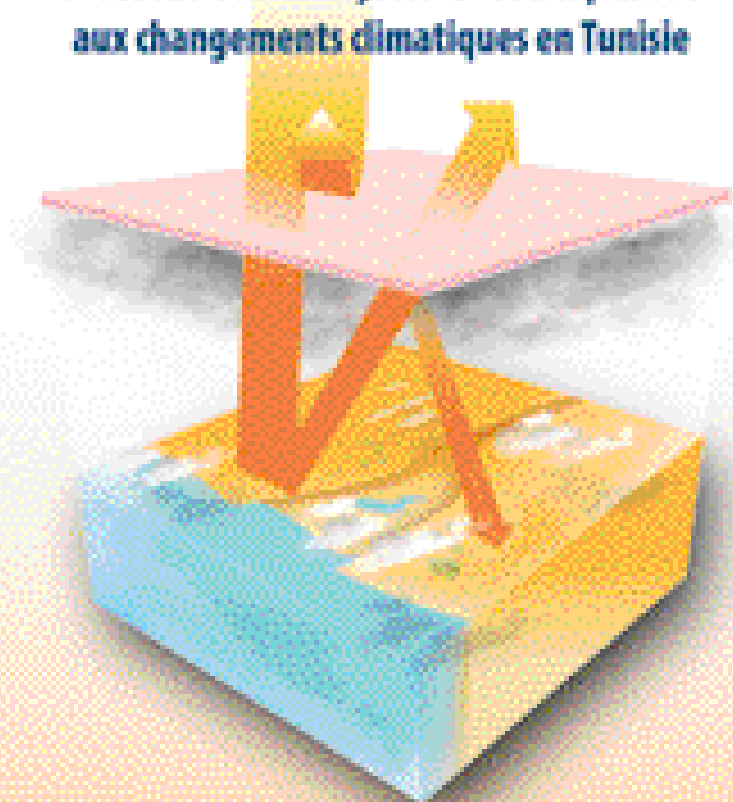


Protection des écosystèmes et adaptation aux changements climatiques en Tunisie



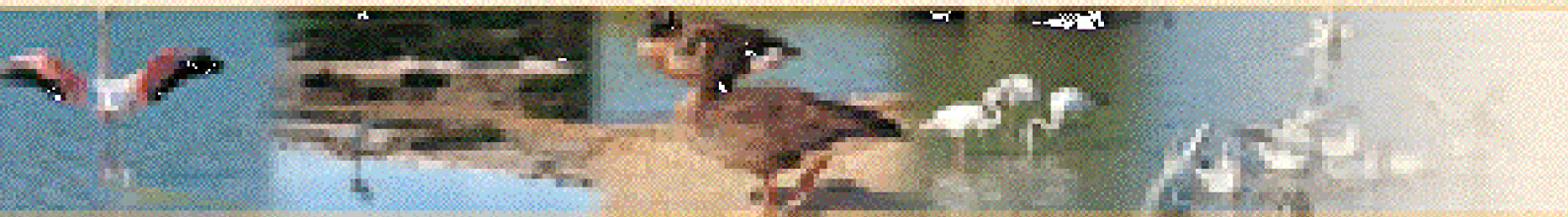
Ce document a été élaboré dans le cadre du projet Mise en œuvre et Synergie des Conventions de RIO
(Programme des Nations Unies pour le Développement/Fonds pour l'Environnement Mondial / (PNUD/FEM))

Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie

**Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
Tunisie**

SOMMAIRE

- Introduction 8
- 1- Les changements climatiques à l'échelle internationale 9
- 2- Les changements climatiques en Tunisie 10
 - 2-1 : Respect des accords internationaux relatifs aux changements climatiques
 - 2-2 : Renforcement du cadre institutionnel lié aux changements climatiques
 - 2-3 : Elaboration de la communication nationale sur les changements climatiques et inventaire des GES
 - 2-4 : Elaboration d'études de vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs économiques face aux changements climatiques
- 3 – Les mécanismes internationaux dans le domaine des changements climatiques 16
- 4 – Mise en œuvre du Mécanisme de Développement Propre à l'échelle nationale 18
- 5- Programmes et projets en cours d'exécution dans le cadre du changement climatique et la protection de la couche d'Ozone 21
 - 5-1 Projet d'appui à la mise en œuvre de la Convention sur les Changements Climatiques
 - 5-2 Projet d'élimination des substances agissant sur la couche d'Ozone
- 6- Renforcement de la sensibilisation et de la conscientisation dans le domaine des changements climatiques 22
- 7- Principales mesures de protection des écosystèmes naturels et de prévention contre la désertification 23
 - 7-1 : Dans le domaine de la protection de la biodiversité
 - 7-2 Dans le domaine de la lutte contre la désertification
- 8- Résumé et conclusions 30



Introduction

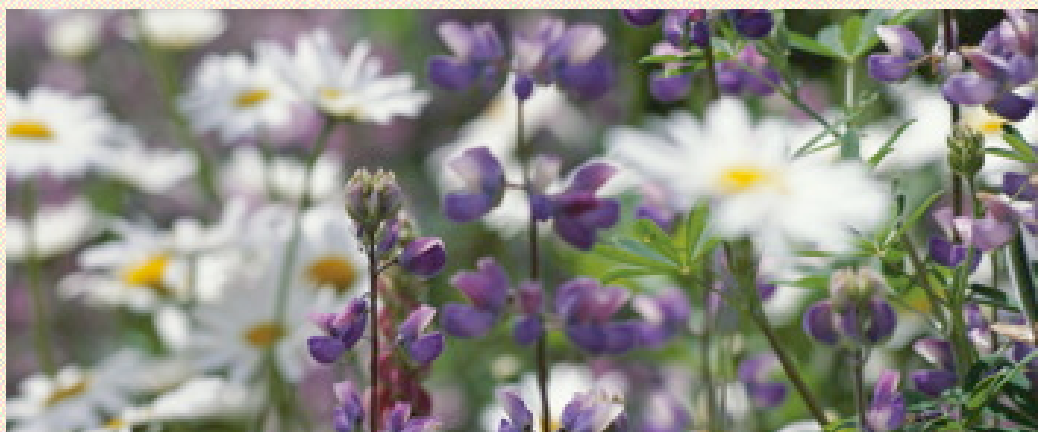
Les changements climatiques, qui peuvent être définis par une perturbation, à long terme, des paramètres climatiques habituels tels que les températures moyennes, les précipitations et les vents qui caractérisent une région donnée de la Terre, représentent l'un des défis majeurs auxquels l'humanité serait confrontée durant le siècle courant.

La majorité des études scientifiques a démontré que l'accroissement des températures moyennes de la Terre est désormais une réalité prouvée; et que l'augmentation des concentrations des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, due aux activités humaines, principalement le dioxyde de carbone, émis lors de la combustion des énergies fossiles comme le pétrole et le charbon, contribue de manière importante au renforcement de l'effet de serre global et le dérèglement du forçage radiatif, et par conséquent à l'intensification du phénomène des changements climatiques.

Les experts du climat prévoient que les changements climatiques auraient des répercussions importantes sur les équilibres écologiques, la santé humaine et le développement durable de manière générale; en particulier dans les pays en développement qui ne disposent pas des moyens de riposte et d'adaptation à ce phénomène global.

Etant donné les conséquences potentielles de l'élévation des températures moyennes sur les systèmes écologiques, les ressources naturelles et les activités économiques, à moyen et long termes, la communauté internationale a accordé une importance capitale à cette problématique, qui s'est traduite, en particulier, par l'adoption d'une convention internationale sur les changements climatiques lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992.

Le présent rapport expose les principaux programmes et mécanismes internationaux adoptés dans le but d'atténuer les effets potentiels du changement climatique ainsi que les programmes et les projets élaborés, ou en cours d'exécution en Tunisie, dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et du Protocole de Kyoto à cette convention.



1- LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

L'année 2006 a été marquée par la publication des premiers résultats des travaux du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC), menés dans le cadre de l'élaboration du quatrième rapport d'évaluation de ce Groupe; qui a été créé en 1988 de manière conjointe par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Selon les premières conclusions de ces travaux, le réchauffement de la Terre est désormais une certitude confirmée par les observations de l'accroissement des températures moyennes mondiales de l'atmosphère et des océans, la fonte généralisée de la neige et de la glace, et l'élévation du niveau moyen mondial de la mer.

A l'échelle des continents, des régions et des bassins océaniques, de nombreux changements à long terme du climat ont été observés, tels que le changement de la température et de la glace arctiques, les variations des précipitations dans toutes les régions du monde et de la salinité des océans, et l'augmentation de la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes, comme les sécheresses, les inondations et les vagues de chaleur.

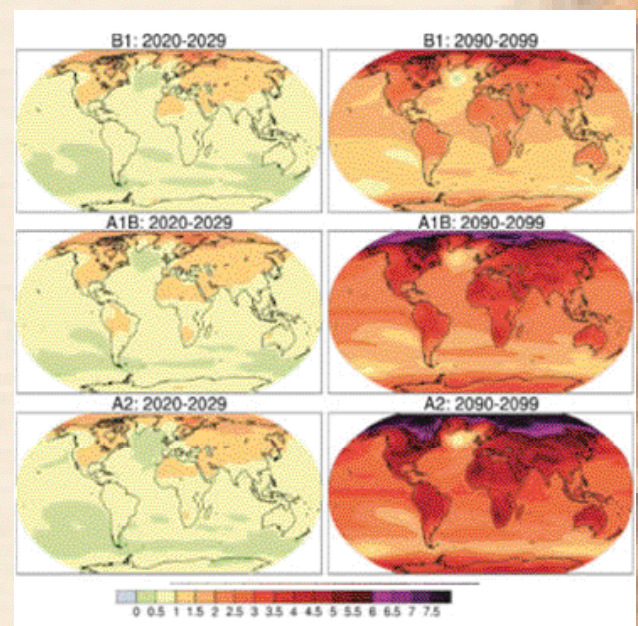
Le GIEC établit, en conclusion de ses travaux, que l'augmentation des émissions de GES d'origine anthropique est très vraisemblablement responsable de l'élévation de la température moyenne globale depuis le milieu du 20^{ème} siècle. On peut maintenant discerner les influences humaines sur l'augmentation des températures des océans et des continents, sur les températures extrêmes et sur la structure des vents. Ce qui est considéré comme une importante évolution par rapport aux conclusions du 3^{ème} rapport du GIEC paru en 2001.

