

# PREAMBULE

## UN MONDE EN MOUVEMENT ET UN CONCEPT DU DEVELOPPEMENT DURABLE EN EVOLUTION

Dès la conférence de Stockholm sur l'environnement du 5 au 16 Juin 1972 qualifiée de premier Sommet de la Terre, et la parution du rapport « nous n'avons qu'une terre », les questions écologiques ont été placées au premier rang des préoccupations internationales et de ce fait la protection des ressources apparaît un impératif pour tous les pays de la planète. En effet, une déclaration de 26 principes et un vaste plan d'action a été adoptée et le Programme des Nations unies pour l'Environnement (PNUE) est né.

Mais le concept de développement durable n'a été mis en discussion qu'à partir du rapport des Nations unies « Notre avenir à tous » dit rapport Brundtland paru en 1987, puis de la Conférence internationale de Rio en 1992 sur l'environnement et le développement, qui a amorcé une large diffusion publique de ce concept. Selon le rapport Brundtland, le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs. Cette définition est couramment citée, en omettant souvent la phrase qui suit sur la priorité accordée aux besoins essentiels des plus démunis. La conférence Internationale sur l'environnement et le développement, l'Agenda 21 (ou Action 21) se compose d'une déclaration énonçant 27 principes et d'un programme d'action en 40 chapitres et environ 2500 recommandations. Ce document constitue un cadre non contraignant mais qui s'est traduit progressivement dans les politiques publiques et les initiatives des acteurs économiques, sociaux et associatifs.

En 2000, avec l'adoption de la Déclaration du Millénaire, un plan de mise en œuvre sur 15 années a établi un ensemble d'engagements, d'objectifs et de cibles concernant le développement, la gouvernance, la paix, la sécurité et les droits humains. Les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), en fixant à la communauté internationale 8 objectifs quantitatifs<sup>1</sup>, 18 cibles, 48 indicateurs de suivi, sont devenus le principal cadre de référence pour l'aide au développement.

En vue de l'échéance des OMD en 2015 et après la Conférence internationale de Rio+20 en juin 2012, un processus post Rio et post 2015, a été mis en place pour élaborer de nouveaux "Objectifs de Développement Durable (ODD)" d'ici septembre 2015. Un groupe de travail ouvert par les Nations Unies (OWG) sur les objectifs de développement durable a pu réaliser sur la base de différentes consultations publiques, nationales, des ateliers de groupes d'experts, etc. un premier draft composé des 17 objectifs es proposé comme suit<sup>2</sup> :

1. Mettre fin à la pauvreté sous toutes ses formes et partout ;

---

<sup>1</sup> 1. Réduire l'extrême pauvreté et la faim. 2. Assurer l'éducation primaire pour tous. 3. Promouvoir l'égalité et l'autonomisation des femmes. 4. Réduire la mortalité infantile. 5. Améliorer la santé maternelle. 6. combattre le VIH/SIDA, le paludisme et les autres maladies. 7. Assurer un environnement humain durable. 8. Mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

<sup>2</sup> Traduction non officielle du document des NU en langue anglaise

2. Mettre fin à la faim, assurer la sécurité alimentaire et une nutrition adéquate à tous et promouvoir l'agriculture durable ;
3. Atteindre une vie saine pour tous à tous les âges ;
4. Fournir un enseignement de qualité équitable et inclusif et des opportunités de formation tout au long de la vie ;
5. Parvenir à l'égalité des sexes, autonomiser les femmes et les filles partout ;
6. Assurer l'eau et l'assainissement pour tous pour un monde durable ;
7. Assurer l'accès à des services énergétiques pour tous, modernes, abordables, durables et fiables ;
8. Promouvoir une croissance économique inclusive et soutenable et le travail décent pour tous ;
9. Promouvoir une industrialisation soutenable ;
10. Réduire les inégalités entre et à l'intérieur des pays ;
11. Construire des villes et établissements humains inclusifs, sûrs et soutenables ;
12. Promouvoir des modes de consommation et de production soutenables ;
13. Promouvoir des actions à tous les niveaux pour lutter contre le changement climatique ;
14. Parvenir à une conservation et un usage soutenable des océans, des mers et des ressources marines ;
15. Protéger et restaurer les écosystèmes terrestres et mettre fin à toute perte de biodiversité ;
16. Parvenir à des sociétés, des systèmes juridiques, des institutions efficaces, en paix et inclusives ;
17. Renforcer et améliorer les moyens de mise en œuvre et le partenariat mondial pour le développement soutenable.

Parallèlement à ces processus post 2015, nous ne pouvons pas oublier les négociations internationales qui se poursuivent sur le changement climatique, avec une échéance importante : la conférence des parties en Novembre 2015 à Paris qui devrait fixer des objectifs globaux chiffrés de l'ensemble des pays au-delà de 2020.

Compte tenu du contexte international et des défis majeurs auxquels la communauté internationale devrait faire face, nous retenons ainsi, que le développement durable est un concept en constante évolution et que la volonté d'améliorer la qualité de vie de chacun de nous, mais aussi des générations futures, en conciliant la croissance économique, le développement social et la protection de l'environnement reste la base du concept du développement durable. Selon les particularités des pays, des régions ou des continents, réduire les disparités régionales, lutter contre la pauvreté, lutter contre le changement climatique, œuvrer pour la paix, lutter contre la marginalisation de la femme, favoriser les investissements dans l'éducation, etc. sont les défis auxquels une nation doit faire face. La complexité de ces défis requiert un engagement concerté à la fois mondial, régional, national, collectif et individuel.

## **QUEL CHEMIN PARCOURU PAR LA TUNISIE EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET QU'EST CE QUI RESTE A FAIRE ?**

La politique volontariste de protection de l'environnement menée par la Tunisie a été toujours fondée sur des programmes concrets et pratiques d'amélioration des conditions et de la qualité de la vie en zone urbaine et rurale et sur des interventions ciblées en matière de gestion rationnelle et de conservation des ressources naturelles. Des acquis importants et significatifs sont mis en évidence en

matière de politique dans les domaines de l'assainissement urbain, de la gestion des déchets et surtout de la conservation des ressources naturelles terrestres, marines et côtières. La ratification de la Tunisie de la majorité des conventions et traités internationaux dans le domaine de l'environnement en est la preuve de l'engagement de la Tunisie sur la voie de développement durable.

Afin d'aboutir à la réalisation des objectifs fixés à l'échelle nationale et accélérer les processus de leur concrétisation, la Tunisie a identifié depuis le début des années 90 un ensemble d'outils et de moyens de plus en plus adaptés aux spécificités nationales, aux défis auxquels le pays est confronté et aux aspirations de la population. C'est ainsi que depuis 1996, un programme d'action national de l'environnement et du développement (Agenda 21 National) a été élaboré. Une partie des actions proposées par ce programme fût inscrite et mise en œuvre dans le cadre du 9<sup>ème</sup> plan de développement économique et social de la période 1997-2001.

En 1993, une Commission Nationale du Développement Durable (CNDD) a été créée. Elle est venue compléter le cadre institutionnel mis en place méthodiquement depuis 1988 pour la protection de l'environnement et la mise en œuvre du développement durable. Cette commission est une instance de coordination entre les différents acteurs nationaux, dans le but de concilier le développement économique et social, la préservation des ressources naturelles et l'amélioration du cadre de vie du citoyen.

Egalement et vu son engagement dans la voie de la décentralisation, et le rôle grandissant des régions dans la planification du développement économique et social, la Tunisie a opté pour la mise en place d'Agenda 21 locaux afin de tenir compte des préoccupations environnementales telles que perçues au niveau local et asseoir ainsi les bases pratiques de développement durable selon les conditions locales tout en respectant les orientations tracées par l'Agenda 21 national. L'objectif étant de doter les villes et les collectivités d'une manière générale d'outils de planification locales de développement et de les inciter à intégrer de plus en plus dans leurs politiques de développement socioéconomique les impératifs de protection de l'environnement. Actuellement, plus d'une centaine de villes et de localités rurales poursuivent leurs processus d'élaboration et de mise en œuvre de leurs agendas 21 locaux.

La production de l'information et de la connaissance afin d'éclairer les processus de décision en matière du développement durable est confié à l'Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable (OTEDD) qui a été créé dans le cadre d'un projet du PNUD en 1995 en tant qu'unité de projet renouvelable tous les 3 ans. A la fin du projet en 1999, l'OTEDD a été pris en charge par l'ANPE<sup>3</sup>. Mandaté par la CNDD dont il assurait le secrétariat jusqu'à la fin de l'année 2010, l'OTEDD a pour missions de :

- ✓ Développer et mettre en place des systèmes d'informations relatifs à l'environnement et au développement durable ;
- ✓ Produire des statistiques et indicateurs sur l'environnement et le développement, notamment les indicateurs de développement durable ;
- ✓ Participer à l'élaboration d'études spécifiques aux différentes problématiques environnementales ;

---

<sup>3</sup> L'OTEDD n'a aucun statut institutionnel depuis 2013.

- ✓ Contribuer par l'information à l'intégration du concept de développement durable dans tous les processus de prise de décision.

De ce fait, un rapport national sur l'état de l'environnement est publié annuellement en plus d'une multitude de rapports régionaux sur l'état de l'environnement (PREE), des plans régionaux de l'environnement (PRE), des indicateurs régionaux de l'amélioration de la qualité de la vie (IRACOV) et de plans régionaux de lutte contre la désertification (PARLCD), des guides sectoriels de développement durable (Forêts durable, Pêche durable, Industrie durable, Tourisme durable, Gestion durables des ressources en eau, Gestion durables des oasis, Agriculture durable) qui sont produits. Ces productions ne sont pas actualisées et bien disséminées. L'absence de statut institutionnel de l'OTEDD depuis 2013 est un handicap majeur. Aussi, la suspension des activités de la CNDD pour laquelle l'OTEDD assurait le secrétariat a affaibli le rôle de l'OTEDD. La majorité des rapports réalisés se faisait avec l'appui financier de la GIZ et d'autres partenaires, ce qui témoigne de la fragilité de cet organisme qui ne dispose pas de budget pour assurer ses fonctions.

Un programme de développement régional de l'environnement (PRE) a été lancé en 2004 par le Ministère de l'Environnement en collaboration avec la coopération internationale (Allemande GIZ) et le Ministère de l'Intérieur et a permis la préparation d'une stratégie environnementale dans chacun des 24 gouvernorats de la Tunisie, validées par les Conseils Régionaux de développement. Ces stratégies ont été intégrées et prises en compte dans la préparation du plan de développement économique et social au niveau régional.

Néanmoins, la révolution du 14 janvier 2011 a mis à nu les vices cachés de l'évolution du pays : Un chômage grandissant, des disparités régionales, des inégalités sociales, un développement régional faible à inexistant, une pauvreté criarde d'une frange de la population, etc. Tous ces vices étaient cachés par des chiffres statistiques reflétant peu la réalité.

