

**ATELIER REGIONAL
FORETS, PARCOURS ET CHANGEMENT CLIMATIQUE
DANS LA REGION DU MOYEN ORIENT**

Le Caire, 20-22 septembre 2011

RAPPORT NATIONAL : TUNISIE

*EL EUCH Fatime
Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
Direction Générale des Forêts - Tunisie*

Introduction :

Le climat change et tend à évoluer dans la région méditerranéenne aux horizons 2030 et 2050 vers une augmentation de la température et une baisse des précipitations sur fond de variabilité déjà grande du climat régional. Dans la période climatique 2011-2070, cette variabilité augmentera en moyenne de 5 à 10 % par rapport à la situation du siècle passé. Les projections climatiques pour la Tunisie ont été construites sur la base des résultats du modèle Had CM3 aux horizons temporels 2020 et 2050. Il s'agit des premières projections disponibles pour la Tunisie.

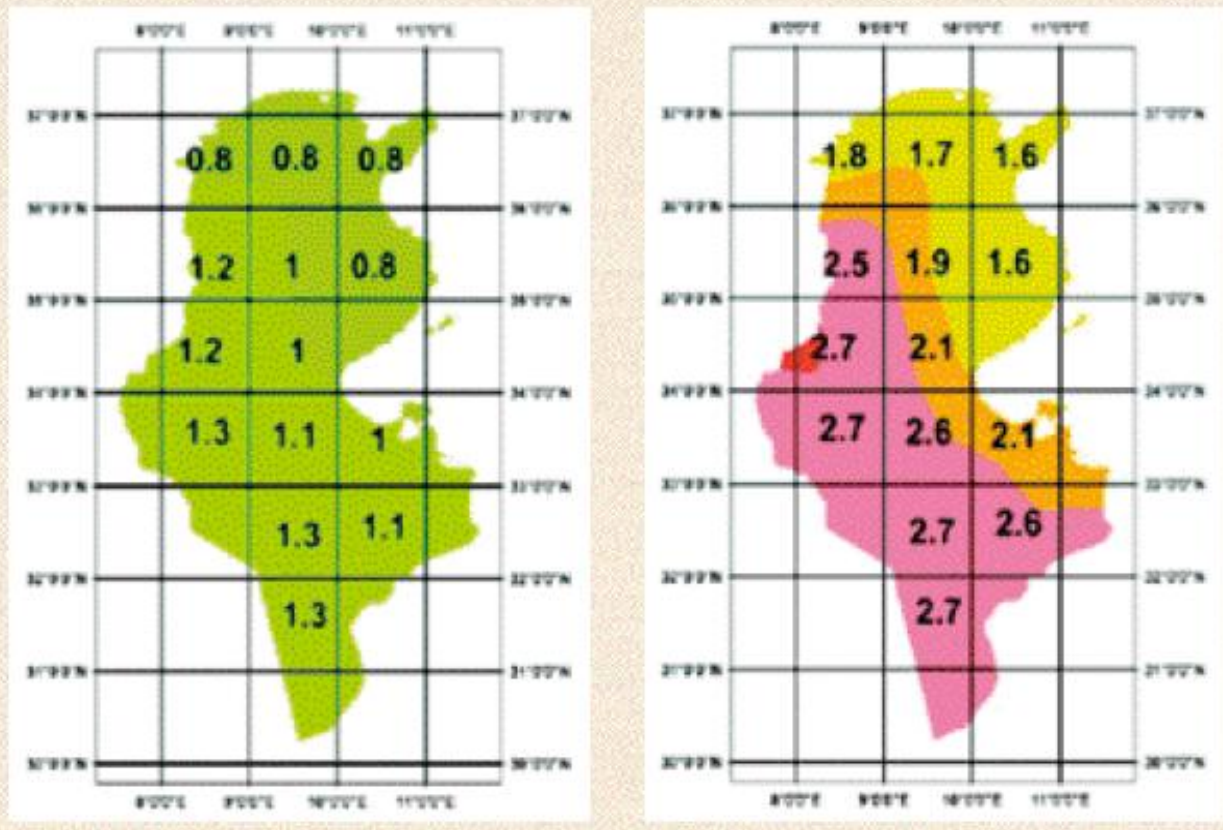
Les résultats sont exprimés à partir de scénarios régionaux, par rapport à la période de référence 1961- 1990, période marquée par une variabilité déjà forte du climat. Il semble acquis que les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, vents, inondations) vont augmenter en fréquence et en intensité, notamment à travers la succession d'années très sèches.