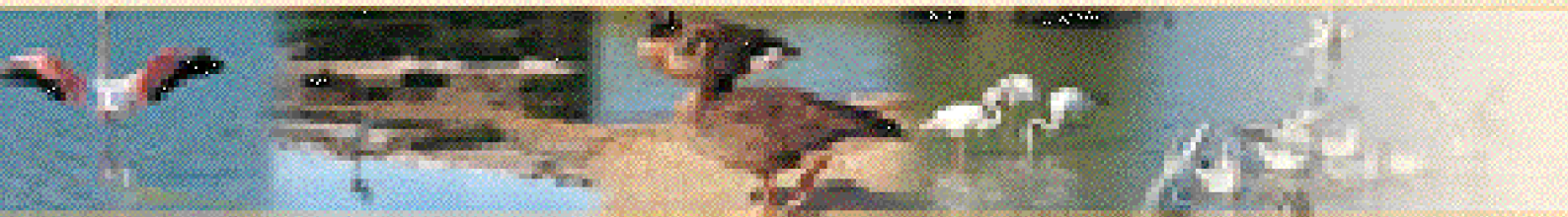
A court et moyen termes, le rapport du GIEC annonce que l'augmentation de la température moyenne globale serait de 0,2°C tous les dix ans, et ce durant les deux prochaines décennies; tout en soulignant, que même en cas de stabilisation des concentrations de tous les GES et des aérosols dans les proportions de l'an 2000, cette augmentation serait de l'ordre de 0,1°C par décennie au cours des 20 prochaines années.

Le rapport du GIEC conclut également que la poursuite des émissions de gaz à effet de serre au niveau actuel ou au-dessus provoquerait un réchauffement supplémentaire et induirait de nombreux changements dans le système climatique global au long du 21^{ème} siècle, qui seraient très vraisemblablement plus importants que ce qui a été observé au cours du 20^{ème} siècle.

En outre, et selon les six familles de scénarios socio-économiques du GIEC, le réchauffement global moyen se situerait entre 1,1°C et 6,4 °C à l'horizon 2100 alors que le niveau moyen mondial de la mer augmenterait de 18 à 59 cm d'ici la fin du 21^{ème} siècle.

Simulations des modifications dans les températures moyennes globales de surface pour le début et la fin du 21^{ème} siècle, par rapport à la période 1980-1990, selon les scénarios du GIEC





2-LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN TUNISIE

L'approche tunisienne en matière de prévention des impacts potentiels des changements climatiques s'est basée essentiellement sur :

- La coordination avec toutes les structures et organisations internationales et la participation à l'effort mondial de lutte contre le changement climatique dans le cadre des conventions et des traités des Nations Unies élaborés à cet effet.
- Le renforcement du cadre institutionnel.
- L'élaboration des communications nationales au titre de la Convention sur les Changements Climatiques et leur mise à jour régulière.
- La réalisation d'études de vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs économiques face aux effets potentiels des changements climatiques.
- L'élaboration de plans d'action pour l'identification des méthodes appropriées visant l'adaptation des écosystèmes et des secteurs économiques au changement climatique.

2-1 : RESPECT DES ACCORDS INTERNATIONAUX RELATIFS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Convaincue de l'importance de la solidarité internationale pour la protection de l'environnement mondial, la Tunisie a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques lors du Sommet de la Terre, à Rio, en 1992 et l'a ratifiée en juillet 1993. La Tunisie a également adhéré au Protocole de Kyoto dès 2002, avant l'entrée en vigueur de ce protocole, en février 2005.

2-2 : RENFORCEMENT DU CADRE INSTITUTIONNEL LIÉ AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

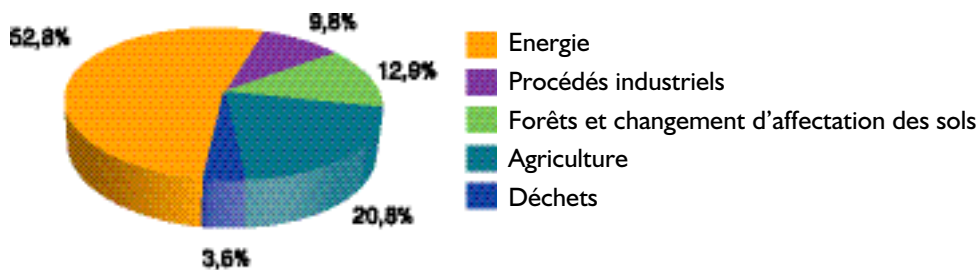
Dès décembre 2004, la Tunisie a satisfait à une des importantes conditions d'éligibilité au Mécanisme de Développement Propre, instauré en vertu du Protocole de Kyoto, en l'occurrence la création d'un Bureau National de suivi et de coordination des mesures liées au Mécanisme de Développement Propre.

2-3 : ÉLABORATION DE LA COMMUNICATION NATIONALE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET INVENTAIRE DES GES

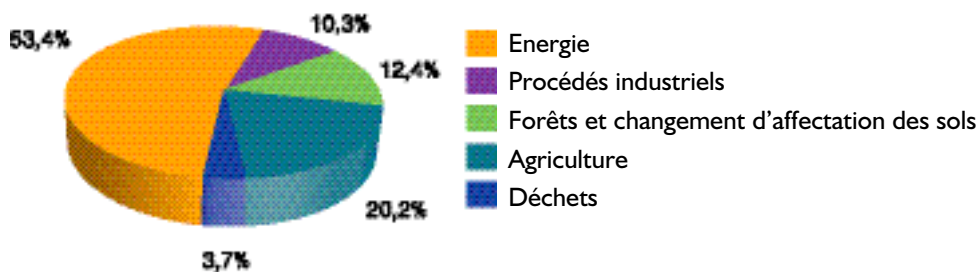
- Réalisation de la 1^{ère} communication nationale en novembre 2001. L'élaboration de ce rapport étant la seule obligation des pays en développement.
- Elaboration de l'inventaire national des GES et de leurs sources pour les deux années de référence 1994 et 1997; et pour le secteur de l'énergie pour l'année de référence 2000.
- Réalisation des études d'évaluation du potentiel de réduction des émissions des GES dans les secteurs de l'énergie, de l'agriculture, des forêts et de gestion des déchets.

Selon les études menées à l'échelle nationale dans le cadre du renforcement des capacités pour l'élaboration de la 1^{ère} communication nationale relative à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), la moyenne des émissions des GES en Tunisie ne dépassait pas 2,66 Tonnes équivalent CO₂ (TE-CO₂) par habitant en 1994 et 2,92 TE-CO₂ en 1997. En terme de PIB, cet indicateur est passé de 1,8 TE-CO₂ par 1000 dinars en 1994 à 2,1 TE-CO₂ par 1000 dinars en 1997. Dans la perspective d'élaboration de la 2^{ème} communication nationale, une mise à jour de cet indicateur est actuellement en cours par rapport à l'année de référence 2000.

Répartition des pourcentages des émissions brutes de GES par source pour l'année 1994



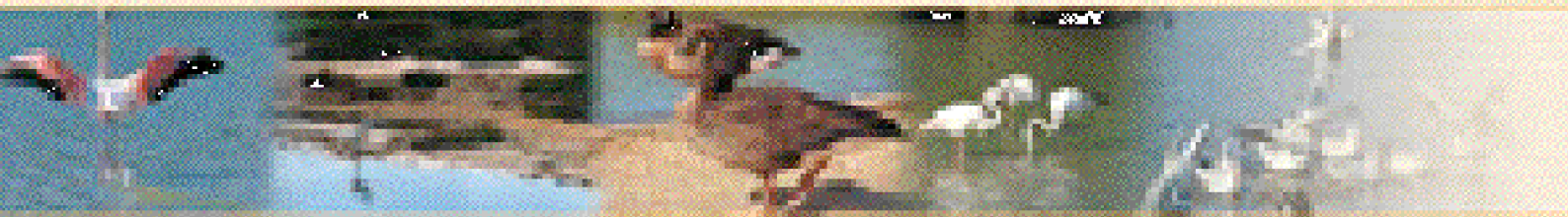
Répartition des pourcentages des émissions brutes de GES par source pour l'année 1997.



En 2006, la 2^{ème} communication nationale a été lancée avec l'objectif de la déposer auprès du Secrétariat de la CCNUCC au cours de l'année 2008. Cette 2^{ème} communication portera sur une mise à jour des études relatives à l'inventaire des GES et des programmes de réduction des émissions ainsi que la stratégie d'adaptation au changement climatique.