Des concertations régionales ont été menées par le gouvernement courant l'année 2012 afin d'identifier des projets et programmes prioritaires pour le développement des régions qui visent à faire face à une situation d'urgence sociale à travers la création d'emploi et de sources de revenus dans une conjoncture économique relativement difficile. Il en est ressorti que les projets retenus se basent sur une large mesure sur la mobilisation des ressources naturelles ce qui risque d'accentuer davantage la pression sur les écosystèmes et les milieux naturels et risque de mettre en péril la durabilité des activités socio-économiques qui dépendent dans une large mesure des services fournis par les écosystèmes à la population et à la société.

De ce fait et afin d'éclairer les décideurs et les alerter sur les risques environnementaux, l'ANPE a réalisé en Avril 2012 un diagnostic synthétique de la situation environnementale de chaque gouvernorat<sup>4</sup>. Il ressort de ce tableau de bord que la dégradation environnementale post révolution a connu une accélération depuis le 14 Janvier 2011 et ce en raison notamment de la difficulté vécue par l'autorité publique dans sa mission de contrôle et de protection et du faible niveau de conscience environnementale constaté chez un très grand nombre de citoyens. Ce pic de dégradation reflète en partie l'inadaptation de la politique environnementale menée jusque-là surtout en ce qui concerne la sensibilisation et l'éducation environnementale qui ne semble pas avoir modifié le comportement du

---

<sup>4</sup> ANPE, OTEDD et GIZ, 2012. Tableaux de bord sur l'état de l'environnement dans les 24 gouvernorats

citoyen vis-à-vis de son environnement et des écosystèmes qui le composent et qui lui fournissent les services essentiels à sa survie.

Le diagnostic a relevé une dégradation des ressources naturelles dans de nombreuses régions du pays notamment des ressources en eau et en sol ainsi que des ressources halieutiques qui subissent une surexploitation excessive avec parfois des niveaux de mobilisation très inquiétants pouvant mettre en cause la survie même de certaines activités économiques et le maintien de certains écosystèmes spécifiques (exemple de la surexploitation des eaux souterraines non renouvelables dans les zones oasiennes). Cela s'est traduit par une dégradation des conditions de vie en milieu urbain en raison entre autre de la mauvaise gestion des déchets solides, de la saturation du trafic routier, de la pollution industrielle, de l'extension anarchique du tissu urbain, de la dégradation de l'esthétique urbaine et de la pollution sonore, la dégradation irréversible des paysages qui touchent les zones rurales les plus reculées et l'atteinte au patrimoine naturel et culturel (exploitation irrationnelle des carrières, déforestation et surpâturage dans les zones pastorales, à la multiplication des décharges sauvages, manque d'entretien et du pillage des sites archéologiques. Aussi, la gestion des problèmes de première urgence (sociaux, sécuritaires, etc.), la fragilité de la situation politique et la crise économique qui en découle a fait ressortir, sur les trois dernières années, un manque d'intégration de la dimension environnementale dans les programmes et projets de développement des régions notamment pour des activités surtout qu'il n'existe pas à ce jour un plan de développement national ou régional approuvé.

On retient de ce constat que la Tunisie présente une situation particulière de vulnérabilité environnementale du fait de ses ressources naturelles limitées (notamment hydriques), son climat particulièrement contraignant par son aridité et sa forte variabilité, la désertification rapide de son territoire, etc. A cette vulnérabilité naturelle s'ajoute une pression anthropique croissante sur les écosystèmes et les ressources naturelles pour faire face à une crise sociale et économique pouvant être accentuée par les effets sans équivoque du changement climatique.

## **QU'EST-CE QU'UNE STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ?**

Pour relever les défis du développement durable qui dépassent le plus souvent les frontières d'une nation, il est nécessaire d'opter pour des méthodes de planification plus efficaces, plus efficientes et plus crédibles qui s'inscrivent davantage dans la durée. Une stratégie de développement durable est donc un processus de planification participatif et récurrent destiné à atteindre, de manière équilibrée et intégrée à tous les niveaux, du national au local, des objectifs économiques, sociaux et environnementaux, dans une perspective d'équité intra- et intergénérationnelle.

L'élaboration d'une véritable stratégie de développement durable repose sur certains principes qui renvoient aux processus à mettre en place et aux résultats à atteindre:

- Une démarche centrée sur les besoins de la population concernée de façon à garantir qu'elle aura des effets bénéfiques à long terme sur les groupes marginalisés comme les pauvres ;
- Une ambition à long terme inscrite dans un calendrier précis et suscitant l'adhésion des parties prenantes. Parallèlement elle doit prévoir des moyens

permettant de faire face aux contraintes et aux évolutions qui peuvent se manifester à court et à long terme ;

- Un processus global et intégré conciliant dans la mesure du possible les objectifs économiques, sociaux et environnementaux ;
- Un processus flexible guidé par une analyse complète et fiable de la situation et des risques prévisibles en tenant compte des liens qui peuvent exister entre les enjeux locaux, nationaux et mondiaux. Cette analyse doit également porter sur les contraintes externes qui s'exercent sur le pays comme la mondialisation et les effets du changement climatique ;
- Des dispositifs de suivi et d'évaluation moyennant des indicateurs définis et intégrés aux stratégies de façon à permettre de conduire les processus, de mesurer les progrès et de tirer les enseignements des expériences précédentes ;
- Un processus qui assure la liaison entre le niveau national et le niveau local. Les orientations stratégiques peuvent émaner au niveau central devraient garantir l'intérêt national tandis que les détails relatifs à la planification, à la mise en œuvre et au suivi devront être arrêtés à un niveau décentralisé moyennant des transferts de ressources et de compétences ;
- Un cadre institutionnel et un cadre juridique et réglementaire du développement durable d'une manière générale assurant le bon fonctionnement de la démarche aux niveaux central et régional.

La SNDD redéfinit les priorités nationales, identifie les objectifs clairs, maîtrisables et réalisables sur la période considérée. L'effort prospectif et participatif a été important car les citoyens de 2020 sont les écoliers et les lycéens d'aujourd'hui. Aussi, la prise en compte de l'adaptation au changement climatique est un cadre incontournable pour la durabilité du développement et de la planification. La SNDD traduit une vision de développement. De ce fait, elle est conçue comme un processus à même de renforcer la cohérence des processus majeurs existants déjà dans le pays, de définir et de mettre en œuvre des synergies, de repérer les lacunes et de mettre en place un système de suivi et d'évaluation unique. La SNDD n'est pas une couche politique nouvelle qui s'imposerait aux autres politiques mais elle favorise l'intégration des politiques dans un cadre commun axé sur une vision collective à long terme et assure la coordination des actions et facilite la prise de décision par un meilleur arbitrage des enjeux intersectoriels. Or cette vision collective à long terme n'est pas claire pour l'instant ce qui veut dire qu'elle doit être construite avec toutes les parties prenantes à travers les orientations qui ont découlé des différentes initiatives du gouvernement, des différents secteurs, de la société civile et surtout du cadre suprême qui est la constitution Tunisienne promulguée le 27 Janvier 2014.

## **STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET HORIZON TEMPOREL**

La stratégie de développement durable que nous préconisons s'inscrit dans le long terme au niveau des principes et des orientations générales mais se donne un horizon temporel de plus courte durée en termes d'actions et surtout d'objectifs à atteindre. En effet, pour le moyen terme, et sur la base du contexte politique et social, des urgences identifiées ci-dessous, des profondes réformes institutionnelles adoptées par la nouvelle constitution Tunisienne qui ne seront pas mises en œuvre de sitôt, l'horizon de la SNDD a été limité à l'année 2020.

## **UN CADRE INSTITUTIONNEL FORT EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE RECONNU PAR LA CONSTITUTION**



Jusqu'en Novembre 2011, la Commission Nationale de Développement Durable (CNDD) constituait l'instance fondamentale de la Tunisie pour concevoir l'approche globale du développement durable, pour tracer les orientations stratégiques du pays dans ce domaine et pour veiller à la mise en œuvre des différents programmes qui en découlent. En plus, un conseil supérieur consultatif relatif à la protection de l'environnement et de la gestion durable des ressources naturelles a été créé en décembre 2010<sup>5</sup>. Ce conseil qu'on pensait remplacer la CNDD, se veut un espace pour l'étude, le dialogue et la concertation autour des politiques et des programmes nationaux relevant de leurs compétences. Il s'intéresse également au suivi de leur exécution. La révolution Tunisienne est arrivé juste quelques jours avant la première réunion de ce conseil et de ce fait depuis cette date ni ce conseil ni la CNDD ne se sont réunis<sup>6</sup>.

Un nouveau contexte institutionnel est offert par la constitution du 27 Janvier 2014<sup>7</sup> qui fournit le cadre suprême en faveur du développement durable. En effet, la création d'une instance constitutionnelle indépendante œuvrant au renforcement de la démocratie sur le développement durable et les droits des générations futures en est la preuve. En plus cette instance sera impérativement consultée pour les projets de lois relatifs aux questions économiques, sociales, environnementales, ainsi que pour les plans de développement<sup>8</sup>.

La mise en œuvre de cette instance constitutionnelle, de la commission spécialisée au sein de l'assemblée des représentants du peuple et d'autres instances nécessaires à la mise en application de la constitution est un atout pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable.

De plus, la nouvelle constitution reconnaît que les ressources naturelles sont la propriété du peuple tunisien et que la souveraineté de l'Etat sur ces ressources est exercée en son nom. De ce fait, les contrats d'exploitation relatifs à ses ressources sont soumis à la commission spécialisée au sein de l'assemblée des représentants du peuple. Les conventions ratifiées au sujet de ces ressources sont soumises à l'assemblée pour approbation. Dans le même sens et tout particulièrement Pour la ressource en eau, l'égalité et l'équité sociale sont assurées puisque le droit à l'eau de tout citoyen est garanti par la constitution<sup>9</sup>. L'eau étant un élément vital, sa préservation et la rationalisation de son usage sont par contre une obligation commune de l'Etat et de la société. Un effort considérable d'information et de sensibilisation du citoyen à ces nouveaux droits et devoirs dans la gestion des ressources naturelles doit être initié accompagné des connaissances utiles et nécessaires à l'accomplissement de ses droits.

## **LA DECENTRALISATION PREVUE PAR LA CONSTITUTION ET SES IMPLICATIONS SUR LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

La nouvelle constitution précise que le pouvoir local repose sur la décentralisation<sup>10</sup> qui est concrétisée par des collectivités locales, constituées de « municipalités », de

---

<sup>5</sup> Décret 2010-3080 du 1er décembre 2010, JORT 98 du 7 Décembre 2010

<sup>6</sup> La première réunion prévue en janvier 2011 a été préparée par le comité technique de la CNDD mais n'a jamais eu lieu. Depuis cette date qui correspond à celle de la révolution, ni le Conseil supérieur ni la CNDD ne se sont réunis.