Les conséquences sociales et économiques peuvent être dramatiques. Elles vont de la perte de récoltes, d'abandon de certaines cultures à une augmentation des risques de grands feux, le tout pouvant entraîner des répercussions sur l'économie et la société. Aussi, le niveau de la mer va augmenter.

Impact des changements climatiques sur la Tunisie :

- Augmentation moyenne annuelle de la température sur l'ensemble du pays de +1.1 °C en 2030.
- Une différence de température moyenne de 1.2 °C sépare par exemple la situation de Gabès de celle de Tunis.
- Accentuation de l'augmentation de la température moyenne en 2050 (+2.1 °C). Augmentation en 2030 de la fréquence et de l'intensité des années extrêmes sèches.
- Les périodes plus sèches et plus humides devraient varier fortement d'une saison à l'autre.
- Baisse modérée des précipitations en 2030.

Elévations 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



Les écosystèmes tunisiens sous l'influence des changements climatiques :

Les écosystèmes forestiers et pastoraux tunisiens sont résilients, mais ils sont aussi surexploités, voire dégradés malgré les programmes mis en application. La clé de cette évolution se situant dans le poids de la pression humaine, le changement climatique n'interviendrait de la sorte que comme pression additionnelle. Les sols tunisiens sont dans un état de dégradation assez avancé en raison de l'érosion hydrique, de l'érosion éolienne et de la salinisation. L'état et l'avenir des zones humides littorales sont liés aux activités humaines et aux pressions qu'elles exercent car c'est sur le littoral que se trouvent la plus grande part de l'industrie tunisienne, plus de 60% de la population du pays et les plus importantes infrastructures touristiques du pays.

Il existe également des risques en lien avec les changements climatiques. Il s'agit notamment de la tendance à la progression des incendies du fait de l'augmentation des températures et de l'inflammabilité des biomasses et, de manière plus indirecte, des nuisances potentielles d'ordre phytosanitaire, vétérinaire, voire de santé publique.

Etat des lieux des différents écosystèmes tunisiens :

a) Les forêts

Les écosystèmes forestiers tunisiens sont actuellement dans des conditions de dégradation assez avancées avec un couvert généralement insuffisant, une structure déséquilibrée et une fonction productive très faible. Par ailleurs, ils continuent à occuper un espace généralement repoussé par les activités agricoles productives et souvent utilisé comme parcours extensif par

les troupeaux d'ovins et de caprins des populations forestières riveraines. Ces usages freinent la régénération naturelle des forêts et amenuisent la superficie forestière. Les incendies de forêts, quoique maîtrisées, réduisent annuellement les superficies forestières.

b) Les écosystèmes pastoraux

La Tunisie est un pays de tradition pastorale. Toutefois, au fil du temps, les écosystèmes sylvo-pastoraux naturels ont régressé qualitativement et quantitativement tant en superficie qu'en production. Cela est dû à l'augmentation de la population, de ses besoins en lait, en viande et en autres produits agricoles de même qu'à la multiplication des effectifs du cheptel et de ses besoins en unités fourragères.

Les écosystèmes pastoraux tunisiens actuels sont composés d'écosystèmes forestiers et steppiques. Le troupeau national, constitué principalement de bovins, d'ovins, de caprins et de camelins, utilise les parcours naturels. La pression exercée est le surpâturage. Les taux de surpâturage sont de 73% pour le Nord, 78% pour le Centre et 80% pour le Sud.

c) Les sols

Le sol est un élément primordial dans l'équilibre des écosystèmes et il est déterminant dans le processus de désertification. Actuellement, les sols tunisiens sont dans un état de dégradation assez avancé en raison de l'érosion hydrique, de l'érosion éolienne et de la salinisation. Les causes de la dégradation des sols résident dans les problèmes liés à la gestion des ressources naturelles et sont accentuées par des conditions naturelles difficiles (topographie, sécheresse, inondations, ...).

d) Les zones humides

Les zones humides en Tunisie se composent de zones humides littorales et de zones humides continentales. La moitié d'entre elles (400000 hectares environ) se situe sur le littoral, tout au long des côtes.

L'état et l'avenir des zones humides littorales sont liés aux activités humaines et aux pressions qu'elles exercent. C'est sur le littoral que se trouvent la plus grande part de l'industrie tunisienne, plus de 60% de la population du pays et les plus importantes infrastructures touristiques.

