

# Mise en œuvre de la convention cadre sur les changements climatiques

## Adaptation au changement climatique et réduction des gaz à effet de serre en Tunisie

### Changement climatique en Tunisie

La Tunisie sera largement affectée par les changements climatiques globaux. L'augmentation de la température moyenne atteindra probablement plus de 2°C en Tunisie d'ici 2050. Le pays est confronté à des températures extrêmes au cours des mois d'été, au recul des précipitations et aux épisodes de sécheresse ou de précipitations extrêmes.

Les ressources en eau sont aujourd'hui déjà surexploitées en Tunisie. Avec le changement climatique, la disponibilité de l'eau est encore plus fortement menacée. Les impacts directs, comme l'érosion des sols ou le recul de la production agricole, frappent des secteurs essentiels de l'économie nationale et menacent des écosystèmes sensibles, comme les oasis et les forêts de chêne-liège.

### Notre approche

La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH apporte son appui au secrétariat d'État tunisien pour l'environnement, sur mandat du Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ) dans les domaines du climat et de l'adaptation au changement climatique. Depuis le début du projet, le pays a élaboré des stratégies ambitieuses pour la réduction des émissions et a entrepris les premiers pas pour l'adaptation au changement climatique. La Stratégie Nationale pour le Changement Climatique, appuyée par la GIZ, offre au gouvernement un outil stratégique pour piloter sa politique climatique à long terme.

Nom	Mise en œuvre de la convention cadre sur les changements climatiques des Nations Unies (CCNUCC)
Commettant	Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ)
Pays	Tunisie
Organisme partenaire	Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable
Durée	2006 - 2014

### Les impacts

#### Adaptation au changement climatique

Depuis le début du projet en 2006, on observe une nette prise de conscience à l'égard des impacts et risques du changement climatique. Les responsables des secteurs de l'agriculture, de la santé et du tourisme ont ainsi développé, avec l'aide du projet, des stratégies d'adaptation au changement climatique.

Une analyse fait état des problèmes spécifiques des écosystèmes confrontés à un climat plus extrême et propose des solutions, par exemple un mélange d'espèces d'arbres feuillus et résineux pour endiguer le risque d'incendies. Les directives en matière de gestion forestière ont été révisées pour prendre en compte les effets du changement climatique dans la gestion des forêts.

Dans les administrations, le projet forme par ailleurs des spécialistes afin que les départements gouvernementaux tiennent compte de la modification du climat dans le cadre de la gestion durable des ressources en eau.



*Dans l'oasis de Hazoua dans le sud tunisien, un concept de culture biologique assure des dattes résistantes et de nouvelles sources de revenu.*

*Les chauffe-eau solaires permettent de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et à long terme aussi la facture de gaz.*



Anselm Duchrow  
 Chef de projet  
 giz-tunesien@giz.de

Des projets pilotes démontrent comment on peut économiser l'eau ou protéger les sols et la végétation. Dans deux gouvernorats, la GIZ accompagne l'amélioration des systèmes d'information dans le domaine de la gestion de l'eau. Dans le cadre d'un partenariat de développement entre des entreprises allemandes et tunisiennes, nous testons des technologies d'irrigation pour la culture des olives, permettant une économie d'eau allant jusqu'à 50% par rapport aux méthodes traditionnelles.

Dans l'oasis de Hazoua, le projet coopère avec des entreprises privées tunisiennes et suisses, pour démontrer que l'adaptation au changement climatique peut même s'avérer rentable :

- De nouvelles techniques d'irrigation des plantations de palmiers-dattiers permettent aux agriculteurs d'économiser environ 30% d'eau par rapport aux méthodes conventionnelles.
- L'eau de drainage sert ensuite à l'irrigation des pâturages pour le bétail.
- La production de dattes biologiques certifiées de l'oasis de Hazoua est passée de 66 tonnes en 2002 à environ 900 tonnes en 2012.
- Les méthodes de culture biologique des dattes permettent de réduire la vulnérabilité de la production face à la sécheresse et aux températures extrêmes.
- Au lieu des monocultures de dattes, les agriculteurs cultivent aujourd'hui une grande variété de légumes, de fruits et de fourrages, atteignant ainsi une diversification écologique et économique.
- Une offre attractive d'écotourisme et une maison d'hôte construite en torchis et économe en énergie attirent les touristes dans cette région reculée, créant ainsi de nouvelles sources de revenu.

## Réduction des émissions de gaz à effet de serre

La GIZ a appuyé le Secrétariat d'État pour l'environnement dans la mise en place d'un bureau d'échange des quotas d'émissions et la formation du personnel nécessaire. Cela a contribué à la réalisation

en Tunisie de dix projets de réduction des émissions dans le cadre des MDP, dont cinq qui produisent des certificats de carbone négociables sur les marchés mondiaux. Les projets vont de la réduction des émissions de méthane dans les décharges à l'introduction de chauffe-eau solaires, en passant par la promotion des transports publics urbains. La somme des réductions d'émissions s'élève à près de 600.000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. A titre de comparaison : L'ensemble des vols vers l'Europe de la compagnie nationale Tunisair produisent chaque année 480.000 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Actuellement, la GIZ développe en coopération avec l'Office national de l'assainissement et le Ministère de l'agriculture des concepts pour la réduction des gaz à effet de serre, connus sous le nom de „mesures d'atténuation appropriées au niveau national“ ou MAAN pour les secteurs de l'assainissement et de l'agriculture. Au niveau communal, le projet coopère avec la ville de Sfax.

## Un exemple pratique

### Réduction des gaz à effet de serre dans la ville de Sfax

- Avec plus d'un demi-million d'habitants et 50.000 entreprises, Sfax est la deuxième agglomération urbaine de Tunisie et de ce fait un important émetteur de gaz à effet de serre.
- Sfax souhaite se faire connaître comme ville écologique. C'est la première ville tunisienne à avoir développé un inventaire des gaz à effet de serre conforme aux normes internationales. L'empreinte carbone identifie les plus importantes sources d'émissions : le transport, l'industrie et la gestion des déchets. L'étape suivante comprend l'analyse de mesures de protection climatique dans des secteurs jugés prioritaires par la ville, comme les investissements dans le transport public ou une meilleure gestion de déchets.
- La ville de Sfax peut ici s'inspirer des expériences de la ville de Munich : Accompagnées par la GIZ, les deux villes ont fondé en 2013 un partenariat pour la protection du climat.

Publié par Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
 Siège de la société : Bonn et Eschborn  
 Mise en œuvre de la convention cadre sur les changements climatiques des Nations Unies (CCNUCC)  
 GIZ Bureau Tunis  
 B.P. 753 - 1080 Tunis Cedex - Tunisie  
 T + 216 71 967 220  
 giz-tunesien@giz.de  
 www.giz.de/tunisie  
 www.facebook.com/GIZTunisie

Mise à jour Février 2014  
 Impression/ Conception Kréa - 1002 Tunis  
 Texte GIZ Tunisie

Le contenu de la présente publication relève de la responsabilité de la GIZ.

En coopération avec Ministère de l'Equipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable  
 Sur mandat du Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ)  
 Division Afrique du Nord, Politique en Méditerranée  
 Adresses des Bureaux du BMZ  
 BMZ Bonn  
 Dahlmannstraße 4  
 53113 Bonn, Deutschland  
 T +49 228 99 535 - 0  
 F +49 228 99 535 - 3500  
 poststelle@bmz.bund.de  
 www.bmz.de  
 BMZ Berlin  
 Stresemannstraße 94  
 10963 Berlin, Germany  
 T +49 30 18 535 - 0  
 F +49 30 18 535 - 2501