<sup>7</sup> Article 13

<sup>8</sup> Article 129

<sup>9</sup> Article 44

<sup>10</sup> Article 131

« régions » et de « grandes régions », dont chaque catégorie couvre l'ensemble du territoire de la République, conformément à une répartition fixée par la loi. De ce fait une nouvelle collectivité locale est à créer qui est « la grande région » et de nouvelles communes urbaines et rurales verront le jour pour justement couvrir tout le territoire Tunisien. Des catégories spécifiques de collectivités locales peuvent être créées par la loi probablement pour des espaces complexes urbains ou communauté de commune. Ce nouveau découpage administratif obéira sans doute à des critères et des bases de découpage qui devront tenir compte des espaces actuels économiques, naturels, urbains, etc.

Le renforcement de la démocratie locale est assuré<sup>11</sup> même si les rôles des conseils régionaux et municipaux et leur articulation ne sont pas clairs. Aussi le rôle accru des jeunes et par conséquent des générations futures dans la démocratie locale est également un atout assuré par la loi électorale.

Au niveau de la gestion du territoire, la constitution précise<sup>12</sup> que les collectivités locales bénéficient de prérogatives propres c'est-à-dire exclusive et donc n'admet pas le partage, de prérogatives conjointes avec le pouvoir central ce qui implique que l'Etat peut retirer une partie de ses compétences pour les distribuer aux trois niveaux de collectivités territoriales et des prérogatives qui lui sont transférés par ce dernier ce qui veut dire également que l'Etat peut retirer une partie de son pouvoir central pour l'affecter aux collectivités décentralisées. Les prérogatives communes et les prérogatives transférées sont réparties selon le principe de subsidiarité ce qui protège les compétences des collectivités territoriales mais permet aussi l'intervention de l'Etat si les objectifs ne sont pas atteints. Ce même principe peut emmener les communes à fortes capacités à vouloir gérer leurs ressources naturelles et en particulier les ressources en eau ce qui risque de créer de nouvelles contraintes sachant que les ressources en eau jusqu'à ce jour sont classées des ressources nationales. Aussi, la constitution envisage<sup>13</sup> la possibilité de réserver une partie des revenus provenant de l'exploitation des ressources naturelles pour promouvoir le développement régional au niveau national. Cela implique le besoin de connaître les valeurs totales des ressources naturelles et les particularités des ressources en eau qui ne ressortent clairement dans la constitution.

Enfin l'adoption des mécanismes de la démocratie participative, les principes de gouvernance ouverte<sup>14</sup> afin de garantir la plus large participation des citoyens et de la société civile à la préparation de projets de développement et d'aménagement du territoire et le suivi de leur exécution, conformément à la loi, est un atout de développement durable. Ceci permettra à tout citoyen intéressé de contribuer à créer les contenus de la politique locale et aussi au pouvoir décentralisé de mieux bénéficier des savoirs et savoir-faire locaux.

## **DEMARCHE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE D'ELABORATION DE LA STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

La stratégie en matière de promotion du développement durable pour la Tunisie, s'appuie essentiellement sur le principe de la concertation, de l'échange et de l'identification commune des axes stratégiques et des objectifs à atteindre au moins jusqu'au niveau de l'horizon temporel prédéfini de 2020.

---

<sup>11</sup> Article 133

<sup>12</sup> Article 134

<sup>13</sup> Article 136

<sup>14</sup> Article 139



Les éléments de cette stratégie et après un travail d'expertise et de mise en cohérence des orientations de la SNDD sur la base de différentes stratégies sectorielles ont été discutés et approuvés par la majorité des acteurs concernés.

Dans ce sens, l'élément la colonne vertébrale de la stratégie repose sur les défis de la durabilité. Chacun de ces défis est présenté et analysé de manière à définir son contexte actuel, les enjeux qui l'accompagnent suivis des choix stratégiques et des leviers d'actions et indicateurs correspondants afin de mesurer le progrès de mise en œuvre de la SNDD.

L'ensemble des éléments constitutifs de cette stratégie, à savoir les défis de la durabilité, les enjeux, les axes stratégiques, les indicateurs ainsi que les objectifs sont le fruit des différentes consultations nationales réalisées par le gouvernement, les différents ministères sectoriels et la société civile sur le développement régional et d'autres questions annexes et sur plusieurs concertations entre l'ensemble des protagonistes, et notamment la société civile réalisées spécifiquement sur un document provisoire de la SNDD. Le processus détaillé d'élaboration de la SNDD est fourni en annexe.

## **DEFIS DE LA DURABILITE DU DEVELOPPEMENT EN TUNISIE**

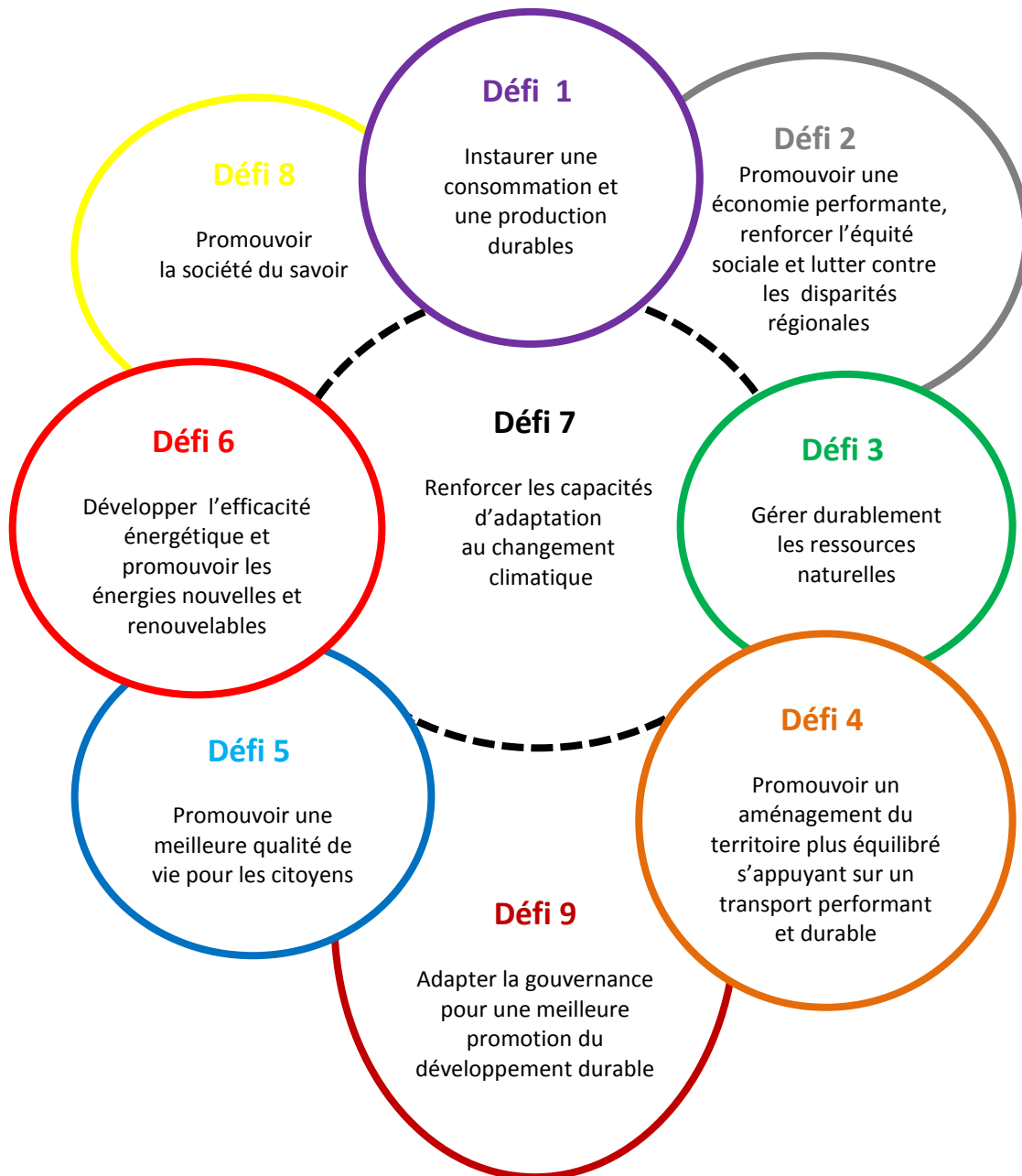
Sur la base d'une analyse et synthèse des principaux programmes de développement en Tunisie dans l'ensemble des secteurs de développement socioéconomiques et des stratégies sectorielles renforcés par les résultats d'un ensemble des concertations avec les principaux partenaires concernés, la SNDD à l'horizon 2020 a retenu 9 défis de la durabilité en Tunisie en termes d'objectifs majeurs que la Tunisie devra surmonter dans l'avenir :

1. Instaurer une consommation et une production durables intégrant le concept d'économie verte ;
2. Promouvoir une économie performante, renforcer l'équité sociale et lutter contre les disparités régionales ;
3. Gérer durablement les ressources naturelles ;
4. Promouvoir un aménagement du territoire plus équilibré s'appuyant sur un transport performant et durable ;
5. Promouvoir une meilleure qualité de vie pour les citoyens ;
6. Développer l'efficacité énergétique et promouvoir les énergies renouvelables ;
7. Renforcer les capacités d'adaptation au changement climatique ;
8. Promouvoir la société du savoir ;
9. Adapter la gouvernance pour une meilleure promotion du développement durable.

Ces défis cadrent bien les orientations de la stratégie méditerranéenne de développement durable (SMDD) qui est en cours de révision, et des orientations du document final de Rio+20, « L'avenir que nous voulons » qui a mis l'accent sur l'économie verte dans le contexte de l'élimination de la pauvreté et a adopté un cadre décennal de programmation concernant les modes de consommation et de production durables et a introduit le concept d'Objectifs de Développement Durable (ODD).

De ce fait, La SNDD inclue davantage des actions concrètes avec des durées définies, et moins d'orientations. La plus part des objectifs chiffrés de la SNDD sont justifiés par rapport aux tendances actuelles et des accords régionaux et internationaux. La SNDD tient compte des résultats du rapport d'évaluation de la mise en œuvre de la SMDD et a retenu des nouveaux indicateurs comme le PIB par habitant, l'indicateur de développement humain, l'empreinte écologique et l'empreinte eau. La SNDD a donné une place plus importante aux approches participatives avec le renforcement des capacités, des compétences et des connaissances, de l'échange d'informations et l'éducation à l'environnement.