2-4 : ÉLABORATION D'ÉTUDES DE VULNÉRABILITÉ DES ÉCOSYSTÈMES ET DES SECTEURS ÉCONOMIQUES FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les études de vulnérabilité ont démontré que la situation géographique de la Tunisie et la fragilité de ses écosystèmes naturels la rendent particulièrement vulnérable face aux impacts potentiels de l'élévation de la température moyenne dont, et surtout, l'augmentation du niveau de la mer, la réduction des réserves en eau douce à cause de l'accroissement de la salinisation et de l'évaporation, de la perturbation de la



saison des pluies, outre les impacts issus de la régression du rendement économique d'importantes zones basses du littoral qui sont menacées par l'élévation du niveau de la mer. Pour cela, la Tunisie a œuvré à l'exécution de nombreux programmes et projets dont les plus importants sont :

- L'élaboration d'une étude sur l'adaptation de l'agriculture et des écosystèmes aux changements climatiques.
- L'élaboration d'une étude sur les impacts de l'élévation du niveau de la mer sur les écosystèmes marins et sur l'économie des régions littorales exposées à ce risque.

Dans ce qui suit, les résultats des deux études suscitées :

ÉTUDE SUR L'ADAPTATION DE L'AGRICULTURE ET DES ÉCOSYSTÈMES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

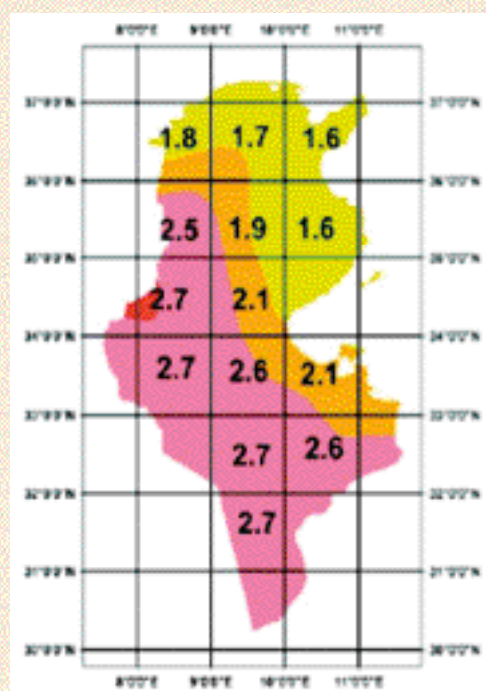
Parmi les résultats les plus saillants de l'étude ordonnée par Monsieur le Président de la République en vue d'élaborer une stratégie d'adaptation de l'agriculture et des écosystèmes au changement climatique, on peut citer:

En tenant compte des prévisions du changement climatique à l'horizon 2020, en comparaison avec la période de référence 1961-1990 :

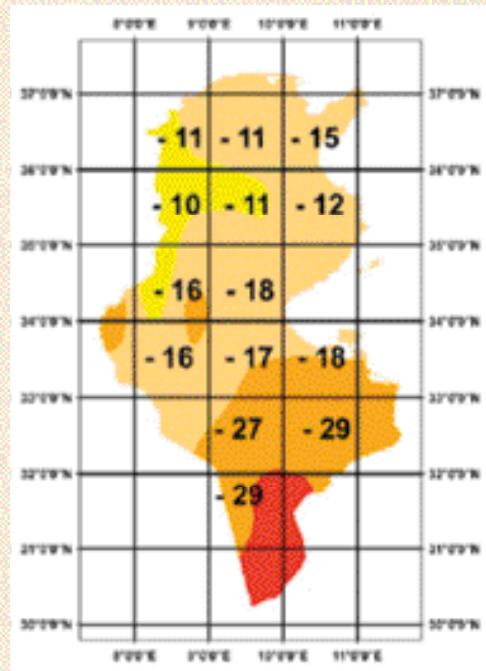
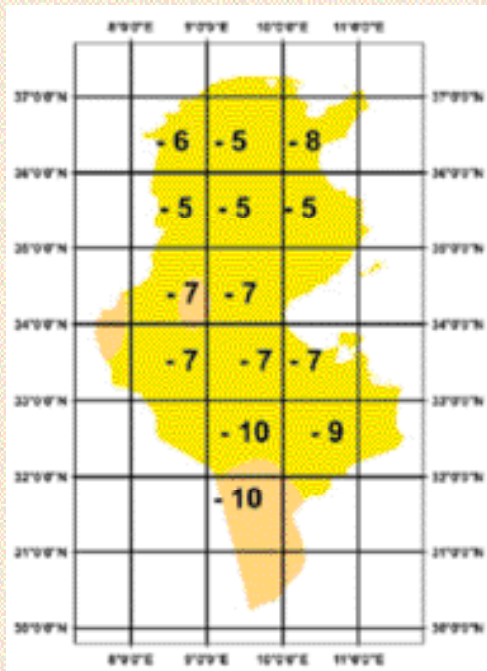
- La zone Nord, du Cap Bon au Nord-ouest: augmentation de la température moyenne d'environ 0,8°C.
- Du Sud-ouest à l'extrême Sud : augmentation de la température moyenne d'environ 1,3°C.
- Des limites du Nord-ouest au Sud-est : augmentation de la température moyenne d'environ 1°C.

Les modèles de calcul adoptés indiquent que les précipitations moyennes annuelles vont baisser de 5% au Nord, de 8% au Cap-Bon et au Nord-Est et de 10% à l'extrême Sud à l'horizon 2020. A l'horizon 2050, la baisse des moyennes pluviométriques annuelles variera de 10% au Nord-ouest à 30% à l'extrême Sud du pays.

Élévations prévues des températures moyennes annuelles (en °C) à l'horizon 2020 (à gauche) et à l'horizon 2050 (à droite) en comparaison avec la période de référence 1961 - 1990



Baisses prévues des précipitations moyennes annuelles (en %) à l'horizon 2020 (à gauche) et à l'horizon 2050 (à droite) en comparaison avec la période de référence 1961 – 1990



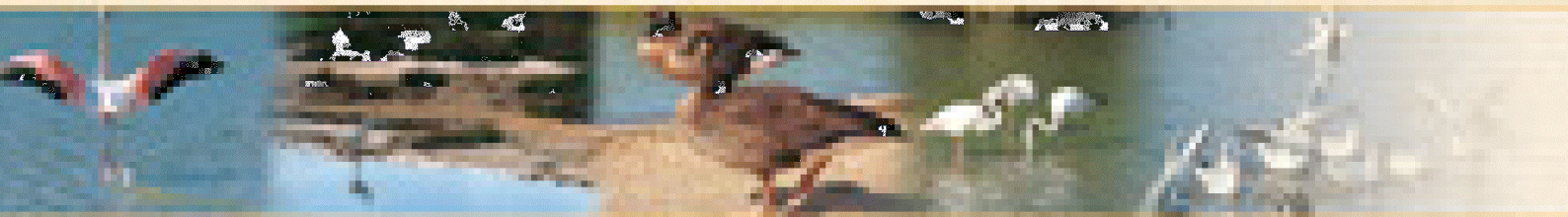
En Tunisie, les changements climatiques peuvent affecter en particulier les ressources hydrauliques, les écosystèmes, l'agriculture (production de l'huile d'olive, arbres fruitiers, élevage, cultures fourragères), et l'économie d'une façon générale. De même que les tensions sur les agriculteurs et sur leurs exploitations seront accentuées avec le risque que certaines activités agricoles ne pourraient pas s'adapter, à l'avenir, aux phénomènes extrêmes des changements climatiques.

L'étude a débouché sur une stratégie globale et un plan d'action pour l'adaptation de l'agriculture et des écosystèmes qui recommandent essentiellement :

- la mise en place d'un système d'alerte climatique précoce, le développement des systèmes météorologiques et la diffusion des informations climatologiques à tous les secteurs.
- le renforcement du programme de gestion des ressources hydrauliques avec la prise en compte des écosystèmes de ces ressources vitales.
- la persévérance dans l'application de la carte agricole et sa mise à jour en fonction des changements climatiques prévus.

LES ÎLES SONT PARMIS LES ÉCOSYSTÈMES VULNÉRABLES FACE AUX IMPACTS POTENTIELS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE





- l'amélioration des capacités des écosystèmes, comme les forêts, à s'adapter au changement climatique et le renforcement des programmes en cours d'élaboration dans ce domaine.



Les forêts sont particulièrement sensibles à l'augmentation prévue des températures moyennes



Les ressources hydrauliques sont particulièrement sensibles à l'augmentation prévue des températures moyennes

- L'élévation de la question du changement climatique au rang des préoccupations nationales et l'identification des moyens de bénéficier des opportunités offertes par les mécanismes internationaux tel que le Fonds d'Adaptation créé dans le cadre du Protocole de Kyoto.
- La promotion des mécanismes institutionnels, des incitations financières, de la recherche scientifique, du système d'assurances et de réassurances et la consolidation de la coordination entre les différents secteurs pour la mise en œuvre du plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques.

En ce qui concerne les effets de l'élévation du niveau de la mer sur le littoral, les résultats de la première étape de l'étude entamée en 2006 dans le cadre de l'élaboration de la 2ème communication nationale indiquent qu'une augmentation du niveau de la mer de 50 cm à l'horizon 2100 (prévision extrême sur la base des scénarios du GIEC) est susceptible d'accroître l'érosion marine dans diverses régions littorales relativement très basses comme certaines sebkhas situées dans le golfe de Hammamet et au Cap-Bon ainsi que des parties des rivages des lacs Ichkeul et



Etude sur les impacts de l'élévation du niveau de la mer sur les écosystèmes marins et sur l'économie des régions littorales exposées à ce risque.

Ghar El Melh et des îles de Kerkennah, Djerba et Kneis. Cette élévation potentielle du niveau de la mer aurait aussi des impacts sur diverses composantes environnementales et sur les ressources naturelles côtières particulièrement les ressources hydrauliques, et la biodiversité marine, outre certains édifices côtiers.