Les zones humides continentales se différencient selon leur localisation. Au Nord, se trouvent essentiellement des oueds, des rivières et des marais temporaires.. Les barrages et les lacs collinaires représentent des zones humides artificielles. Les sebkahs et les garaets sont essentiellement localisés au Centre. Il s'agit de dépressions des bassins versants qui retiennent de l'eau souvent saumâtre ou salée pendant une certaine période de l'année. Leur mise en eau dépend fortement des pluies saisonnières.

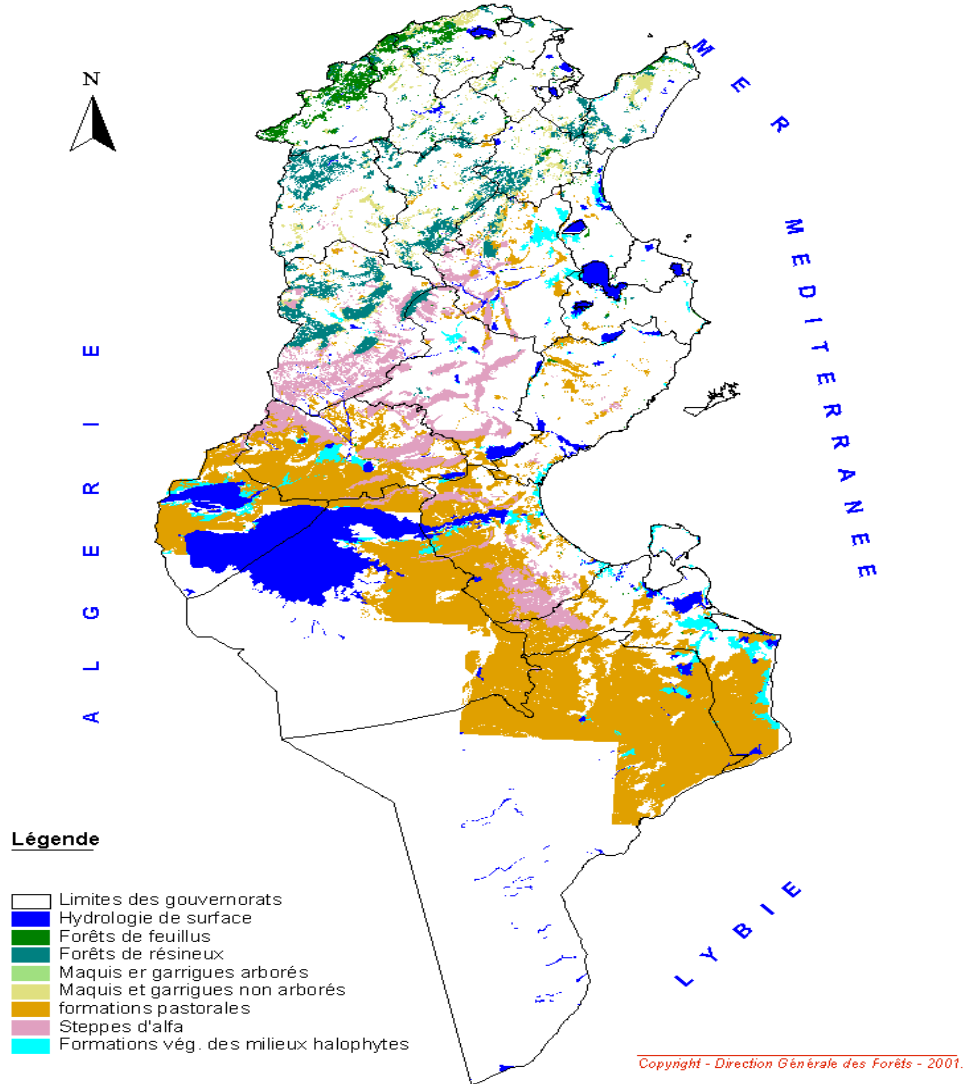
Les conséquences des changements climatiques :

Les modifications du climat en Tunisie auront de sérieuses conséquences sur les ressources en eau, les écosystèmes, les agrosystèmes (production oléicole, arboriculture, élevage, grandes cultures), l'économie du pays et la société tunisienne. Les changements climatiques vont augmenter la pression économique pesant déjà sur la population agricole et ses exploitations. Certaines activités agricoles, voire des exploitations compétitives, pourraient ne pas survivre aux extrêmes climatiques. Il pourrait découler de tels phénomènes des risques pour l'économie agricole et des répercussions inévitables sur la société.