# SOMMAIRE



## DEFI 1: INSTAURER UNE CONSOMMATION ET UNE PRODUCTION DURABLES

### **Contexte et enjeux**

#### *Une société de plus en plus consommatrice en biens et services*

Comme beaucoup de pays dans le monde, la Tunisie a convergé vers un développement plus élevé comme le montre l'indice de développement humain (IDH) qui est une mesure composite d'indicateurs dans les trois dimensions : longévité, niveau d'instruction et maîtrise des ressources nécessaires pour un niveau de vie décent. En effet, cet indice publié par le PNUD est passé de 0,642 en 2000 à de 0,722 en 2012 enregistrant une évolution de 0,86% sur cette période et classe la Tunisie au 94ème rang sur les 187 pays<sup>15</sup>.

Cette évolution de l'IDH est bien matérialisée par l'évolution des modes de consommation au cours de ces dernières décennies, nous nous rapprochons très rapidement des modes de consommation des pays développés. Ainsi, notre société se caractérise de plus en plus par une consommation de plus en plus intense de biens et de services, alliée à des durées de vie des produits de plus en plus courtes, ce qui accroît nos consommations de ressources naturelles ainsi que nos productions de déchets et de nuisances.

Ces nouveaux modes de consommation touchent l'ensemble des aspects de la vie, depuis les produits alimentaires de première nécessité jusqu'aux produits considérés secondaires en passant par les services de transport et surtout de construction et de bâtiment.

Dans ce contexte, l'enjeu est d'orienter nos modes de production et de consommation vers une économie plus durable, qui limite l'exploitation des ressources naturelles, les impacts sur l'environnement tout en améliorant la compétitivité, la qualité de vie de tous les citoyens ainsi que les conditions sociales de production.

Cet aspect concerne l'ensemble des activités et tout particulièrement celles liées aux produits de grande consommation comme le secteur agroalimentaire, le bâtiment et le transport et se décline à chaque étape du cycle de vie des produits, depuis leur conception jusqu'à leur valorisation après usage, en passant par les différentes étapes de production, de distribution et d'utilisation.

Le comportement et l'implication de chacun sont déterminants pour assurer le succès des changements profonds qui touchent à l'organisation de nos modes de vie. Modifier nos modes de production et de consommation implique d'agir simultanément sur l'offre et la demande.

---

<sup>15</sup> PNUD, 2013. Rapport sur le développement humain 2013, L'essor du Sud : le progrès humain dans un monde diversifié.

## ***Une production agricole largement consommatrice en ressources naturelles***

Dans un contexte marqué par la recherche d'une autonomie alimentaire et d'une satisfaction des besoins sociaux de la population, les pouvoirs publics ont axé leurs efforts depuis au moins une quarantaine d'années sur une exploitation de plus en plus intense des ressources naturelles disponibles et plus particulièrement, les eaux, les terres agricoles, les parcours et les ressources halieutiques.

La croissance démographique combinée à un niveau de consommation en augmentation a conduit à une situation de déficit écologique. En effet, malgré une biocapacité<sup>16</sup> faible (seulement 1,2 hectares globaux par habitant alors que la moyenne mondiale est de 1,8), l'empreinte écologique<sup>17</sup> de la Tunisie qui était encore assez faible en 1961 a connu une rapide croissance à partir du début des années 1970 et dépassa la biocapacité disponible du pays en 1975 pour atteindre 1,76 hectares globaux par habitant en 2008. Cette tendance va persister au cours des décennies suivantes conduisant à un déficit écologique croissant.

Actuellement dit, la Tunisie demande deux fois plus de biocapacité que ses écosystèmes ne peuvent produire, et cette augmentation de la consommation est liée à une forte croissance économique et une amélioration du niveau de vie. Les contraintes croissantes au niveau des ressources naturelles pourraient cependant compromettre les acquis dans un contexte où la compétition pour l'accès aux ressources est exacerbée au niveau mondial par une surconsommation quasi généralisée.

C'est uniquement à travers une meilleure valorisation de ces ressources et un souci d'adaptation de nos modes d'alimentation à nos moyens, notre culture et nos spécificités que nous pouvons dans l'avenir assurer un meilleur équilibre entre nos disponibilités naturelles et notre production agricole.

## ***Une production industrielle souvent polluante***

Le paysage industriel tunisien est constitué d'une multitude de zones industrielles plus ou moins grandes regroupant des activités diverses et présentant un niveau environnemental différent d'une zone à une autre.

Malgré les efforts entrepris depuis plusieurs années et surtout au cours de la dernière décennie par les pouvoirs publics et les industriels eux même pour réduire la pollution, la pollution hydrique constitue encore en Tunisie une atteinte considérable à l'environnement, plusieurs unités de grande dimension déversent encore leurs eaux usées dans le milieu naturel, celles par contre, qui se sont

---

<sup>16</sup> Capacité biologique ou biocapacité («biological capacity or biocapacity»): La capacité des écosystèmes à produire de la matière biologique utile et à absorber les déchets générés par les sociétés humaines, compte-tenu des systèmes de gestion et des techniques d'extraction actuels. "Matière biologique utile" est définie comme de la matière biologique utilisée par l'économie. Aussi, ce qui est considéré comme "utile" peut varier d'une année sur l'autre. Par exemple, l'utilisation de la tige et des feuilles du maïs pour produire de l'éthanol ferait que cette tige et ces feuilles deviendraient une matière biologique utile, et ainsi, la biocapacité du maïs en serait accrue d'autant. La biocapacité d'une surface est calculée en multipliant sa superficie par le facteur de rendement et le facteur de conversion approprié. La biocapacité est habituellement exprimée en hectares globaux.

<sup>17</sup> Empreinte Ecologique («Ecological Footprint»): Une mesure de la quantité d'espace biologiquement productif (sur terre ou en eaux) dont une personne, une population ou une activité ont besoin pour produire toutes les ressources consommées et pour absorber tous les déchets produits, compte-tenu des technologies disponibles et des pratiques de gestion mise en œuvre. L'Empreinte Ecologique est habituellement mesurée en hectares globaux

équipées de stations de prétraitement et qui sont généralement de moyenne ou de petite dimension souffrent assez souvent de rendement médiocre de leurs stations.

En effet seuls 5000 unités industrielles sont raccordées au réseau de l'ONAS dont 915 à activités très polluantes.

La pollution atmosphérique d'origine industrielle est au contraire surtout localisée au niveau des grandes unités industrielles dans les régions de Menzel Bourguiba-Bizerte, Tunis, Sfax et Gabès.

La dernière forme de pollution engendrée par l'activité industrielle, à savoir les déchets solides industriels, est restée au contraire énormément à la traîne par rapport aux deux précédentes en termes de dépollution et nous n'avons pas encore observé des signes de progrès malgré les importants programmes qui sont déjà engagés ou qui le seront dans les prochaines périodes.

Cette triple pollution hydrique, atmosphérique et solide a essentiellement au cours des trente dernières années affecté les différentes composantes du milieu naturel en Tunisie.

A côté de la pollution engendrée par le secteur industriel, ce dernier apparaît comme grand consommateur de ressources naturelles et plus particulièrement de l'eau et de l'énergie. Le secteur industriel consomme actuellement environ 130 Mm<sup>3</sup> d'eau soit autour de 5% de la consommation totale. Vers l'an 2030, la demande en eau atteindra 203 Mm<sup>3</sup>, soit un taux d'accroissement annuel moyen de l'ordre de 2%. Pour ce qui est de la consommation énergétique, elle représente en 32% de la consommation globale en 2012.

### ***Une production touristique à prédominance balnéaire, faiblement orientée vers la valorisation du capital naturel et culturel***

L'activité touristique dans laquelle s'est engagée la Tunisie depuis au moins une quarantaine d'années a été focalisée essentiellement sur le développement d'un tourisme balnéaire de masse. Nous disposons actuellement d'une capacité hôtelière d'environ 250.000 lits concentrés en très grandes parties et à plus de 92%, sur les plages tunisiennes. Les modes de développement de cette activité en concordance avec la politique de l'aménagement du territoire ont privilégié l'octroi des meilleures zones littorales à l'activité touristique entraînant souvent et dans plusieurs régions littorales certaines formes de dégradation naturelle et de rupture des équilibres écologiques.

Malgré les grands efforts d'investissement dans le secteur touristique, les recettes de celui-ci et plus particulièrement les bénéfices économiques demeurent en deçà des attentes. Ainsi les recettes touristiques ont baissé de 8% entre 2010 et 2013 pour des nuitées globales qui ont également baissé de 15,7% entre 2010 et 2013.

Ceci peut être expliqué par un mauvais positionnement stratégique de la Tunisie, d'une part, par rapport à la concurrence et, d'autre part, par rapport à la demande internationale. Un autre facteur qui pourrait aussi expliquer ces faibles performances est que le produit touristique tunisien lui-même qui est principalement basé sur l'hôtellerie et n'offre pas d'autres opportunités de consommation aux visiteurs.



Seules une diversification et une meilleure valorisation du produit touristique pourraient dans l'avenir améliorer la contribution de cette activité au développement socioéconomique auquel aspire la Tunisie. Cette diversification est d'autant plus justifiée si l'on tient compte des impacts du changement climatique sur le secteur du tourisme et les possibilités d'adaptation<sup>18</sup>.

### ***Une construction et un bâtiment de plus en plus en décalage avec les spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie***

L'évolution extrêmement rapide des villes tunisiennes, le développement socioéconomique qu'a connu la Tunisie, l'amélioration de la qualité de vie du citoyen et l'accès pratiquement généralisé au logement, sont autant d'éléments qui ont favorisé au cours de ces trente dernières années l'explosion du bâtiment et de la construction. Afin de faire face à cette nouvelle dynamique, les modalités et les techniques de construction ont considérablement évolué, privilégiant la rapidité d'exécution au confort et au respect des règles de qualité environnementales.

Les techniques ancestrales parfaitement adaptées aux spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie ont été ainsi rapidement délaissées laissant la place à des techniques basées de manière presque exclusive sur la brique et le béton, avec souvent et au niveau des établissements collectifs, des façades souvent en verre donnant à l'édifice l'aspect d'une serre beaucoup plus d'une construction érigée dans un contexte méditerranéen. Le bâtiment de plus en plus en décalage avec les spécificités climatiques du pays apparaît de ce fait un secteur énergivore au niveau des différentes phases de la construction depuis la fabrication des matières premières jusqu'à l'exploitation des bâtiments eux-mêmes. Une métamorphose doit être opérée dans l'avenir dans ce domaine afin que le bâtiment puisse s'intégrer réellement dans une dynamique de durabilité. Le plus inquiétant, est le développement des constructions anarchiques c'est-à-dire hors plan d'aménagement est estimé à 30-40%.