Sur la base des scénarios du GIEC relatifs à l'augmentation des températures moyennes et des niveaux des mers et des océans, l'étude a démontré également que l'hypothèse d'une augmentation du niveau de la mer de 50 cm à l'horizon 2100 engendrerait une avancée de la mer vers la terre ferme surtout au niveau des basses zones littorales tels que les zones humides (sebkhas, lacs, oueds) et les îles :

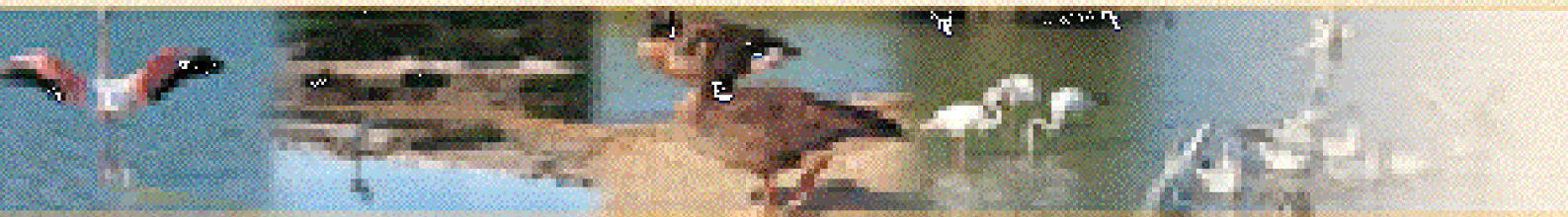
- **Delta de l'Oued Medjerda** : dans le cas d'une augmentation continue des températures moyennes avec le niveau actuel et selon le scénario extrême prévu, l'étude a démontré que des superficies de l'ordre de 2600 ha seront exposées à l'érosion marine et à une perte de fertilité.
- **Ensemble des sebkhas du Cap-Bon** : selon l'étude et le scénario extrême susmentionné, plus de 10 sebkhas couvrant 730 ha seront transformées en lagunes entourées de zones humides étendues sur environ 730 ha.
- **Golfe de Hammamet** : selon le même scénario extrême, la région serait exposée à l'érosion marine sur une superficie totale d'environ 1900 ha surtout au niveau de Sebkhât Sidi Khelifa, et il est prévu qu'une partie de Sebkhât Halk El Menjel se transforme en lagune couvrant 1400ha.
- **Archipel de Kerkennah** : le scénario prévoit le morcellement de l'archipel en un plus grand nombre d'îlots (environ 30% de la superficie totale de l'archipel serait exposée à l'érosion marine).
- **Île de Djerba** : l'étude démontre que plus de 3400ha des zones humides de l'île sont menacés par l'érosion marine surtout dans les zones de Ras Rmal et Bin-el-ouedien



LES CARACTÉRISTIQUES SÉDIMENTAIRES
DES PLAGES TUNISIENNES

Dans ce contexte, il est important de souligner qu'un programme global de maîtrise de la gestion des zones côtières a été mis en place, depuis 1995, afin de protéger les ressources naturelles existantes et prévenir les impacts de l'érosion marine. Le programme se base essentiellement sur :

- **la mise en place d'un observatoire du littoral** : l'objectif est d'assurer le suivi de l'évolution du littoral et la limitation des impacts issus des activités économiques sur la bande littorale.
- **la délimitation du domaine public maritime (DPM)** : élaboration des plans d'occupation et de suivi des activités économiques à l'effet de maîtriser la gestion du DPM et de garantir son équilibre, sa durabilité ainsi que la préservation des écosystèmes côtiers.
- **L'élaboration d'un programme national de gestion des zones humides côtières** : l'objectif est la protection de ces zones contre la pollution, leur réhabilitation et leur aménagement. Sept modèles de gestion ont été, à ce titre, mis au point pour sept sebkhas côtières : Ariana, Kélibia, Soliman, Moknine,



Béni Ghayadha, Radès et Essijoumi

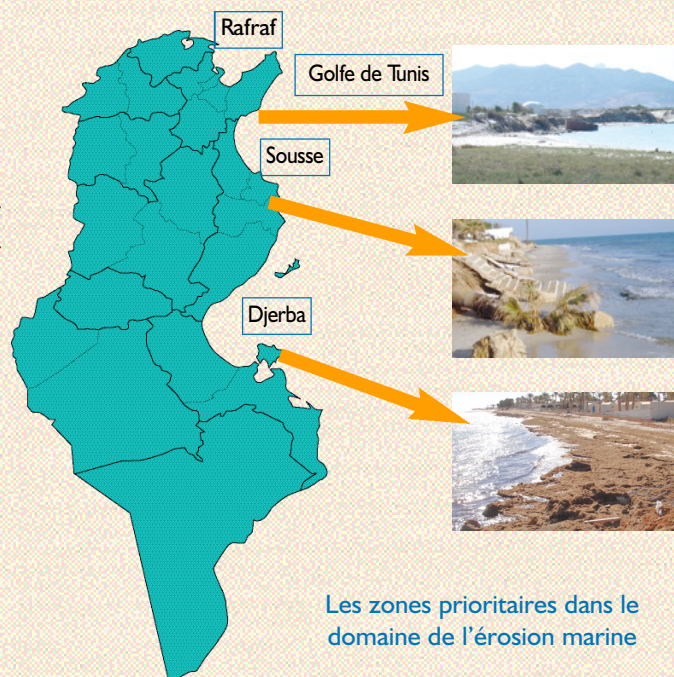
- L'élaboration d'un programme national de protection des côtes contre l'érosion : une première étude menée à cet effet a fixé à 100 Km l'étendue des côtes exposées à l'érosion marine dont 40 Km de plages prioritaires. La première phase des interventions, qui consisteront à alimenter artificiellement les plages, s'effectuera au cours du 11ème Plan.

D'autres programmes et projets sont en cours de réalisation visant l'intervention dans les zones côtières abritant des écosystèmes vulnérables ou subissant de fortes pressions dues au développement des activités économiques, tels que :

- Le projet de préservation des richesses marines et côtières dans le golfe de Gabès

Le projet, qui a démarré en septembre 2005 et qui durera 5 ans, vise la préservation de la diversité biologique du golfe de Gabès à travers la mise en place d'un programme d'action intégré basé sur le suivi et la gestion participative. Des zones pilotes d'intervention ont été identifiées à partir de leurs spécificités environnementales et écologiques (Kneis, Kerkenah, El bibane, Boughrara et l'oasis côtier de Gabès).

Des études ont été, par ailleurs, lancées récemment pour évaluer les impacts des changements climatiques sur le secteur de la santé et pour développer le système d'alerte précoce climatique pour les phénomènes extrêmes tels que la sécheresse et les inondations.



Les zones prioritaires dans le domaine de l'érosion marine

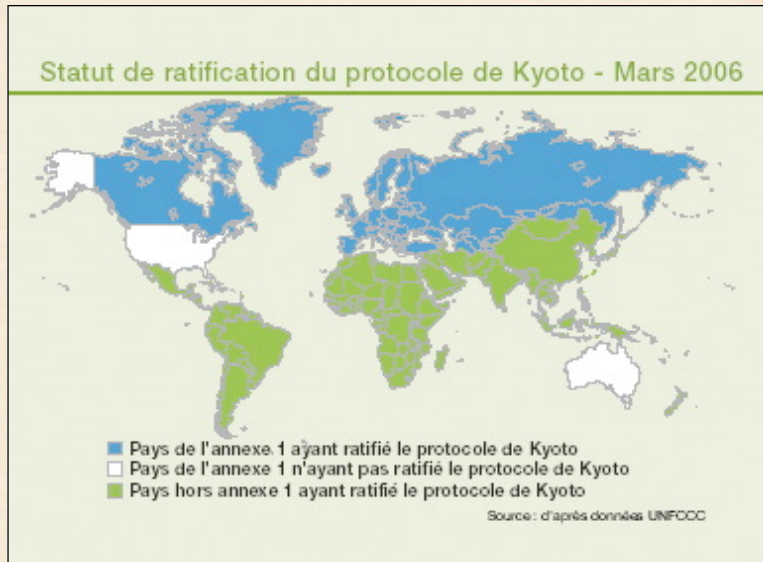


Les zones concernées par le projet de préservation des richesses marines et côtières dans le golfe de Gabès

3 – LES MÉCANISMES INTERNATIONAUX DANS LE DOMAINE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

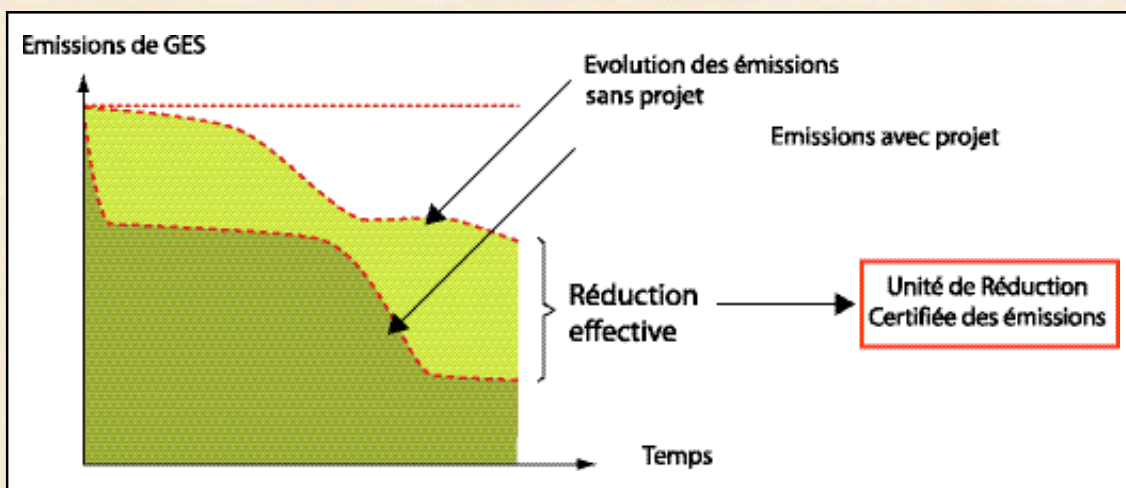
Le Protocole de Kyoto exige des pays industrialisés la réduction de leurs émissions de GES de 5,2 % en moyenne entre 2008 et 2012 et leur permet d'exploiter trois mécanismes dits "de flexibilité" afin de respecter leurs engagements : " la Mise en œuvre Conjointe", " l'Echange des Permis d'émissions" et « le Mécanisme de Développement Propre » (MDP). Parmi ces mécanismes, le MDP est le seul qui implique