Par ailleurs, la hausse du niveau de la mer aura des conséquences sur le littoral, les réserves d'eau potable, les zones humides côtières et les eaux souterraines adjacentes, en particulier par l'augmentation de leur salinité.

Les écosystèmes tunisiens comprennent les forêts, les maquis et les garrigues (1,2 million ha), les parcours naturels (4,5 millions ha), les zones humides (0.8 million ha) et les terres non agricoles (6 millions ha).

CARTE FORESTIERE DE LA TUNISIE



Les résultats concernant les conséquences des changements climatiques sur ses écosystèmes reposent sur la prise en compte d'événements extrêmes, en particulier la succession d'années de sécheresses :

- A cause de l'augmentation des températures et de l'inflammabilité des biomasses, le risque de grands incendies s'accroît. *Dans le Nord du pays, un tel risque pèsera sur la disponibilité des ressources en eau (réserves et réseaux de distribution), sur le patrimoine (destruction de biens) et sur la population (insécurité).*
- Avec l'élévation des températures, il est probable que la forêt va perdre par les incendies – en l'absence de mesures d'adaptation – une superficie d'au moins 6000 ha/an. Malgré des plantations de 300000 ha en trente ans, le couvert forestier ne passerait que de 588600 ha à 736900 ha à cause de la perte due aux feux sur trente ans.

- Les écosystèmes steppiques du centre et du Sud seront toujours fortement convoités et défrichés pour une céréaliculture épisodique et marginale qui, par la suite, les exposera à l'érosion. Dans le cas d'une péjoration des conditions climatiques, les écosystèmes steppiques verront leurs fonctions pastorales diminuer au centre du pays, voire s'annuler au sud. Les troupeaux se rabattront sur les parcours du nord, augmentant ainsi le taux de leur surpâturage. Dans le cas de changements climatiques, si aucune action d'amélioration de la production des parcours n'est entreprise, la contribution de ces derniers devrait s'annuler avant terme (2030-2050). L'alimentation du cheptel reposerait alors essentiellement sur les apports extérieurs à la région, notamment dans le cas du centre et du sud.

Si l'on se repose sur la continuité des programmes actuels d'amélioration des parcours, du moins en ce qui concerne la plantation d'arbustes fourragers, on observerait une relative amélioration de la production, sans pour autant parvenir à enrayer le surpâturage. Si l'on voulait, sous changement de climat, enrayer le surpâturage, il faudrait mettre en œuvre l'ensemble des pratiques et méthodes d'amélioration pastorales, qu'elles soient d'ordre technique, juridique, sociologique et économique.

- Les écosystèmes tunisiens se sont adaptés à l'alternance des années sèches et des années pluvieuses. Cependant, si la quantité d'eau diminuait, les zones humides s'appauvriraient grandement. Leur survie dépendrait alors d'apport d'eau douce. Le système deviendrait ainsi artificiel. Toutefois, l'évolution est lente et les zones humides ont une forte capacité de régénération. Un impact du changement climatique sur les zones humides ne serait tangible qu'à long terme. Enfin, l'élévation accélérée du niveau de la mer résultant du changement climatique est à souligner car elle risque fortement de changer la morphologie des côtes et ainsi de transformer les zones humides. L'impact de l'élévation accélérée de l'eau de mer provoquerait à la fois des créations et des destructions de zones humides. La salinisation grandissante des zones humides constituerait un impact négatif du phénomène de la montée des eaux.
- La résilience des écosystèmes tunisiens, affaiblis par la pression humaine, est en danger face aux changements climatiques. Les conséquences iront de la dégradation des sols à un déclin des produits traditionnels en passant par un appauvrissement des services écologiques, par exemple la protection des ressources en eau et des sols.

Réhabilitation des écosystèmes :

Afin de faire face aux changements climatiques, il est indispensable de réhabiliter la capacité de résilience des écosystèmes méditerranéens, notamment en renforçant les programmes existants et en promouvant le savoir-faire coutumier. Cette action revêt une dimension institutionnelle et requiert dans certains cas le renforcement de mesures et de programmes existants.

Le respect des bonnes pratiques sylvicoles devrait permettre aux forêts de rester vigoureuses et d'être relativement peu touchées par le stress climatique et anthropologique qu'elles subissent. Ces bonnes pratiques comprennent notamment le maintien des niveaux de peuplements originaux et la sélection des espèces en fonction de leur adaptation aux changements climatiques.