### ***Axes stratégiques et leviers d'action***

#### ***Agir simultanément sur l'offre et la demande et développer l'information sur les qualités écologiques des produits et services pour changer les comportements***

Le résultat recherché consiste à favoriser la promotion continue des produits et des services les plus performants au regard de l'environnement et du développement durable. Pour cela, il convient, en amont, de développer et diffuser les méthodes, les outils et les techniques basés sur des conceptions écologiques, en vue notamment de réduire les consommations de ressources naturelles et d'énergies et la production de déchets, d'eaux usées et de gaz nocifs.

Simultanément, en aval, il s'agit de rendre l'offre, respectueuse de l'environnement, plus attractive et plus crédible auprès des consommateurs et de développer dans ce sens l'information environnementale correspondante tout en soutenant les comportements des consommations les plus vertueux.

---

<sup>18</sup> Ministère de l'environnement et du développement durable et GIZ, 2010. Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique du secteur touristique en Tunisie

Le changement des comportements doit être engagé, tout en étant soutenu et amplifié et ceci afin de placer résolument notre économie sur une trajectoire de croissance plus verte et plus responsable.

En même temps, le développement des marchés doit se faire en optimisant les coûts et les prix de vente des produits et des services les plus performants au regard de l'environnement et du développement durable, ce qui améliorera l'accessibilité à ces produits. Des incitations fiscales peuvent être envisagées dans ce domaine, telles que des réductions de la TVA.

Ce développement sera favorisé par l'achat public, la réglementation, l'incitation économique, le partenariat avec la grande distribution et l'innovation sous toutes ses formes : technique, commerciale, organisationnelle et financière.

### ***Promouvoir une agriculture respectueuse des équilibres écologiques et adaptées au changement climatique***

L'agriculture, par sa nature, est grande consommatrice de ressources naturelles et plus particulièrement d'eaux et de sols. Le sol d'une manière particulière et les terres agricoles d'une manière générale constitue le support de toute activité agricole et de toute production alimentaire animale ou végétale. Ce sol est aujourd'hui menacé de dégradation subissant de multiples formes de détérioration.

Cette détérioration a des origines naturelles, mais aussi anthropiques engendrées par des activités agricoles et pastorales qui ont souvent eu tendance, et dans certaines régions, à dépasser les limites de certains milieux mettant ainsi en péril la pérennité des stocks en sol. Le degré d'adaptation des types d'agricultures et des pratiques utilisées aux régions et aux sols correspondants se trouvent souvent à l'origine des différentes formes de dégradation observées. Un effort doit être entrepris dans ce sens au cours de la prochaine période afin d'orienter le choix des spéculations agricoles sur la base des contraintes environnementales au même niveau que les contraintes économiques et sociales. Rappelons également que le réservoir sol est fondamental pour stocker l'eau de pluie appelée aussi « eau verte » nécessaire à la production des cultures pluviales.

Sur un autre plan, l'agriculture irriguée paraît le plus grand consommateur en ressource hydrique, plus de 82% du potentiel en eau disponible. Cet état de fait ne peut plus durer, les autres usagers de l'eau, tels que la consommation en eau potable, l'industrie et le tourisme, sont demandeurs de quantités de plus en plus importantes dans une conjoncture caractérisée par la stagnation de l'offre.

L'agriculture est ainsi dans cette nouvelle dynamique, contrainte à économiser l'eau qu'elle consomme et en même temps la valoriser considérablement en s'orientant vers les cultures à plus grandes valeurs ajoutées tout en abandonnant ou réduisant progressivement les cultures à faible valeur ajoutée, grande consommatrice en eau et de services des écosystèmes qui garantissent la disponibilité de la ressource en eau. Les contraintes liées au morcellement des terres devront également être pris en considération pour l'orientation dans le secteur et éventuellement la conversion de certaines activités.

Sur un autre plan, le changement climatique apparaît comme une menace sérieuse qui entrave le secteur agricole puisque des impacts potentiels sont déjà visibles. Ainsi, certaines activités agricoles, voire des exploitations aujourd'hui compétitives pourraient ne pas résister dans l'avenir aux impacts du changement climatique. Un

résultat lourd de risques pour l'économie agricole et par voie de répercussion pour les équilibres sociaux du pays.

Une adaptation à ces changements s'impose, elle doit être réfléchie et planifiée dès à présent et ceci sur la base d'une part de la connaissance la plus approfondie du phénomène de changement climatique à l'échelle nationale mais aussi locale au niveau des principales aires agricoles et de leurs impacts sur l'activité agricole et d'autre part sur les possibilités de restructuration des pratiques agricoles en fonction des nouvelles spécificités climatiques qui s'annoncent. L'actualisation de la stratégie nationale d'adaptation du secteur agricole et des écosystèmes au changement climatique achevée en 2007<sup>19</sup> devra être engagée surtout après la parution du 5ème rapport du GIEC et les résultats de la conférence des parties en novembre 2015 à Paris qui devrait fixer des objectifs globaux chiffrés de l'ensemble des pays au-delà de 2020 dans le domaine du changement climatique.

### ***Assurer la mise à niveau environnementale des entreprises industrielles***

Le développement du secteur industriel devra être conçu dans l'avenir dans le but de renforcer sa compétitivité car les unités industrielles seront en effet de plus en plus confrontées à la concurrence internationale. Les années à venir constituent une étape cruciale pour la pérennité des entreprises, celles-ci seront appelées à mener des actions de fond pour accroître leur présence sur les marchés extérieurs.

La mise à niveau environnementale des entreprises industrielles paraît de plus en plus comme la réponse la plus appropriée à la promotion de l'industrie durable en Tunisie à un moment où le pays s'ouvre de plus en plus sur le marché extérieur. Les produits nationaux doivent en effet et dans cette nouvelle conjoncture améliorer leur positionnement sur le marché international en se conformant aux normes et pratiques internationales en vigueur. La mise à niveau environnementale assurerait une gestion appropriée du capital social, des différents types de rejets, elle rationaliserait également la gestion des ressources naturelles au niveau de l'entreprise et plus particulièrement l'eau et contribuerait à l'économie d'énergie et la promotion des énergies renouvelables.

### ***Renforcer l'intégration de la dimension environnementale dans la planification et la gestion dans le secteur touristique et valoriser les potentialités naturelles et culturelles***

La durabilité du tourisme tunisien est tributaire de sa capacité à la diversification et la valorisation des produits touristiques ainsi qu'à l'offre correspondante. Actuellement le tourisme est à prédominance balnéaire, il doit progressivement évoluer vers un tourisme multiple offrant plusieurs produits et services. Plusieurs nouvelles niches ont été identifiées ces dernières années et des programmes de développement correspondants ont été initiés dans des secteurs plus ou moins porteurs dont certains ont enregistré des progressions remarquables et couvrent des parts de marché de plus en plus significatives, le cas du tourisme saharien et de la thalassothérapie, d'autre demeurent plus discrets et ne couvrent que des parts modestes du marché, le cas de la pratique du golf, le tourisme naturel et archéologique. Ces derniers et bien d'autres méritent dans l'avenir une attention

---

<sup>19</sup> Ministère de l'Agriculture et GTZ, 2007. Stratégie d'adaptation du secteur agricole et des écosystèmes au changement climatique

particulière afin de se développer et se hisser réellement au rang d'activité touristique à part entière, d'autant plus que les richesses et les potentialités sont disponibles. Seulement, l'exploitation et la valorisation de ces nouvelles potentialités nécessitent un accompagnement et un soutien sur l'ensemble des aspects et plus particulièrement administratifs, techniques et financiers ; conditions à l'émergence d'une nouvelle race d'entrepreneurs et à l'initiation de nouvelles activités touristiques dans le pays.

En même temps le produit touristique tunisien demeure de bon marché et constitue une source relativement limitée de recettes comparativement aux pays voisins de la méditerranée. Cette situation est due principalement au fait que le produit offert demeure peu élaboré et rarement intégrée dans le patrimoine national et n'apporte souvent que très peu de valeurs ajoutées se limitant la plus part du temps à un hébergement en bord de mer.

L'enrichissement de ce produit par des apports culturels, historiques et naturels issus des réalités tunisiennes tout en étant parfaitement intégré dans des contextes plus élaborés faisant intervenir des professionnels de tout bord ferait gagner le produit en valeur et permettrait en même temps d'attirer une clientèle plus exigeante et disposée à payer des séjours à des prix meilleurs. La prise en compte des impacts du changement climatique et des opportunités qui en découlent, dans le cadre d'une stratégie d'adaptation au changement climatique telle qu'elle a été élaborée en 2010 est incontournable pour la réussite du plan de développement du secteur au niveau du littoral et à l'intérieur du pays.

### ***Adapter le bâtiment aux spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie tout en développant une construction économe en ressources naturelles et en énergie***

La construction que nous devons instaurer progressivement en Tunisie au cours de la prochaine étape doit être plus en concordance avec la politique nationale en matière de protection de l'environnement et de promotion de la qualité de la vie des citoyens ainsi qu'avec les aspirations de la société tunisienne. Cette dernière a évolué en fait de manière remarquable au cours de ces dernières années aussi bien sur le plan socioéconomique que sur les plans culturel et politique.

Le bâtiment d'une manière générale et le logement d'une manière particulière doivent être au diapason avec cette société. Le bâtiment offrira ainsi au citoyen le confort qu'il mérite tant sur le plan qualité du logement que sur celui en relation avec l'accès aux services environnementaux les plus communs en relation avec l'habitation. Le bâtiment reflètera dans cette approche la dimension culturelle du tunisien, il constituera une parfaite harmonie entre le citoyen et son milieu.

En même temps, le bâtiment à préconiser doit être réfléchi et conçu de manière à économiser le maximum de matières premières au niveau de la construction et le maximum d'énergie au moment de son exploitation. Des incitations doivent être initiées et développées dans ce sens.

## **DEFI 2: PROMOUVOIR UNE ECONOMIE PERFORMANTE, RENFORCER L'EQUITE SOCIALE ET LUTTER CONTRE LES DISPARITES REGIONALES**

### ***Contextes et enjeux***

#### ***Une création de richesse limitée par rapport aux attentes et aspirations de la population***

L'économie tunisienne à travers une croissance moyenne annuelle continue le long des dernières décennies autour de 4 à 5 % a favorisé le développement de certaines activités orientées particulièrement vers la sous-traitance dans des secteurs traditionnels, le cas particulièrement du textile, du cuir, de la mécanique et l'émergence d'activités nouvelles génératrices de valeurs ajoutées relativement plus élevées, le cas des technologies de l'information et de la communication. Seulement, la dynamique observée dans ces différents domaines économiques est restée modeste avec des retombées souvent jugées en dessous des attentes et des aspirations de la population et des différentes régions du pays. La baisse de la croissance sur les 3 dernières années monte la fragilité des différents composants de l'économie Tunisienne malgré un PIB de 4 150 US \$ par habitant en 2012<sup>20</sup>.

