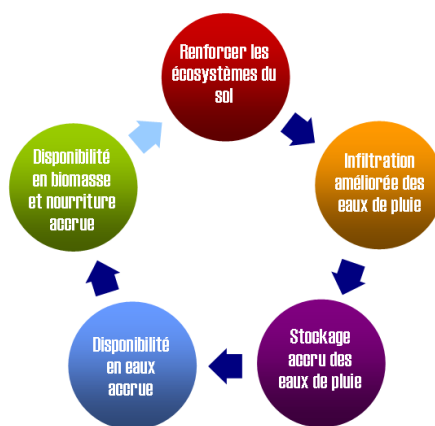
## Au-delà de l'agriculture

Une politique intégrée de gestion des terres et de l'eau entraînerait des bénéfices environnementaux et socio-économiques. Les populations urbaines autant que les populations rurales peuvent tirer profit de pratiques de gestion durable des terres. De telles pratiques tendent à maintenir une biodiversité significative ainsi que des agro-écosystèmes résilients, notamment les forêts et pâturages. Elles permettent aussi de préserver les habitats et les ressources génétiques et d'inverser la tendance de dégradation des terres et de désertification grâce à une plus grande disponibilité de l'eau et une amélioration de sa qualité. Les pratiques de gestion durable des terres consistent notamment à :

- veiller à une gestion équilibrée des ressources en eau douce à usage domestique, y compris pour l'aquaculture, la pêche et l'irrigation;
- restaurer le niveau des nappes phréatiques;

- protéger les zones humides des impacts négatifs de l'agriculture ou de la présence humaine;
- régénérer la fertilité des sols, et lutter contre leur érosion par le biais de pratiques durables de gestion du couvert végétal;
- adopter des pratiques agricoles durables comme l'agriculture biologique et l'agroforesterie.

## Le cercle vertueux de la GDTE



L'amélioration des terres est le point de départ du cercle vertueux

La CNULD promeut une large palette de mesures telles que celles-ci dans le but de favoriser la gestion durable des ressources naturelles. L'idée sous-jacente est que la réhabilitation des terres et des ressources en eau est une composante essentielle de toute politique visant à protéger l'environnement. Une telle politique devrait également permettre de renforcer la résistance des communautés face à la sécheresse et aux autres risques associés au manque d'eau et à la dégradation des terres.

Ces propositions sont discutées dans le contexte du partage de connaissances, des réflexions sur l'adaptation au changement climatique ou de la mise en place de systèmes d'alerte précoce. De telles mesures sont complétées par des actions engagées sous l'égide du plan stratégique décennal de la CNULD qui prévoit :

- de fournir des conseils et des informations afin d'encourager les initiatives de coopération au sujet du manque d'eau et de la sécheresse ainsi que sur les thématiques associées de la migration, de la sécheresse, de l'adaptation au changement climatique et de l'accès à la nourriture ;
- de synthétiser un cadre de politiques et recherches incluant des indicateurs, des modèles de gestion, des protocoles de recherche et des modèles participatifs afin de faciliter les interactions entre gouvernements qui ont des législations différentes au sujet des usages de l'eau ;
- de permettre l'accès à des ressources multilatérales afin de promouvoir, encourager et veiller au bon déroulement des Plans d'Action Nationaux contre les problèmes croissants de manque d'eau.

Les actions prioritaires citées ci-dessus peuvent être facilitées grâce à des partenariats étroits et l'appui de programmes ou la participation d'organismes tels que l'ONU-eau, la FAO, la Stratégie Internationale de Prévention des Catastrophes Naturelles, le Haut-Commissariat des Nations Unies aux Droits de l'Homme, ONU-Habitat, l'OMS, l'ONU, l'UNHCR, PNUD, PNUE, l'UICN ou encore la CCNUCC et la CBD.