Indépendamment des considérations sur les changements climatiques, la gestion de la santé des forêts doit faire partie intégrante de la gestion durable des forêts. La nécessité de prendre en compte les effets potentiels du réchauffement climatique sur les incendies, les insectes et

les maladies lors de l'élaboration des plans de gestion des forêts ira en s'accroissant. Une forêt en bonne santé contribue en effet par elle-même à la lutte contre les feux et l'invasion d'espèces ravageuses. Dès lors, les mesures visant à lutter contre les feux et les espèces invasives sont souvent des mesures destinées justement à préserver ou à rétablir la santé de la forêt.

Les parcours naturels forestiers seraient déjà réhabilités grâce aux actions entreprises dans ce but. Leurs productions n'augmenteraient pas, mais seraient mieux gérées pour une meilleure conservation des sols et de l'eau. Quant aux parcours steppiques du Centre et du Sud, actuellement surexploités, ils seraient plus dégradés sous la même pression pastorale et sous des conditions d'aridité plus forte. Ces parcours nécessitent par conséquent des aménagements et une régénération naturelle, mais également une gestion réglementée et contrôlée, avec implication des acteurs locaux, permettant l'adéquation entre les besoins du cheptel et les disponibilités fourragères.

Les zones humides naturelles et artificielles servent principalement à entretenir l'écosystème en place. Leur destruction naturelle ou artificielle mettrait en danger d'autres systèmes voisins ou situés en aval, tout en diminuant leur productivité, occasionnant ainsi la disparition des populations qui y vivent. C'est pourquoi il est primordial de les protéger, ainsi que leur exploitation, selon leur potentialité réelle.

Actions réalisées en Tunisie face au changement climatique :

La Tunisie a déjà entrepris, dans le cadre de ses stratégies sectorielles, plusieurs actions dont les retombées sont positives en termes d'adaptation aux changements climatiques, sans pour autant viser directement la lutte contre les CC. Il s'agit à titre non exhaustifs des programmes entrepris dans les différents domaines suivants :

- Gestion des ressources en eau et réutilisation des eaux usées
- Lutte contre la désertification et conservation des eaux et des sols
- Développement et conservation des forêts et aménagement des bassins versants
- Protection du littoral, protection des villes contre les inondations, etc.

D'un autre côté, le secteur forestier a été intégré dans les politiques et stratégies nationales du CC que la Tunisie a déjà entrepris. En effet, depuis 1995, la Direction Générale des Forêts a été constamment présente en tant qu'acteur actif dans le processus de lutte contre les CC. Ainsi, elle a contribué activement aux réalisations suivantes :

- La première communication nationale de la Tunisie (2001) et l'inventaire des gaz à effet de serre (GES) dans le secteur agricole et forestier (1997);
- 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.
- Une stratégie/plan d'action MDP a été lancée dès décembre 2005. L'objectif est d'accélérer et promouvoir le processus MDP en Tunisie et se positionner sur le marché international du carbone. Les secteurs ciblés sont l'énergie; la gestion des déchets sont le transport; les procédés industriels et le boisement/ reboisement.

Un portefeuille de projets relatifs au Mécanisme pour le Développement Propre (MDP) en Tunisie, se rapportant au secteur forestier, qui a permis de composer 11 projets. Deux de ces projets ont déjà fait l'objet d'une note d'information de projet (NIP) approuvée par l'AND, (i) Reboisement pour stockage du carbone de 15 440 ha de forêts dégradées, de steppes d'alfa et de maquis et/ou garrigues et (ii) Boisement

pour stockage du carbone et à des fins énergétiques de 15000 ha de *Jatropha Curcas*, mais n'ont pas encore progressé dans le cycle MDP. Tous les autres projets sont au stade de l'identification. S'il est réalisé en totalité, le portefeuille forêts pourrait générer 75 millions de tCO₂ d'émissions évitées sur les 30 prochaines années; soit 2,4 MtCO₂ de moyenne annuelle. Le MDP pourrait donc devenir une source importante de cash-flows pour le secteur forestier, et donc contribuer significativement à son développement.

- La deuxième communication nationale de la Tunisie (2010) et de l'inventaire des GES dans le secteur agricole et forestier (année de base 2000) ;
- La stratégie nationale (volontaire) de réduction des émissions de GES;
- Évaluation de la vulnérabilité aux changements climatiques (littoral, agriculture, écosystèmes) et stratégie d'adaptation.
- La mise en place en décembre 2004 de l'Autorité Nationale Désignée Tunisienne (AND) et notifiée au Secrétariat de la CCNUCC en mars 2005. Cet organe est exigé par la CCCC et le Protocole de Kyoto pour qu'un pays soit éligible au MDP.