#### ***Un niveau de chômage de plus en plus inquiétant***

L'accès à un emploi et surtout à une vie décente, même pour les hauts diplômés de l'université, devient de plus en plus compliqué en Tunisie. Le taux de chômage n'a pas cessé de grimper au cours des dernières années, il frôle actuellement les 20% de la population active et le taux de pauvreté atteint des seuils inquiétants, révélés par le gouvernement transitoire après la révolution du 14 janvier 2011 à 24% de la population.

La Tunisie vivait déjà une crise importante de l'emploi avant la révolution, cette crise s'est toutefois amplifiée au cours l'année 2011 avec le retour de plusieurs dizaines de milliers de travailleurs tunisiens de Libye, la perte de dizaine de milliers d'emplois à cause d'une croissance négative au cours des trois dernières années et l'arrivée sur le marché de l'emploi de plus de 80.000 jeunes. Les estimations actuelles avancent des niveaux de chômage de 15,2% selon le recensement de l'INS du premier trimestre de 2014. Ces chiffres absolus actuels cachent des réalités encore plus sévères, le chômage des diplômés et les disparités entre les sexes et les régions. Selon la dernière étude de l'Institut Nationale de la Statistique, INS, au premier trimestre de 2014, le chômage des diplômés du supérieur est passé de 14% en 2005 à 31,4% en avec une forte disparité entre les sexes (21,2% pour les masculins et 40,8% pour les féminins).

#### ***Un développement économique marqué par de grandes inégalités sociales et régionales***

La répartition adéquate des richesses et la préservation des équilibres sociaux représentent l'un des piliers majeurs de la soutenabilité du développement. Celle-ci ne peut se concrétiser qu'à travers une politique axée sur l'indissociabilité des dimensions économique et sociale, garante d'une vie décente pour toutes les

---

<sup>20</sup> <http://www.statistiques-mondiales.com/tunisie.htm>

catégories sociales et dans toutes les régions et d'un climat social sain susceptible de favoriser le développement escompté.

Le développement socioéconomique qu'a connu la Tunisie au cours des dernières décennies n'a pas été favorable au même niveau pour l'ensemble des catégories sociales et les différentes régions du pays. Après plus d'une cinquantaine d'années d'indépendance, des catégories sociales et des régions entières sont restées relativement en marge du processus de développement que la Tunisie a connu dans sa globalité. Ces inégalités sont identifiées par l'indice de GENI qui exprime la mesure dans laquelle la répartition des revenus (ou dans certains cas les dépenses de consommation) entre les individus ou les ménages au sein d'une économie s'écarte de l'égalité parfaite. L'indice de GENI a été estimé par la banque Mondiale en 2010 à 36,1<sup>21</sup> sachant qu'un coefficient de Gini est compris entre 0 (égalité parfaite) et 100 (inégalité absolue).

La croissance économique que la Tunisie a vécue au cours des dernières décennies a favorisé le développement social d'une frange significative de la population et plus particulièrement celle située dans les villes littorales. Le niveau de vie d'une partie importante de cette population n'a cessé en effet de progresser par l'accès plus facilement à de nouveaux biens et services, comme l'habitat confortable, la voiture privée, les vacances ainsi que les voyages à l'étranger. Seulement, cette nouvelle forme d'épanouissement social n'était pas généralisée, elle se cantonnait de plus en plus au niveau d'une frange de la société de plus en plus restreinte.

## ***Axes stratégiques et leviers d'action***

### ***Promouvoir une économie dynamique, ouverte et innovante***

La dynamisation de l'économie tunisienne passe inéluctablement par sa modernisation, son ouverture sur les marchés extérieurs et sa capacité à produire à faible intensité énergétique dans le respect le plus total de l'environnement et de la population. Tant de défis qui nécessitent une mutation technologique et une transformation des modes de production. L'entreprise doit pouvoir atteindre de tels objectifs par le recours aux innovations tout en étant appuyée technologiquement et capable de s'adapter rapidement à l'évolution des contraintes du marché national et mondial sur les plans aussi bien économiques en terme de performance mais aussi sociaux et environnementaux.

### ***Renforcer l'équité sociale entre toutes les franges de la société***

L'équité sociale est garante de la durabilité du développement, elle ne peut se matérialiser qu'à travers l'éradication de la pauvreté, le développement d'une classe moyenne élargie, le renforcement des mécanismes de solidarités et d'entraide et d'une manière générale, le relèvement du niveau général du développement humain de la société toute entière.

Ce fonctionnement social nécessite l'intervention non pas uniquement des structures étatiques, mais aussi du secteur privé et des différentes composantes de la société civile.

---

<sup>21</sup> <http://www.statistiques-mondiales.com/tunisie.htm>



### ***Consolider la compétitivité des régions et renforcer la solidarité et la complémentarité entre elles***

Le développement à l'échelle nationale ne peut s'inscrire dans une dynamique de durabilité que dans le cas où il est soutenu par l'ensemble des régions du pays, celles-ci alimentent le processus de développement tout en profitant de ses retombées. Cette dynamique ne sera soutenue qu'à travers la mise en œuvre d'une réelle politique nationale de consolidation de la compétitivité de l'ensemble des régions sans aucune exception. Cette compétitivité escomptée au niveau des régions sera encore plus développée à travers la mise en cohérence et le développement d'une politique de solidarité et de complémentarité interrégionales.

La décentralisation de la prise de décision au niveau de la planification et la mise en œuvre du développement constituera également un levier important dans la voie de la consolidation de la compétitivité et la complémentarité des régions. Sur le plan local et communal, le renforcement des moyens humains et financiers des collectivités apparaît comme une condition sine qua non pour le renforcement et la promotion des régions d'une manière générale et globale.

### **Contexte et enjeux**

Les ressources naturelles en Tunisie sont limitées, vulnérables et fragiles. La pression anthropique sur ce capital naturel, associée à des phénomènes naturels et climatiques agressifs, ne cesse de s'accroître. Cette juxtaposition de phénomènes anthropiques et naturels a entraîné de sérieuses formes de dégradation au niveau du capital naturel de la Tunisie.

#### ***Des ressources en eaux limitées, surexploitées et répondant de plus en plus difficilement à de nouveaux besoins sans cesse croissants***

La Tunisie, en raison de sa situation géographique entre la méditerranée et le Sahara, est un pays aride sur la majeure partie de son territoire. Cette aridité, conjuguée à la variabilité du climat méditerranéen, fait de l'eau une ressource à la fois rare et inégalement répartie dans le temps et dans l'espace. Le territoire national dispose actuellement d'environ 4.250 Mm<sup>3</sup> de ressources conventionnelles exploitables dont 3.598 Mm<sup>3</sup> considérés renouvelables, soit pour l'année 2006, respectivement, l'équivalent de 450 m<sup>3</sup> par habitant et par an tout usage confondu, ce qui classe la Tunisie parmi les pays pauvres en eau. L'achèvement de la mobilisation des eaux conventionnelles à hauteur de 95% est prévu pour 2016 pour atteindre le volume global de 4.450 Mm<sup>3</sup>. Le renforcement de ce potentiel par les eaux non conventionnelles sera de 150 Mm<sup>3</sup> en 2016 à raison de 60 Mm<sup>3</sup> pour les eaux dessalées et 90 Mm<sup>3</sup> pour les eaux usées traitées réutilisées.

Au-delà de 2016, seule l'évolution du potentiel des eaux non conventionnelles est envisagée pour atteindre 330 Mm<sup>3</sup> en 2030 faisant accroître le volume potentiel total mobilisé en 2030 à 4780 Mm<sup>3</sup>.

Les ressources en eau sont de plus en plus sollicitées avec apparition de graves phénomènes de surexploitation des nappes souterraines entraînant une salinisation des eaux et une détérioration des terres agricoles particulièrement dans les périmètres irrigués arrosés avec des eaux chargées en sel. Les eaux fossiles du Sud ne sont pas épargnées par cette menace. Plus de 38% des eaux souterraines sont en provenance de ces nappes fossiles non renouvelables.

La consommation en eau en Tunisie est caractérisée par une agriculture grande consommatrice en eau. En effet, cette activité consomme environ 82% du potentiel disponible, suivi de l'eau potable et de l'eau industrielle, qui consomment respectivement 12% et 5% et la consommation de l'eau dans le secteur touristique qui est de l'ordre de 1%. Toutes les activités socioéconomiques continueront à évoluer au cours de la prochaine période avec des augmentations dans les quantités consommées en eau à l'exception du secteur agricole qui connaîtrait une stagnation et même une diminution à partir de 2012.

A travers les programmes de mobilisation des eaux, la Tunisie a pu au cours des cinquante dernières années accroître continuellement son offre en eau répondant ainsi aux nouvelles demandes exprimées que ce soit en agriculture irriguée ou bien dans d'autres domaines de développement comme l'industrie, le tourisme ou le développement urbain d'une manière générale. Aujourd'hui les programmes de

mobilisation des eaux touchent à leur fin. Les eaux de surfaces seront très bientôt totalement mobilisées, les eaux des nappes profondes, fossiles et non renouvelables en grande partie ont atteint largement les limites de l'exploitation et enfin les eaux des nappes phréatiques largement accessibles à la population par des moyens traditionnels sont déjà en grande partie surexploitées dans plusieurs régions du pays.

A cela, nous devons également ajouter le fait que les eaux mobilisées actuellement risquent même de voir leurs potentialités décroître suite aux phénomènes de surexploitation et d'augmentation de la salinité pour les eaux des nappes phréatiques, à l'exploitation des nappes fossiles profondes non renouvelables, à l'envasement des ouvrages de retenues des eaux de surface et enfin à des phénomènes de pollution qui risquent d'endommager certaines ressources.

Cette nouvelle situation, marque un changement important dans l'attitude et la vision de la société tunisienne vis-à-vis de la ressource en eau. En effet et jusqu'à maintenant la ressource en eau a été disponible et accessible, soit directement, soit à travers des programmes de mobilisations supplémentaires d'accroissement de l'offre. Aujourd'hui ceci n'est plus possible, l'offre commence à atteindre ses limites et à terme il n'y aura plus de marge de sécurité.

Reste toutefois, les potentialités générées par les programmes d'économie d'eau ainsi que le développement des eaux non conventionnelles. Ces nouvelles potentialités joueront vraisemblablement au cours des prochaines décennies un rôle de plus en plus important dans la politique de l'eau en Tunisie.

Il faut se mettre ainsi à l'évidence que l'ère de l'accroissement de l'offre en eau conventionnelle en guise de réponse aux nouvelles demandes est bel et bien révolue et qu'une nouvelle ère est en train de se mettre progressivement en place.