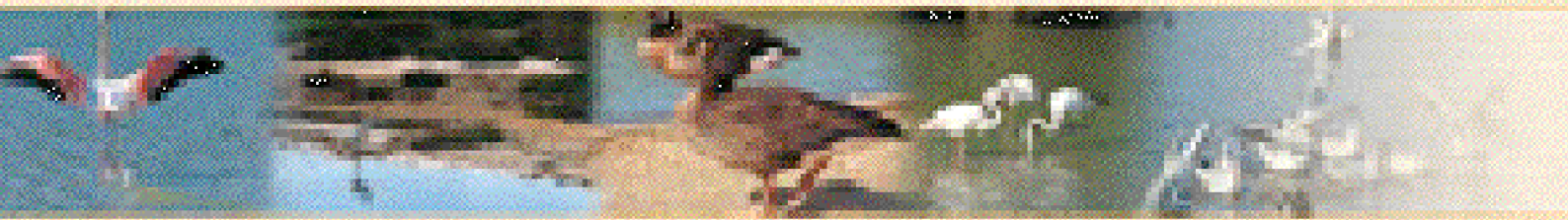
les pays en développement; dans la mesure où il permet aux pays industrialisés ou à des investisseurs privés de ces pays de participer à la mise en œuvre, dans des pays en développement, de projets contribuant à la réduction des émissions des GES et d'acheter une part de ces réductions dans la perspective de concrétiser les objectifs du Protocole de Kyoto. Les pays en développement bénéficient ainsi des revenus de ces ventes, du transfert technologique et des investissements étrangers; ce qui est en mesure de renforcer les efforts pour le développement durable dans ces pays.



Les spécificités d'un projet de Mécanisme de Développement Propre (MDP) :

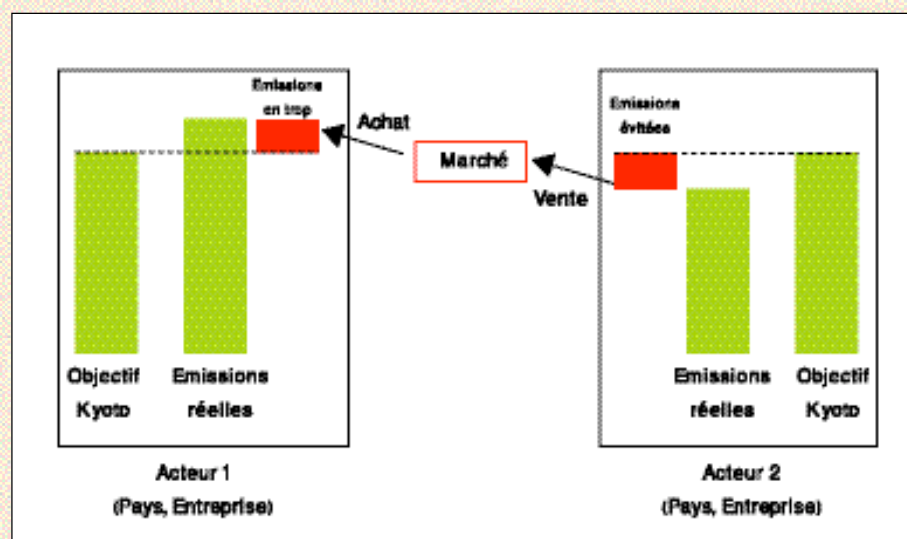
- Projet permettant la réduction ou l'évitement des émissions de GES cités dans le Protocole de Kyoto dont principalement le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux.
- Secteurs concernés : énergie, gestion des déchets, procédés industriels, utilisation des solvants, agriculture et forêts (boisement et reboisement).
- La nécessité de réaliser une étude du projet obéissant à des normes internationales adoptées par la Réunion des Parties au Protocole de Kyoto, dont :
- La démonstration que le projet permettra une réduction des émissions des GES par comparaison avec la ligne de base ou de référence qui correspond aux émissions de GES en l'absence de ce projet
- S'assurer du facteur additionnalité c'est-à-dire que l'exécution du projet est tributaire de son enregistrement en tant que projet MDP.





- Pour le calcul des réductions prévues des émissions, le promoteur du projet a le choix, en fonction des spécificités du projet, entre une période de 10 ans non renouvelable ou de 7 ans renouvelable deux fois pour les projets relevant des domaines de l'énergie, de la gestion des déchets et des procédés industriels.
- Pour les projets de boisement et de reboisement, le promoteur peut choisir une période de 30 ans non renouvelable ou de 20 renouvelable une fois.

Echanges commerciaux entre les pays industrialisés en matière de réduction des émissions de GES dans le cadre du Protocole de Kyoto



4 – MISE EN ŒUVRE DU MÉCANISME DE DÉVELOPPEMENT PROPRE À L'ÉCHELLE NATIONALE

Dans le cadre de l'exécution du Protocole de Kyoto, de nombreuses initiatives ont été prises pour la mise en place des conditions adéquates permettant d'exploiter les opportunités de financement et d'investissement offertes par le MDP, dont notamment :

- L'élaboration d'une stratégie nationale de mise en œuvre du MDP en Tunisie.
- L'élaboration d'un portefeuille de projets susceptibles de réduire les émissions de GES dans les secteurs de l'énergie, du transport, de la gestion des déchets, des forêts et de l'agriculture.
- L'élaboration d'un portefeuille de projets dans le domaine de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables pouvant être mis en œuvre dans le cadre du MDP.

Réductions potentielles sur la période 2007-2012

	1000 TE-CO2	1000 DT à raison de 10 \$US la TE-CO2
Energie	8 428	109 564
Déchets	5 982	77 772
Procédés industriels	2 100	27 303
Forêts	430	5 588
TOTAL	16 940	220 227

A l'issue de l'identification des projets prioritaires à mettre en œuvre dans le cadre du MDP, un important projet relevant de la gestion intégrée des déchets a été lancé en Tunisie, englobant, entre autres, l'exécution de deux projets MDP :

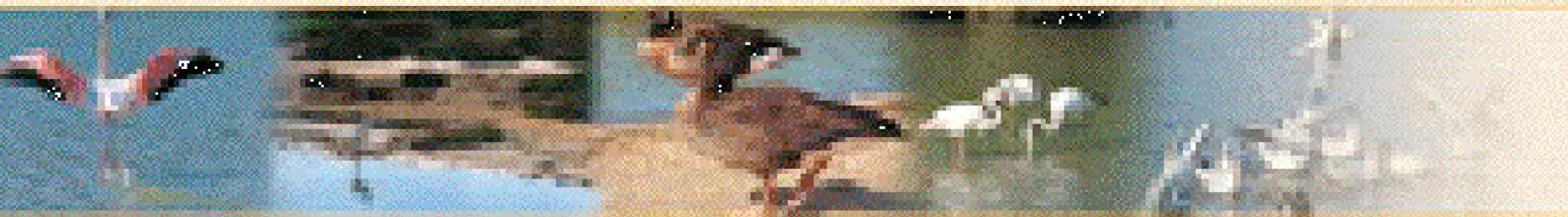
- Projet de récupération et de torchage du gaz méthane dans la décharge contrôlée de Djebel Chekir; ce qui devrait permettre une importante réduction des émissions de GES de l'ordre de 3,7 millions de TE-CO2 sur une période de dix ans allant de 2007 à 2016. Ce projet a été enregistré par le Conseil Exécutif du MDP en octobre 2006.
- Projet de récupération et de torchage du méthane dans 9 décharges contrôlées réparties sur l'ensemble du pays. Les réductions d'émissions sont estimées à 3,2 millions de TE-CO2 sur dix ans entre 2007 et 2016. Ce projet a été enregistré par le conseil exécutif du MDP en novembre 2006.

Les revenus issus de la vente des Unités de Réduction Certifiée des Emissions (URCEs) de ces deux projets seront consacrés à la réalisation de nouveaux projets de réhabilitation de décharges spontanées, d'aménagement de nouvelles décharges contrôlées, de réhabilitation de zones polluées et de développement du système de gestion des déchets en Tunisie.

Par ailleurs, le Bureau National du MDP a approuvé, au cours de ses réunions tenues au cours de 2006, trois autres projets MDP :

- Projet de développement de l'utilisation de l'énergie solaire pour le chauffage de l'eau. Ce projet vise la commercialisation et l'installation de 675000 m2 de capteurs solaires entre 2007 et 2016; période préconisée d'exécution du projet, et, par là, la réduction des émissions de GES de l'ordre de 570000 TE-CO2 au cours de la même période.
- Projet d'efficacité énergétique dans le réseau de l'éclairage public qui devrait permettre une importante économie d'énergie primaire indispensable à la production d'électricité d'environ 310 mille tonnes équivalent pétrole (TEP) et une réduction des émissions de GES de plus de 660 mille TE-CO2.
- Projet de mise en place, dans une cimenterie, d'éolienne pour l'autoproduction d'électricité d'une capacité de 14 mégawatts. L'économie d'énergie primaire prévue dépasse 80 mille TEP et la réduction des émissions de GES serait de l'ordre de 22 mille TE-CO2 annuellement sur une période de comptabilisation de 21 ans.