Toutefois, suite à une période de forte sécheresse entre 1999 et 2001 plusieurs études spécifiques réalisées récemment en Tunisie ont montré la vulnérabilité des différents secteurs aux effets des changements prévisibles du climat. Une prise de conscience (décideurs, pouvoirs politiques, ONG, citoyens, etc..) a été entamée permettant de réaliser l'ampleur de ce phénomène et ses incidences néfastes sur la vie quotidienne des gens tant sur le plan économique que social et environnemental, si inaction y est.

Actuellement, les pouvoirs publics tunisiens sont convaincus du bien fondé de la nécessité de renforcer l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la mise en œuvre des stratégies sectorielles. Ils ont développé en 2010 un portefeuille de projets spécifiques d'adaptation qu'ils mettront à la fois à la disposition des planificateurs sectoriels tunisiens et aux bailleurs de fonds actifs dans le financement de la lutte contre les changements climatiques.

Le portefeuille, d'un montant total d'investissement d'environ 704 millions DT, comprend 41 projets répartis sur 6 grands domaines, à savoir :

- Agro-systèmes
- Ecosystèmes dont le secteur forestier est prépondérant, le portefeuille a permis d'identifier une série de dix (10) projets à caractère intégré dans le domaine des ressources naturelles (forêt, eau, conservation des eaux et du sol etc..) pour un montant total de 351 millions DT.
- Erosion marine et protection du littoral
- Ressources en Eau & Réutilisation des Eaux Traitées
- Tourisme et santé

Ce portefeuille a été développé en s'appuyant sur l'ensemble des études et travaux spécifiques récents, dont essentiellement les suivants :

- Etude relative à la définition d'une stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques. GTZ/Ministère de l'Agriculture, 2007. Cette étude a permis d'élaborer une stratégie nationale et thématique (ressources en eau, écosystèmes, agriculture, ...) d'adaptation aux changements climatiques à l'horizon 2030/2050.

- Etude de la vulnérabilité environnementale et socio-économique du littoral tunisien face à une élévation accélérée du niveau de la mer due aux changements climatiques, PNUD/Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, 2008.
- Etude sur un système d'alerte précoce pour la gestion des risques liés aux extrêmes climatiques et à l'évolution du climat en Tunisie, GTZ/Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, 2009.
- Etude de vulnérabilité des nappes alfatières face au CC GIZ/Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement.
- Etude sur l'adaptation aux changements climatiques et aux désastres naturels des villes côtières de l'Afrique du Nord, Banque Mondiale, en cours.
- Etude sur l'adaptation du secteur de la santé en Tunisie aux changements climatiques - Stratégie et plan d'action, GTZ/Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, en cours.
- Tourisme en Tunisie et changement climatique: évaluation des impacts et stratégie d'adaptation, GTZ/Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, 2010.

Et pour que les projets proposés soient en ligne avec les politiques sectorielles au niveau national, l'élaboration du portefeuille s'est basée par ailleurs sur les documents stratégiques sectoriels disponibles. Dans le même sens, le portefeuille a été élaboré selon une approche participative impliquant les acteurs institutionnels clé en Tunisie, à savoir le Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement le Ministère de la Santé Publique, le Ministère du Tourisme, le Ministère de l'Equipement, le Ministère du Transport et le Ministère de l'Industrie avec leurs différentes structures et les organismes de recherches associés.

Il est à signaler le manque de concertation avec la population concernée par le CC. Cette concertation a été longtemps délaissée mais pas ignorée, délaissée car cette frange n'a pas été sensibilisée ni suffisamment informée de cette question des CC. Ainsi, elle s'est trouvée désarmé pour pouvoir participer à la prise de décisions. Aussi, comme tous les sujets relativement récents, il y a des incertitudes, toutes les évaluations sont extrêmement discutées et contestées, et il y a des divergences méthodologiques. Les études ne diffèrent pas seulement par leurs résultats, mais les approches peuvent varier énormément.

Evaluer des impacts sans adaptation n'a pas beaucoup de sens et selon que l'adaptation est faite de manière intelligente et efficace ou non, les résultats sont extrêmement différents : on arrive à la conclusion qu'une adaptation bien gérée peut fortement réduire les impacts du changement climatique. Cela signifie que réussir l'adaptation n'est pas seulement une question de technique ni une question financière ; il s'agit de créer les bonnes institutions pour parvenir à gérer le risque.