Afin de continuer à répondre aux nouveaux besoins en eau en vue de satisfaire le développement socioéconomique des générations futures, la politique s'appuiera essentiellement sur la préservation du capital déjà acquis et disponible, l'économie et la valorisation de l'eau, la gestion de la demande en eau et le développement des eaux non conventionnelles et l'intégration de la gestion des eaux virtuelles<sup>22</sup> qui jouent un rôle important dans l'équilibre hydrique du pays.

En effet, si l'on examine l'empreinte eau de consommation<sup>23</sup> estimée par le water footprint network elle est de 21 Milliards de m<sup>3</sup>, ce qui correspond à environ 2217 m<sup>3</sup>/an/hab., une empreinte plus élevée que celle de la France estimée à 1875

---

<sup>22</sup> A travers les échanges de biens ont ainsi lieu, virtuellement, des transferts d'eau des pays exportateurs vers les pays importateurs, puisque la production des produits échangés a nécessité, dans le pays exportateur, la consommation d'une certaine quantité d'eau. L'eau virtuelle contenue dans un bien importé ou exporté correspond, en première approche, à la quantité d'eau consommée au cours de la production de ce bien.

<sup>23</sup>L'empreinte eau de consommation : se définit comme le volume total d'eau douce utilisé pour produire les biens et services consommés par un pays, une ville, un individu ou l'ensemble des êtres humains. L'empreinte eau de consommation d'une nation est égale à l'empreinte d'eau de consommation de sa population, c'est-à-dire le volume d'eau douce nécessaire pour produire les biens et services consommés par cette population. Elle se décompose en empreinte eau interne (le volume d'eau requis pour fournir les biens et services produits et consommés à l'intérieur du pays) et empreinte eau externe (le volume d'eau requis pour produire les biens importés) (<http://www.waterfootprint.org>).

m<sup>3</sup>/an/hab. et de 60% supérieure à la moyenne mondiale. Aussi, 32,4% de cette empreinte est importée à travers l'importation des différents produits agricoles, agro-alimentaires et industriels ce qui fragilise davantage ce « pseudo-équilibre » hydrique car cette réserve « d'eau virtuelle » reste incertaine compte tenu des impacts du changement climatique partout dans le monde et pèse lourd sur la balance commerciale du pays. La non prise en compte du concept d'empreinte eau et de l'eau virtuelle ne permettra pas à la Tunisie de développer une stratégie en eau résiliente au changement climatique car la gestion de l'eau disponible reste tronquée et ne permet pas de cibler efficacement les investissements pour assurer la sécurité hydrique, la sécurité alimentaire et aussi la sécurité énergétique, trois thématiques largement dépendante dont la gestion intégrée doit être envisagée dans un contexte de changement climatique.

L'économie de l'eau sous toutes ses formes demeure le premier pilier d'une gestion durable de la ressource. En effet l'élaboration des audits des systèmes d'eau chez les gros consommateurs d'eau (consommation > à 2000 m<sup>3</sup>/an) sur la base du décret n°2002-335 du 14 Février 2002 permet une économie d'eau pouvant varier de 35 à 65%. La valorisation des eaux conventionnelles excédentaires et des eaux usées traitées pour la recharge des nappes est également un atout.

Seulement et pour accéder à cette nouvelle ère et lui garantir toutes les chances de réussite, une transformation au niveau de la culture de l'eau est indispensable. Cette transformation touchera tous les acteurs impliqués dans la gestion de l'eau à savoir les planificateurs, les agents d'exécution ainsi que les différents usagers. Elle intéressera l'ensemble des aspects qui organise la gestion de l'eau à savoir les aspects technique, juridique, institutionnel, économique, social, culturel et écologique.

### ***Des ressources en sol limitées et fragiles et constamment menacées par différentes formes de dégradation***

La désertification<sup>24</sup> est définie comme étant le phénomène qui désigne la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines.

En Tunisie, la situation géographique est caractérisée par un climat diversifié dominé par l'aridité. Les terres situées dans les étages bioclimatiques humide et subhumide et qui ne sont pas concernées par la désertification ne couvrent qu'à peine 6 % de la superficie totale du pays soit approximativement un million d'hectares. Le reste du pays où le phénomène de la désertification sévit sérieusement appartient au semi-aride (16,4%) et à l'aride et au désertique (77,6%). Globalement, les trois quarts du pays sont menacés par la désertification. Cette menace est sérieuse dans les milieux arides de la Tunisie méridionale et centrale et semi-arides de la Dorsale et d'une partie du Tell septentrional.

A cette aridité climatique caractérisée par la rareté et l'irrégularité de la pluie et l'agressivité des averses et des vents violents s'ajoute le mode d'exploitation inapproprié des ressources naturelles qui est à l'origine de la vulnérabilité du couvert végétal naturel et des sols. De telles pratiques culturelles menacent les ressources en sols de la Tunisie qui sont limitées et fragiles et amplifient le

---

<sup>24</sup> Définition de la convention internationale de lutte contre la désertification (CLD)

phénomène de la désertification sans oublier les impacts supplémentaires liés au changement climatique.

L'érosion hydrique engendre en Tunisie la perte annuelle de l'équivalent de 11.000 ha de terres productives et les différentes formes de désertification engendrent la perte de pas moins de l'équivalent de 25.000 ha de terres de façon irréversible. En Tunisie, l'état actuel de la désertification est qualitativement bien décrit par beaucoup d'auteurs, mais demeure quantitativement peu précis et surtout non actualisé. Les formes de la désertification en Tunisie sont multiples, elles prennent l'aspect d'érosion hydrique et éolienne du sol, d'ensablement, de salinisation des sols, d'hydromorphie et de dégradation du couvert végétal.

La Tunisie et à l'instar de plusieurs pays affectés par le phénomène de la désertification, a organisé et structuré ses activités dans ce domaine dans ce qui est appelé couramment, le Programme National de Lutte contre la Désertification (PAN). Ce programme se donne pour objectif principal de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse. Au niveau de ses activités, le Programme National de Lutte contre la Désertification, se focalise essentiellement sur les travaux de conservation des eaux et du sol, le reboisement de forêts et des parcours, la lutte contre l'ensablement, la réduction de la salinisation des terres, le développement agro-pastoral et surtout l'agriculture forestière et l'aménagement et la valorisation des périmètres irrigués.

L'étude réalisée en 2010 par la DG/ACTA pour l'évaluation de l'érosion sur tout le territoire Tunisien a permis de cartographier l'érosion à l'échelle nationale et de retenir qu'environ 3,5 Millions d'ha sont menacés d'érosion dont 50% menacés d'érosion aigue engendrant une perte de la fertilité. A l'achèvement de sa 2<sup>ème</sup> stratégie, la DG/ACTA a réalisé courant l'année 2013 avec l'appui de ces structures régionales un diagnostic du secteur en relevant les impacts des ouvrages CES sur l'environnement social et humain et a identifié les orientations du secteur. De ce fait et en attendant l'élaboration de sa troisième stratégie (en cours dans le cadre du projet PAPs), un programme urgent pratique pour dépasser ces difficultés a été initié en concertation avec les agriculteurs, la société civile, les directions techniques régionales dont la mise en œuvre est prévu sur la période de 2014-2018.

### ***Des ressources forestières et pastorales vulnérables et fragiles malgré les grands efforts entrepris dans ce domaine***

Appartenant aux écosystèmes forestiers méditerranéens, les forêts tunisiennes évoluent dans des conditions climatiques contraignantes. Elles sont vulnérables et très sensibles aux facteurs de dégradation. Le climat est en effet caractérisé par une sécheresse estivale constante et des séries d'années successives à pluviométrie insuffisante, les sols à quelques exceptions près, peu humifères, peu épais, souvent érodés, sont peu fertiles.

Hormis les forêts situées dans l'ambiance bioclimatique humide et subhumide où les conditions du milieu physique sont relativement favorables particulièrement en Kroumirie, au Mogods et au Cap Bon, l'ensemble des formations forestières souffre de l'aridité climatique et de la médiocrité des sols. A ces contraintes naturelles, s'ajoutent les actions anthropiques et leurs effets néfastes et plus particulièrement les défrichements, les incendies et le surpâturage.

Actuellement, les forêts et les parcours couvrent en Tunisie une surface estimée à 5,5 Millions d'ha, soit un tiers du territoire. Le domaine forestier est de 1,2 Million d'ha dont 1 Million d'ha de forêts proprement dites et environ 170.000 ha de maquis et garrigues. Ce domaine forestier ne représentait à l'indépendance qu'à peine 400.000 hectares, d'où l'effort réalisé dans ce domaine au cours de ces cinquante dernières années. Les trois quarts des forêts sont situés dans le Nord-Ouest et le Centre-Ouest du pays.

Les surfaces forestières répertoriées en Tunisie couvrent environ 7% de la surface totale du pays juste derrière le Maroc (9%) et devant largement les autres pays maghrébins. Ce taux demeure toutefois très en dessous de celui des pays de la rive nord de la méditerranée.

Les efforts de reboisement au cours des deux dernières décennies ont été soutenus mais un fléchissement est toutefois à remarquer au cours des trois dernières années, l'évolution qui était en moyenne supérieure à 4% par an au cours des années 90 a chuté en dessous de 2% ces dernières années.

Les forêts naturelles sont constituées par des peuplements de chênes liège, zen et vert, de pins d'Alep et maritime et de thuya. Les forêts artificielles prépondérantes sont principalement des eucalyptus, acacia et pins. Le nombre de personnes vivant à l'intérieur des forêts est estimé à environ un million, soit 10% de la population tunisienne. Les activités principales de ces personnes sont l'élevage, l'agriculture familiale de subsistance et le travail dans les chantiers forestiers.

Les parcours couvrent près de 4,3 millions d'ha, dont 2,5 millions sur terres collectives, 1,1 Million sur terres privées, et environ 743.000 ha de nappes alfatières. Malgré le niveau de surexploitation de ces parcours dans la quasi-totalité des régions du pays, elles continuent à fournir selon les années de 35% à 50% des besoins alimentaires du cheptel des usagers.

D'une manière générale, il y a lieu de signaler que le couvert végétal naturel tunisien constitué de forêts et de parcours a subi et continue à subir une dégradation qualitative par l'appauvrissement de la flore et quantitative par la régression localisée des surfaces et des rendements des surfaces boisées.

La régression concerne essentiellement les formations naturelles. Le reboisement effectué depuis l'indépendance a, certes, largement compensé le manque en couvert végétal mais malheureusement ne remplace pas la dégradation de la diversité biologique.