Parallèlement à ces activités, de nombreux projets sont en cours d'élaboration dans le cadre du MDP avec la coopération des organismes et des entreprises concernées et le soutien de nombreuses institutions internationales notamment la Banque Mondiale, dont :



- Projets de récupération et de torchage du méthane et de production électrique dans les décharges contrôlées.
- Projets de cogénération dans plusieurs entreprises industrielles.
- Projets d'électrification rurale et de pompage des eaux avec l'énergie solaire.
- Projets d'exploitation des gaz torchères sur les sites de production du pétrole et du gaz naturel.
- Projet de développement du transport public dans le Grand-Tunis.
- Projets d'exploitation de l'énergie éolienne pour la production de l'électricité.
- Projets de substitution du fuel par le gaz naturel dans différentes zones industrielles.
- Projet de réduction des émissions de l'oxyde nitreux dans les unités de production de l'acide nitrique du Groupe Chimique Tunisien, ce qui devrait aboutir à une réduction des émissions de GES de plus de 260 mille TE-CO₂ annuellement.
- Projet de reboisement forestier par des variétés de Pin Pignon et d'Eucalyptus astringes sur une superficie de 15440 ha, devant permettre l'absorption d'environ 12 millions de TE-CO₂ sur une période s'étalant de 2009 à 2037 et dégager d'importants revenus à partir des ventes des certificats de réduction des émissions.



DÉVELOPPEMENT RAPIDE DU JATROPHA EN L'INTERVALLE DE 14 MOIS

Actuellement, une étude est menée pour la plantation de Jatropha sur une superficie de 15000 ha, en vue de produire du biodiesel, dans les régions arides et semi-arides, dans le cadre d'une stratégie globale visant :

- L'exploitation des opportunités offertes par le MDP pour dégager d'importants bénéfices de la vente des quantités de Carbone que les plantes de Jatropha sont susceptibles d'absorber.
- la valorisation des terres à faible rendement agricole dans les régions arides et semi-arides.
- La contribution dans la lutte contre la désertification et l'érosion, et la protection du littoral et des ressources naturelles.
- La valorisation des eaux usées traitées et l'évitement de leur rejet dans l'environnement marin.
- la production d'huiles à exploiter comme biodiesel et, ainsi, l'appui des orientations nationales en matière d'exploitation des énergies renouvelables et de substitution.
- La création de sources de revenus et de nombreux postes d'emploi à partir de l'exploitation agricole de ces terres, et industrielle avec la transformation et la production des huiles extraites des graines de Jatropha.

A l'échelle de la coopération bilatérale, la Tunisie a procédé à la signature de conventions avec plusieurs pays industrialisés afin de promouvoir l'exécution des projets MDP. Dans ce cadre, des mémorandums d'accords ont été signés avec la France, l'Italie et l'Allemagne, outre les mémorandums qui ont été signés avec l'Autriche, le Canada et le Portugal.

5- PROGRAMMES ET PROJETS EN COURS D'EXÉCUTION DANS LE CADRE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LA PROTECTION DE LA COUCHE D'OZONE

5-1 PROJET D'APPUI À LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Ce projet vise :

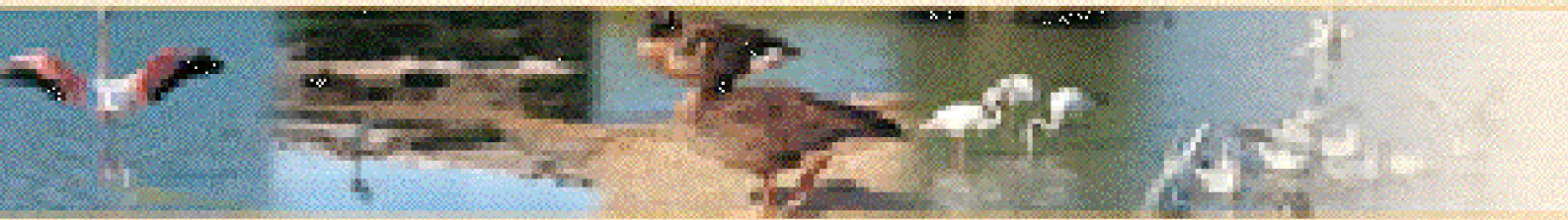
- Le développement des capacités nationales en matière de conception et de suivi de la mise en œuvre des projets MDP.
- Le développement des capacités nationales en matière d'évaluation des effets potentiels des changements climatiques et l'identification des moyens de riposte et d'adaptation.
- L'intégration de la question des changements climatiques dans les stratégies sectorielles de développement.
- L'appui à l'implémentation de projets MDP en Tunisie et la réalisation des études relatives à ces projets.
- L'élaboration d'un portefeuille national de projets d'adaptation aux changements climatiques et de prévention de leurs impacts sur les secteurs prioritaires.

5-2 PROJET D'ÉLIMINATION DES SUBSTANCES AGISSANT SUR LA COUCHE D'OZONE

La couche d'ozone représente un bouclier protecteur de toutes les formes de Vie sur la Terre contre les rayons ultra violet nocifs du type B (280-320 nanomètres).

La Tunisie a été l'un des premiers pays à ratifier le protocole de Montréal relatif aux substances appauvrissant la couche d'ozone le 25 septembre 1989, ainsi que les amendements de ce Protocole de 1993, 1995 et 1999. Afin de participer à l'effort international de concrétisation des objectifs du Protocole de Montréal, la Tunisie a entamé, dès 1994, la réalisation d'un projet national aux objectifs suivants :

- Élimination des substances agissant sur la couche d'ozone dans les domaines suivants :
 - Réfrigération (CFC11, CFC12)
 - Lutte contre les incendies (Halons)
 - Fabrication de la mousse (CFC11)
 - Traitement des dattes (Bromures de méthyle)
- Renforcement de la sensibilisation contre les substances appauvrissant la couche d'ozone.



Principales composantes du projet

Composante	Principales activités programmées
Élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone au niveau des entreprises industrielles	<ul style="list-style-type: none"> - Visites sur site, identification des entreprises concernées. - Suivi des opérations d'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone. - Collecte d'informations et de données sur l'utilisation de ces substances au niveau national.
Contrôle de l'importation des substances appauvrissant la couche d'ozone	Suivi des niveaux d'importation des substances appauvrissant la couche d'ozone.
Sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Célébration de la journée mondiale de protection de la couche d'ozone. - Elaboration de supports et de documents de sensibilisation. - Programmes télévisés, articles,...
Renforcement du cadre réglementaire	En cours: textes réglementaires relatifs à la limitation de l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone.

ÉTAT D'AVANCEMENT DU PROJET ET PRINCIPAUX RÉSULTATS ENREGISTRÉS

La plupart des composantes du projet ont été réalisées et ce dernier a contribué à l'élimination de 1025,4 tonnes de substances appauvrissant la couche d'ozone.

6- RENFORCEMENT DE LA SENSIBILISATION ET DE LA CONSCIENTISATION DANS LE DOMAINE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Au cours de l'année 2006, nombreux programmes ont été réalisés et des activités organisées pour mieux faire connaître les changements climatiques et les questions se rapportant à ce phénomène global auprès des jeunes et du public en général. D'autres activités visant à faire connaître les opportunités offertes par le MDP auprès des porteurs de projets et des partenaires économiques ont également été menées. Parmi ces activités, on peut citer:

- La création d'un site web sur le MDP en Tunisie en vue d'être un portail de dialogue et de communication avec les différents intervenants et promoteurs de projets nationaux et internationaux, ainsi qu'un site d'attraction des financements extérieurs susceptibles d'activer la mise en œuvre du portefeuille national de projets MDP.



[site web sur le MDP en Tunisie](#)

- L'organisation de nombreuses sessions de formation en matière de conception et de suivi d'exécution de projets MDP au profit de promoteurs de projets publics et privés, de bureaux d'études nationaux et des membres du Bureau National du MDP.
- L'élaboration d'un Cd-rom interactif pour mieux faire connaître le phénomène des changements climatiques auprès du public et des jeunes pouvant être utilisé dans le cadre des programmes de sensibilisation environnementale.
- L'organisation de sessions de formation en matière d'identification des impacts des changements climatiques et de prospection des mesures d'adaptation et de riposte.



Eu égard à l'importance des enjeux liés aux changements climatiques, le ministère de l'environnement et du développement durable a œuvré à la mise en place d'une stratégie globale de sensibilisation et de conscientisation sur cette question destinée également à mieux faire

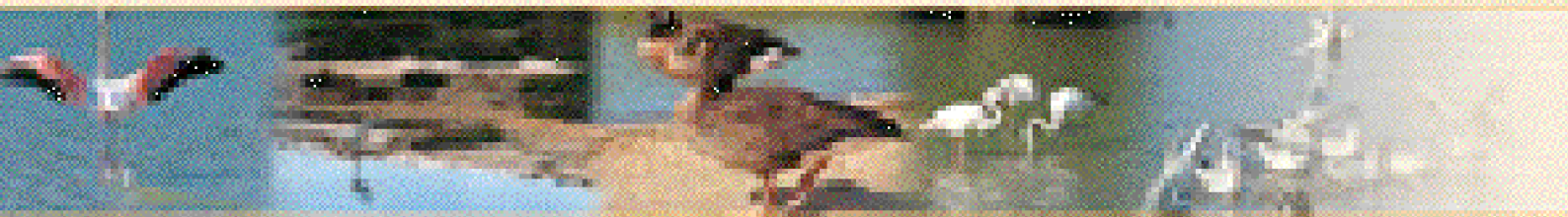
connaître les projets et les mesures qui permettent, à l'échelle des pays, des entreprises, des unités industrielles et des individus, de participer à la réduction des impacts potentiels du changement climatique. De même qu'ont été élaborés, avec la collaboration de tous les organismes et les parties concernés, un ensemble de supports et de publications pédagogiques traitant de ce phénomène planétaire et des efforts tendant à réduire ses impacts essentiellement dans les domaines de maîtrise de l'énergie et d'exploitation des énergies renouvelables et de substitution.