Programme national d'action prioritaire :

Les priorités de la Tunisie, comme pour les autres pays méditerranéens, seront de garantir une mise en œuvre de programmes contribuant au développement durable, à la lutte contre la pauvreté et à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). La vulnérabilité de la Tunisie et des autres pays de la région, à l'évolution du climat, fait de l'adaptation une priorité urgente.

Le processus d'adaptation n'est pas nouveau. En revanche, l'idée nouvelle est d'intégrer le risque climatique futur dans l'élaboration des politiques. Bien que notre compréhension du changement climatique et de ses impacts potentiels se soit améliorée, la disponibilité d'orientations pratiques sur l'adaptation au changement climatique n'a pas évolué aussi

rapidement et le PFN tunisien en est témoin. En effet, lors de son élaboration, la prise de conscience collective relative aux Changements Climatiques a été très limitée et mise à part quelques experts et consultants nationaux et responsables de quelques ministères, rares sont les institutions gouvernementales et non gouvernementales, la société civile, les décideurs et autres acteurs qui se sont intéressés de près au problème des CC.

De ce fait, le PFN tunisien fait allusion au rôle important que peut jouer le secteur forestier pour la lutte contre les CC en tant que puits de carbone par le biais du boisement/reboisement et par la gestion durable des forêts mais le PFN n'a pas intégré les CC dans son processus.

La stratégie nationale intégrée d'adaptation :

Une stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques a été adoptée, elle repose sur des images directrices thématiques, ressources en eau, écosystèmes, agrosystèmes et secteur agricole et énonce les actions d'ordre institutionnel, agricole et économique à entreprendre.

Un plan de mise en œuvre de cette stratégie a été élaboré reposant sur les stratégies relatives aux ressources en eau, aux écosystèmes, aux agrosystèmes et au secteur agricole dans son ensemble. Il place dans le temps les actions institutionnelles, techniques et économiques exprimées par la stratégie nationale et en indique les responsabilités

Principaux axes de la stratégie concernant les écosystèmes :

- Réhabiliter la capacité de résilience des écosystèmes en Tunisie en renforçant les programmes existants, notamment forestiers et pastoraux.
- Placer, en plus de la valeur directe des produits des forêts et des autres écosystèmes, une valeur économique sur les fonctions climatiques régulatrices (conservation de l'eau, recharge des aquifères, protection des sols, atténuation des impacts en cas de fortes pluies et d'inondation, protection des barrages contre l'envasement,...).
- Encourager les agriculteurs à préserver et entretenir les services fournis par les écosystèmes.
- Définir à l'échelle nationale les services requis dans le cadre de la politique agricole.
- Prévoir des reconversions, non nécessairement agricoles (prestations climatiques, nouveaux débouchés à l'exemple du marché du biocarburant), pour les exploitations affectées par les extrêmes climatiques.

Mesures opérationnelles concernant les écosystèmes :

- Règles de bonne pratique pour la réhabilitation des écosystèmes; application et contrôle
- Adaptation aux risques de feu de forêts
- Aménagement des parcours
- Protection des zones humides et des aires protégées.
- Conservation des eaux et du sol
- Evaluation des fonctions des écosystèmes,
- Décision au sujet de valeurs de référence nationales concernant les services rendus par les écosystèmes

- Mise en place d'un référentiel national
- Détermination des services environnementaux requis
- Détermination des paiements en lien avec la révision de la tarification de l'eau
- Entrée en vigueur des paiements pour services environnementaux requis

Programmes de renforcement de capacités et d'appui à la mise en œuvre du portefeuille MDP national :

- La mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités MDP dans le cadre du fond créé à cette fin par la Banque Mondiale dont les objectifs sont :
 - ✓ L'élaboration d'un portefeuille de projets MDP prioritaires dans les secteurs de l'énergie, du transport, des déchets, des forêts et des procédés industriels, à mettre en œuvre rapidement.
 - ✓ L'élaboration des NIP (30) et des PDD (project development design) (10) des projets prioritaires identifiés.
 - ✓ L'assistance des porteurs de projets dans la mise sur le marché de leurs projets, notamment par la vente d'une partie des CERS correspondants à ces projets.
- La promotion du portefeuille identifié afin de concrétiser des transactions : journée réunissant porteurs de projets, sponsors et acheteurs potentiels
- La mise en œuvre, avec le concours de la Coopération Allemande GIZ, du projet « Appui à la mise en œuvre de la CCNUCC ».
- Signature de Mémoires d'accord visant la coopération pour la promotion de la mise en œuvre de projets MDP avec l'Allemagne, l'Italie, la France, l'Autriche, le Canada et le Portugal.

Recommandations :

Propositions concernant les CC en général :

- Au niveau local et national, il serait important d'améliorer les connaissances des communautés les plus vulnérables
- Au niveau régional, il serait important d'inventorier et d'améliorer les politiques et les institutions concernées par le Changement climatique, pour identifier les questions transfrontalières et les économies d'échelle des ressources naturelles et de la gestion d'énergie.
- Au niveau international, il est essentiel d'intégrer les adaptations au changement climatique aux Objectifs de Développement du Millénaire.
- Pour que toutes les parties prenantes puissent contribuer efficacement à l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies d'adaptation au changement climatique, il est urgent de développer des programmes d'information et de formation touchant les aspects organisationnels et techniques. Ces programmes doivent aussi améliorer l'aptitude des parties prenantes à communiquer, à travailler en réseaux et à formuler leurs besoins en ciblant les sources appropriées de financement. Une attention particulière est à accorder aux ONG notamment celles agissant à une échelle locale.
- Renforcer le rôle de la femme et faciliter son intervention dans la mise en œuvre des mesures d'adaptation.
- Promouvoir la bonne gouvernance de l'adaptation au changement climatique.
- Renforcer l'information, les programmes de sensibilisation et la diffusion des leçons retenues à travers la mise en œuvre de petits projets.

- Consolider l'implication et la participation de la société civile dans l'élaboration des stratégies et des plans d'adaptation, et la mise en œuvre des projets d'adaptation.

Propositions spécifiques au secteur agricole et écosystèmes :

Promouvoir les pratiques les plus adaptées :

Il est nécessaire d'inventorier et d'analyser les pratiques qui accroissent la vulnérabilité de l'agriculture et des écosystèmes naturels en vue de les éliminer ou d'y apporter des améliorations. De même, les acquis des bonnes expériences et les savoir faire locaux en matière d'adaptation au changement climatique devraient être inventoriés, capitalisés et diffusés. De telles actions peuvent être réalisées à travers le transfert des technologies et l'échange d'expérience d'une part et l'introduction d'ajustements institutionnels et réglementaires d'autre part.

Sensibiliser les intervenants aux enjeux réels du changement climatique

Les acteurs concernés, y compris les décideurs, devraient être sensibilisés pour qu'ils soient suffisamment conscients des enjeux réels que constituent les impacts du changement climatique sur l'agriculture et les écosystèmes naturels. A cet effet des programmes de sensibilisations et des cycles de formation et d'information devraient être mis en œuvre.

Préparation aux phénomènes naturels néfastes et aux fléaux

Les CC vont avoir parmi leurs conséquences un accroissement de la fréquence et de la durée de certains phénomènes naturels tels que la sécheresse. Il est également probable que les invasions par des ravageurs s'accroissent sous l'effet de l'élévation de la température et les changements dans les aires de répartition des espèces qui s'en suivent. Les systèmes actuels d'alerte et de coordination de l'intervention seront donc de plus en plus sollicités et devraient donc être renforcés en moyens de veille et de diffusion rapide de l'information.

Renforcer la conservation des ressources génétiques

Déployer tous les efforts dans les régions les plus sensibles au changement climatique afin de protéger les ressources génétiques animales et végétales afin de garantir les mesures supplémentaires de protection contre la réduction en nombre et spécifique ou l'extinction.

Renforcer les synergies des plans d'adaptation dans les différents domaines.

Tenir compte des impacts du changement climatique et des prévisions climatiques pour l'établissement et la mise en œuvre des programmes de lutte contre la désertification et de développement durables au niveau local, régional et international.

Faciliter l'accès aux sources de financements

Le recours à des mécanismes tels que les MAANN (Mesures, d'Atténuation Appropriées au Niveau National), la REDD, ou les projets MDP ne sera efficace qu'une fois leurs conditions d'accès révisées, élargies (veiller à élargir la définition du REDD dans la CCCC, qui exclut toujours les forêts sèches, majoritaires en région méditerranéenne), leur complémentarité assurée et leur gouvernance bien adaptée.