7- PRINCIPALES MESURES DE PROTECTION DES ÉCOSYSTÈMES NATURELS ET DE PRÉVENTION CONTRE LA DÉSERTIFICATION

Les études menées à l'échelle internationale ont démontré qu'un réchauffement continu ou plus important de la planète aurait des répercussions sur les écosystèmes et les ressources naturelles, en plus des risques de multiplication des phénomènes naturels extrêmes. Les principaux impacts prévus sont :

- La réduction ou l'irrégularité des ressources hydrauliques, outre l'accroissement de la salinisation des nappes phréatiques, ce qui est en mesure d'accentuer le phénomène de désertification et de défertisation des terres agricoles.
- L'apparition et l'accentuation de l'érosion marine dans les zones côtières, les îles et les zones humides.
- Une potentielle réduction qualitative et quantitative de la diversité biologique dans différents écosystèmes, particulièrement les écosystèmes littoraux et marins.

Dans le cadre de la protection des écosystèmes et de la prévention des impacts du changement climatique, la Tunisie a œuvré pour la mise en place d'une stratégie de protection de la biodiversité et de lutte contre la désertification basée essentiellement sur les éléments suivants :



7-1 : DANS LE DOMAINE DE LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

Une stratégie et un programme d'action ont été élaborés dès 1998 visant essentiellement :

- **La protection des zones naturelles et leur valorisation**

Huit parcs nationaux ont été créés couvrant une superficie totale de 200 mille ha (Ichkeul à Bizerte, Jebil à Kébili, Chaânebi à Kasserine et El Feija à Jendouba). Deux autres parcs sont en cours de réalisation : Jebel Zaghouane et Jebel Orbata pour une superficie de 5000 ha.



Parc national de Bouhedma (Sidi Bouzid)

En plus, 16 réserves naturelles (notamment la petite Galite à Bizerte, Kneis à Sfax et Sebkhath El Kalbia à Sousse) couvrant une superficie totale de 16000 ha ont été créées. Une nouvelle réserve est en cours de création à Oued Tekouk à Tataouine s'étendant sur une surface de superficie de 6000 ha.



Parc national de l'Ichkeul (Bizerte)

La surface des zones protégées en Tunisie atteint 5,2 % de la superficie totale.



Parc national de Jbil (Kebili)



Parc national de Zembra

- **Protection des ressources génétiques et leur valorisation à travers la création de la banque nationale des gènes :**

Cette structure s'occupe de la collecte, de la préservation, de l'évaluation, de la valorisation, et de l'organisation des échanges et de la commercialisation des ressources génétiques.

Caractéristiques de la Banque des gènes :

- superficie totale : 9289 m²
- superficie couverte : 4340 m²
- capacité : 200 mille échantillons
- chambres froides : 500 m²
- laboratoires pour l'évaluation des ressources génétiques



Maquette de la banque nationale des gènes

- **Protection des espèces biologiques menacées et la prévention contre les espèces envahissantes invasives, et ce grâce à l'élaboration du Registre National des Espèces Terrestres:**

Actuellement, toutes les espèces terrestres sont en cours d'être répertoriées, en coordination avec l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN), dans le but de dresser une «liste nationale des espèces terrestres », appelée à l'échelle internationale « liste rouge ». Outre l'amélioration des connaissances, cette liste aidera à prendre les mesures adéquates pour la protection des espèces rares et menacées de disparition (mesures pratiques et juridiques).

- **Promotion du reboisement forestier et des parcours**

Les politiques forestières sont passées par trois étapes essentielles depuis l'aube de l'indépendance :

Première étape : jusqu'en 1972, priorité à la lutte contre l'érosion et la désertification et la création d'emplois à partir des chantiers nationaux de volontariat et l'aménagement des bassins versants pour protéger les barrages à la suite des inondations de 1969 qui ont occasionnées des dégâts agricoles et engendré une baisse des investissements dans les activités visant le développement de la production forestière.



Deuxième étape : de 1972 à 1976, priorité au développement des forêts naturelles et aux grands projets de production forestière.

Troisième étape : de 1977 à 1987, caractérisée par la mise en valeur des parcours collectifs, mission confiée à la direction des forêts dont les prérogatives sont ainsi élargies favorisant le développement des parcours qui passent sous le système forestier.

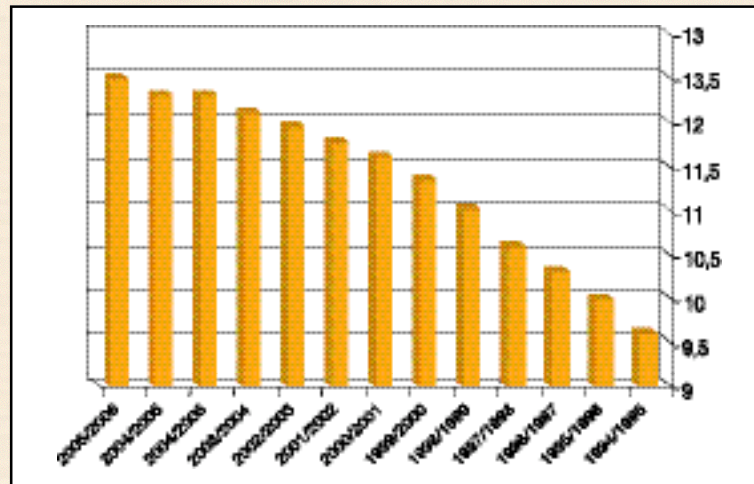
Grâce à toutes les réalisations en matière de reboisement forestier et pastoral au cours de ces périodes, le taux de couvert végétal est passé à 7%.

Depuis le Changement, le gouvernement a accordé un intérêt particulier au secteur forestier, au reboisement des montagnes, des zones rurales, des villes et des agglomérations les plaçant au cœur des priorités nationales. Dès le Changement, Monsieur le Président de la République a œuvré à ancrer les principes de protection et de développement du patrimoine forestier en tant que richesse nationale. Ceci s'est traduit par l'élaboration d'une stratégie nationale de reboisement jusqu'en 2011 visant le renforcement du reboisement forestier et pastoral, la gestion rationnelle des écosystèmes forestiers et la protection des forêts et des espèces terrestres en vue d'atteindre un taux de couverture forestière de 16% à l'horizon 2011. La stratégie prévoit la création de 400 mille ha de plantations forestières et pastorales répartis comme suit :

Reboisement forestier : 190 mille ha
Plantes pastorales : 210 mille ha



Evolution du couvert végétal en Tunisie (%) depuis 1994



En résultat de ces efforts, le secteur forestier et pastoral a connu, au cours des deux dernières décennies, une mutation qualitative et quantitative du point de vue de l'amélioration du couvert végétal, d'une part, et l'ancrage des dimensions sociale et environnementale d'autre part, à travers l'adoption d'une approche participative des habitants locaux dans les différents programmes et projets et l'amélioration de leurs conditions de vie et ce, en leur permettant d'exploiter de manière rationnelle et équilibrée les ressources forestières et pastorales dans le cadre de collectifs de développement agricole. Cette stratégie nationale de reboisement forestier et pastoral (2002 – 2011) a permis d'atteindre en Tunisie un taux de couvert végétal de 12,5% en 2006, contre 9,5% en 1994.

-Promotion de la recherche scientifique appliquée et le transfert des technologies et des connaissances dans le domaine de la protection de la biodiversité :

- Les recherches et les études appliquées

Nombre d'entreprises et d'unités de recherches mènent des travaux de recherche liés à la diversité biologique. Parmi les plus importants résultats enregistrés ce qui suit :

- L'étude des caractéristiques biologiques et des exigences écologiques de la truffe.
- L'obtention des semences de la première génération d'orge et de luzerne améliorée au moyen de l'irradiation nucléaire.
- L'étude des caractéristiques morphologiques et génétiques de quelque 39 variétés de figuier.
- Le suivi de l'évolution de l'Outarde et la maîtrise de sa reproduction.
- L'évaluation génétique de plusieurs variétés comme l'olivier dont on a recensé environ 100 variétés locales.
- La recherche génétique pour l'identification des variétés de blé dur les plus résistantes à la sécheresse et à la salinisation comme Om Rabiâa et Rzak, parmi 8 variétés.

-Projet d'évaluation des capacités nationales et de création d'une cellule nationale d'échange de données sur la diversité biologique

Le projet a démarré au cours de l'année 2006 et comprend deux composantes principales :

- L'identification des domaines prioritaires de renforcement des capacités nationales et l'élaboration de programmes de travail ainsi que leur mise en œuvre.
- La conception et l'installation d'une cellule nationale d'échange de données sur la biodiversité

-Actualisation de l'étude et du programme d'action nationale sur la biodiversité

L'actualisation de l'étude et du programme d'action nationale sur la biodiversité est actuellement en cours pour une meilleure maîtrise des connaissances en la matière d'une part et l'élaboration d'un programme d'action conforme aux priorités nationales et aux orientations de la Convention sur la diversité biologique et ses programmes d'action.

-Elaboration du troisième rapport national de mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique

Ce rapport, qui est une réponse aux engagements nationaux relatifs à cette convention, résume les différentes réalisations et programmes spécifiques à la protection et à l'exploitation durable des composantes de la biodiversité terrestre et marine ainsi que le degré d'exécution de la convention par la Tunisie.

-Etude de l'inventaire des ressources génétiques agricoles et l'élaboration d'un plan d'action pour leur protection et leur valorisation

Un bureau d'études a été chargé de mettre au point ce plan qui vise une meilleure connaissance des variétés agricoles locales et leur protection, en accordant la priorité aux variétés menacées pour lesquelles un programme de préservation et d'utilisation rationnelle sera élaboré.

-Renforcement de la sensibilisation en matière de protection et d'exploitation durable de la biodiversité

Le ministère de l'environnement et du développement durable a procédé à l'élaboration et à la publication d'un nombre de documents et de supports numériques et interactifs sur des réserves naturelles dont un Cd-rom interactif sur le parc national de Châanbi et un autre sur le parc national d'El Feija ainsi que des livrets et des Cd-rom sur tous les parcs nationaux

Exemples de supports de sensibilisation sur la biodiversité et les réserves naturelles

Par ailleurs, dans le cadre d'une convention entre le ministère de l'environnement et du développement durable et le ministère de l'éducation et de la formation, l'accent a été mis sur la dynamisation des clubs de l'environnement dans 15 établissements éducatifs au moyen d'équipements informatiques, audiovisuels développés et un noyau de bibliothèques numériques dans le but de renforcer les activités de sensibilisation dans le domaine environnemental. A cela, il faut ajouter l'acquisition d'un bus écologique, dans le cadre de la coopération allemande, alimenté par l'énergie solaire et contenant les équipements les plus récents en matière de sensibilisation environnementale des jeunes de toute la République.

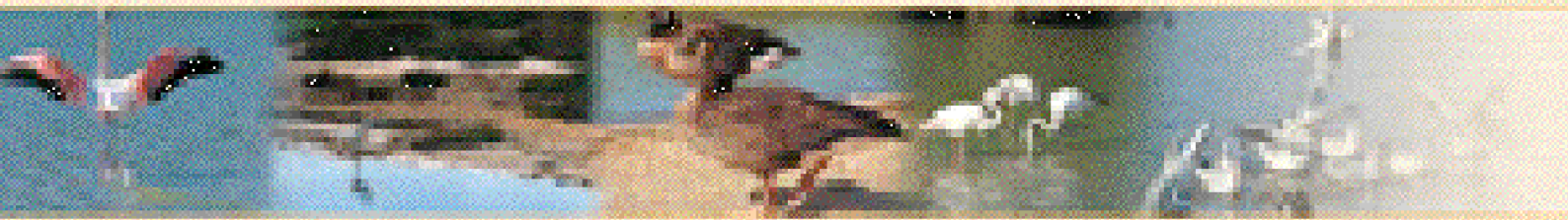
Bus écologique pour la promotion de la sensibilisation des jeunes



1^{er} prototype de cellule nationale d'échange d'informations sur la diversité biologique



Rapport national sur la diversité biologique - 2006



Exemples de supports de sensibilisations sur la biodiversité et les parcs nationaux



7-2 DANS LE DOMAINE DE LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION

Le plan d'action national de lutte contre la désertification, élaboré en 1998, est considéré comme le cadre général des programmes et projets de protection des ressources naturelles et vise une meilleure coordination entre les stratégies sectorielles et les projets de développement agricole et ruraux intégrés, dans la perspective de concrétiser tous les programmes et projets de lutte contre la désertification ainsi que de profiter des mécanismes et des initiatives proposés par la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification.

Principales réalisations de la période précédente :

- Renforcement du cadre institutionnel dans le domaine de la lutte contre la désertification

Principales réalisations dans le domaine institutionnel :

- Création du Conseil national de lutte contre la désertification

En vertu du décret n°1747 de 2005, en date du 13 Juin 2005, un Conseil national de lutte contre la désertification a été créé pour la coordination et l'exécution du plan d'action national de lutte contre la désertification et le suivi de l'évolution de l'état de la désertification dans le pays.

- Création des commissions régionales permanentes de lutte contre la désertification

En vertu du décret n°1736 de 2005, en date du 13 Juin 2005, des commissions régionales permanentes de lutte contre la désertification ont été créées et chargées essentiellement de suivre et d'évaluer l'élaboration et l'exécution des programmes d'action régionaux et locaux de lutte contre la désertification. Ces commissions oeuvrent également à concrétiser les approches participatives et la coordination entre toutes les parties intervenantes au niveau régional.



Bus écologiques pour la promotion de la sensibilisation des jeunes



Plan d'action national de lutte contre la désertification

- Renforcement de la décentralisation en matière de lutte contre la désertification et développement des mécanismes de suivi et d'évaluation

Le secrétariat du Conseil national de lutte contre la désertification a œuvré, au cours de 2006, à la généralisation du processus de préparation des programmes d'action régionaux pour la lutte contre la désertification. Cette initiative a concerné 12 gouvernorats en vue de les doter de stratégies d'action régionales de lutte contre la désertification qui seront intégrées parmi les priorités du 1^{er} Plan de développement. Les programmes d'action régionaux comportent essentiellement :



Oasis dans le Sud tunisien

- Le diagnostic de l'état des ressources naturelles (eaux, sols, plantes...) dans les gouvernorats et l'étude des principales causes de la désertification avec une comparaison des méthodes d'exploitation des ressources adoptées.
- La proposition d'orientations générales en matière de gestion rationnelle des ressources naturelles dans les gouvernorats concernés.
- La proposition d'un portefeuille de projets pour chaque gouvernorat dans les domaines de protection des ressources naturelles, de lutte contre la désertification et d'intégration des composantes de la durabilité dans l'action de développement. Ces projets devant servir à l'élaboration du plan de développement régional du gouvernorat concerné.

- Renforcement de la recherche scientifique et des échanges d'expertises en matière de lutte contre la désertification

Dans ce contexte, la Tunisie a abrité la conférence internationale scientifique sur l'avenir des zones arides, du 19 au 21 juin 2006, sous le haut patronage de Monsieur le Président Zine El Abidine Ben Ali, avec la participation de plusieurs organisations internationales comme l'UNESCO, le secrétariat de la convention internationale de lutte contre la désertification, le secrétariat de la convention internationale de la diversité biologique et la FAO...et en présence de plus de 400 participants, chercheurs et spécialistes en matière de développement des zones arides venus des différentes régions du monde. Ce congrès a débouché sur la Déclaration de Tunis sur les priorités de la recherche scientifique pour promouvoir le développement durable dans les zones arides.

Au cours de l'année 2006, des études scientifiques et de prospection ont été également réalisées essentiellement en matière de :

- L'état de la désertification en Tunisie

L'étude vise :

- L'inventaire des projets et actions réalisés au cours de la dernière décennie dans le domaine de la lutte contre la désertification au niveau de chaque gouvernorat.
- L'identification des problématiques et des causes de la désertification dans les différentes zones écologiques et leur interprétation dans un support cartographique.
- L'élaboration de recommandations et d'orientations stratégiques pour développer le système de lutte contre la désertification.



Le premier rapport de la première étape du projet a été élaboré au cours du mois de septembre 2006. Le document comporte un inventaire de toutes les stratégies et les programmes réalisés tendant à la limitation de la désertification mais aussi, une analyse des cadres institutionnel et juridique relatifs à ce domaine.

- Renforcement de la sensibilisation et de la conscientisation dans le domaine de la lutte contre la désertification

En marge de la célébration de l'année internationale des déserts et de la désertification 2006, ont été produits les supports éducatifs, de sensibilisation et de conscientisation suivants :

- Un Cd-rom pour faire connaître le programme d'action national de lutte contre la désertification.
- Un Cd-rom et un livret d'éducation environnementale sur le thème des oasis tunisiennes.
- Des supports sur le suivi et l'évaluation.
- L'intégration de l'expérience tunisienne en matière de suivi et d'évaluation dans la publication de la convention internationale de lutte contre la désertification intitulée « Dix Expériences Africaines ».



8- RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Les changements climatiques représentent actuellement les plus importants défis auxquels la communauté internationale est confrontée eu égard à leurs impacts prévus sur les écosystèmes et les ressources naturelles et à leur influence négative sur le rendement de plusieurs activités économiques comme l'agriculture, l'industrie et le tourisme. Dès la tenue du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992, la Tunisie a cru à la nécessité de renforcer la solidarité internationale pour prévenir les conséquences potentielles des changements climatiques et réduire les émissions de gaz à effet de serre.

La Tunisie œuvre également pour la promotion de la coopération dans ce domaine avec toutes les organisations internationales et les pays amis en vue de dynamiser et exploiter les mécanismes mis en place pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables et de substitution et encourager la recherche scientifique appliquée.

Les prochaines années vont être marquées par la réalisation d'un grand nombre de projets importants à l'instar des projets d'efficacité énergétique et les projets d'utilisation de l'énergie solaire et éolienne, permettant ainsi à la Tunisie de participer activement à l'effort mondial de réduction des émissions de GES et de garantir un développement global et durable.

En prévision des impacts des changements climatiques sur les ressources naturelles, la Tunisie a mis en place, également, des stratégies et des plans d'action avant-gardistes en matière de protection des écosystèmes et de lutte contre la désertification visant la durabilité des ressources naturelles et la rationalisation de leur exploitation dans le cadre d'une approche globale de développement durable.