D'une manière générale, la croissance démographique qu'a connue la Tunisie au cours des dernières décennies accompagnée d'une croissance économique relativement élevée a entraîné une pression humaine sur les ressources végétales (forêts, parcours, terres agricoles), pression à l'origine d'importantes perturbations écologiques. Les différentes pressions anthropiques se sont accrues avec la désorganisation de la transhumance et la sédentarisation, responsable de l'extension des terres cultivées au détriment des parcours.

L'exploitation de la végétation à de multiples fins constitue souvent l'unique revenu de la population rurale, celle-ci est en partie cantonnée dans une forêt qui constitue sa principale source de revenu et en partie attachée à un parcours qui se rétrécit de plus en plus ne répondant plus aux besoins fourragers de leurs animaux. Cette évolution entraîne des défrichements des formations végétales pour



les convertir en terres agricoles et un surpâturage inévitable appauvrissant les parcours en espèces annuelles et pérennes et contribuant à la dégradation physique des sols. Ce phénomène se reproduit particulièrement et de manière visible sur les terres marginales des piedmonts et Jebels occupés par une population dense. Les aléas climatiques sévères (sécheresse, pluies torrentielles) ne font qu'augmenter la vulnérabilité de la couverture végétale.

Le secteur forestier contribue de façon significative à l'économie nationale par :

- 80% de couverture des besoins de l'industrie de panneaux ;
- 14% au bilan énergétique national ;
- Plus de 7 Millions de journées de travail annuellement ;
- 17% des besoins du cheptel national produits par les parcours forestiers ;
- 0,4 à 1,25 % du PIB ;
- 3,4 à 10 % du PIB agricole

En plus, les forêts Tunisiennes<sup>25</sup> ont une valeur globale largement supérieure à leur valeur marchande. Malgré les difficultés d'évaluation, une première tentative a permis de retenir que la valeur des produits et des biens marchands directs sont de 14 Millions de dinars alors que la valeur des Produits indirects formés par les biens et services de cet écosystème ont été évalués à 330 Millions de dinars dont 30 Millions de dinar en tant que valeur de conservation et 300 Millions de dinars pour la valeur de récréation et séquestration du carbone.

De ce fait, la stratégie de développement et de gestion durable des forêts et des parcours 2015-2024 que le Ministère de l'agriculture vient d'achever est basée sur une gestion par objectif basée sur une vision du secteur définie comme suit : « Les ressources forestières et pastorales de la Tunisie soient restaurées et gérées activement et efficacement dans le long terme moyennant la bonne gouvernance de tous les biens, services et valeurs qu'elles recèlent, dans l'intérêt (i) du bien-être socio-économique des populations concernées et de l'économie nationale, (ii) de la conservation de la biodiversité (écosystèmes, habitats, espèces, ressources génétiques, etc.), la lutte contre la dégradation des terres et l'atténuation des effets des changements climatiques »<sup>26</sup>.

### ***Une biodiversité continentale en nette régression***

La Tunisie recèle d'une grande diversité de milieux naturels qui ont permis le développement et l'enrichissement d'une diversité biologique et la différenciation d'écosystèmes aussi bien continentaux que marins.

La pression exercée sur le milieu naturel durant la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle due à un accroissement démographique et à une gestion et une utilisation allant à l'encontre de la durabilité des ressources naturelles a entraîné une régression de la diversité biologique. Cette régression est provoquée d'une part par la détérioration de l'habitat suite au développement de l'agriculture aux dépens des formations végétales naturelles (depuis le début du siècle, les surfaces cultivées ont plus que quadruplé) et d'autre part, par une exploitation souvent excessive de certaines espèces animales.

---

<sup>25</sup> Ministère de l'agriculture et GIZ, 2010. Les biens et services des forêts tunisiennes: Etat des lieux. Projet AGOR-Atelier de concertation avec les parties prenantes

<sup>26</sup> Ministère de l'agriculture et GIZ, 2014. Stratégie nationale de développement et de gestion durable des forêts et parcours et plan d'action (2015-2024, rapport de la phase II

Le rapport national sur la diversité biologique de 2009 fournit les indicateurs sur les ressources de la biodiversité en Tunisie qui se trouvent localisés dans 69 ensembles d'écosystèmes naturels et 12 ensembles d'agrosystèmes qui totalisent 7212 espèces dont 3749 espèces végétales et animales terrestres et 3463 espèces végétales et animales marines et aquatiques, 32 collections de microorganismes totalisant 22650 souches. La biodiversité terrestre est protégée dans 44 aires protégées réparties entre 17 parcs nationaux, 27 aires protégées naturelles et 40 zones humides Ramsar.

Le panorama de la biodiversité tunisienne décèle une grande richesse malgré les lacunes et les besoins d'inventaires plus complets. Il révèle aussi la grande fragilité des écosystèmes et le degré de dégradation d'origine anthropique.

D'une manière plus précise, le constat dressé au niveau de la stratégie de conservation de la biodiversité fait ressortir une insuffisance des capacités nationales en charge de la gestion de la biodiversité. Au niveau de la même stratégie, les auteurs caractérisent la biodiversité continentale tunisienne de la manière suivante:

- Une tendance évolutive régressive et une déperdition des ressources biologiques, une dégradation des écosystèmes et de leurs habitats (sols, eaux et végétation). Ceci est valable aussi bien pour les écosystèmes forestiers (difficulté de régénération du chêne liège) que steppiques (alfa) et marins (posidonie);
- Une insuffisance de protection des milieux naturels des multiples atteintes anthropiques (défrichement, surpâturage, pollution chimique...);
- Un appauvrissement préoccupant de l'agro-biodiversité et une altération des ressources génétiques locales;
- Une conservation in situ (parcs, aires protégées, réserves naturelles) et ex situ (banque de gènes) insuffisante;
- Une insuffisance des mécanismes de contrôle et de suivi-évaluation;
- Une dérive patente de plusieurs milieux terrestres et aquatiques vers la désertification.

Toutes les études signalent l'augmentation de la demande en produits naturels au niveau des forêts, des parcours et des zones agricoles comme première cause de dégradation de la biodiversité par suite de la croissance démographique et du développement croissant des besoins liés à la pauvreté de certaines populations rurales dans un contexte de rareté de ressources vitales extra-agricoles, poussant la population à décapitaliser le patrimoine des ressources naturelles pour assurer leur survie (prélèvements excessifs, surexploitation, surpâturage, etc.).

En ce qui concerne l'agro-biodiversité, son épuisement au niveau variétal résulte du développement de l'agriculture commerciale intensive, la simplification des systèmes culturels et l'usage déraisonné des intrants comme les pesticides et les engrais. L'adoption de nouvelles variétés et races plus productives a marginalisé l'utilisation et la conservation des variétés de races locales et a fini par aboutir à la disparition de certaines d'entre-elles (céréales, melons, pastèques, piment...).

### ***Une biodiversité marine dégradée et souvent surexploitée***

L'aridité du climat caractérisant la Tunisie rend ses ressources marines d'autant plus précieuses, d'un point de vue patrimonial comme d'un point de vue économique. Deux de ces ressources semblent aujourd'hui menacées alors qu'elles

jouent un rôle primordial pour l'équilibre des milieux naturels et la stabilité du tissu socio-économique: les herbiers de phanérogames et de posidonies et les ressources halieutiques.

L'importance des herbiers de phanérogames pour l'équilibre des écosystèmes marins et littoraux n'est plus à démontrer. La posidonie en particulier, espèce intégralement protégée au plan international, forme des prairies sous-marines denses qui servent de refuge et d'écloserie pour de nombreuses espèces d'invertébrés et de poissons d'intérêt commercial. Ces prairies jouent en outre un rôle majeur dans l'enrichissement de l'eau en oxygène et de fixation des sédiments marins. Leur disparition (suite à la pollution ou au chalutage illégal par petits fonds) entraîne non seulement une perte d'habitats d'espèces de poisson commerciales mais aussi un affaissement du profil des fonds marins, suite au glissement des sédiments vers les profondeurs qui risque d'entraîner la disparition des plages dans les zones concernées. Malgré cette importance, il semble que peu de données existent concernant leur étendue, état de santé et leur évolution le long des côtes tunisiennes. Or il semblerait qu'ils soient en régression, voir en voie de disparition, dans certaines portions du littoral (Golfe de Tunis notamment).

Selon le rapport statistique de la direction générale de la pêche et l'aquaculture de 2012, le secteur de la pêche dispose de l'infrastructure suivant :

- 41 ports de pêche ;
- 11500 navires de pêche ;
- Trentaine de fermes aquacoles ;
- 54000 pêcheurs ;
- 119 Etablissements de conditionnement des produits de pêche ;
- 15 Centres de purification des mollusques bivalves, échinodermes, tuniciers et gastéropodes marins vivants (MBV) ;
- 18 Usines de transformation des produits de pêche.

La production moyenne sur les trois dernières années a été de 98 milles tonnes de produits de pêche, 6 milles tonnes de produits d'aquaculture, 24 milles tonnes de produits exportés pour une valeur de 250 millions de dinars, 45 milles tonnes de produits de pêche importés pour une valeur de 95 Millions de dinars et une consommation nationale moyenne de 11 kg /hab./an.

Selon l'Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, les stocks exploitables dans une optique de gestion durable s'élèveraient à environ 150.000 tonnes. Ce chiffre pourrait indiquer un état de surexploitation des stocks car il est généralement admis que les tonnages déclarés ne reflètent pas la réalité des prises annuelles et un facteur 1,5 est généralement appliqué (soit 150.000 tonnes). L'état des stocks pourrait donc se trouver dans une situation fragile.

Malgré les incitations des pouvoirs publics à développer le secteur des pêches, la production stagne et apparaît même en régression. La faiblesse du système de suivi à tous les niveaux ne permet pas d'identifier les orientations stratégiques du secteur. Aussi, une analyse institutionnelle de tout le système du secteur mérite d'être menée afin de recueillir les informations adéquates sur les intermédiaires et les mareyeurs qui menacent la durabilité du secteur.

## **Axes stratégiques et leviers d'action**

### ***Préserver, économiser et valoriser les ressources en eaux tout en développant les ressources non conventionnelles***

La promotion d'une gestion durable de la ressource en eau est tributaire préalablement de la préservation du potentiel en eau déjà disponible en notre possession. Cette préservation se matérialise à travers d'une part la prévention contre toute forme de pollution des eaux et d'autre part la lutte contre la surexploitation des eaux et plus particulièrement des eaux souterraines.

Au niveau de la lutte contre la pollution, il s'agit en fait d'assurer premièrement l'assainissement convenable et durable de toutes les eaux usées brutes et plus particulièrement industrielles, de développer un système adéquat de gestion des eaux usées domestiques et de déchets solides en milieu rural, d'éradiquer toutes les décharges sauvages à l'intérieur du pays, de veiller à ce que l'utilisation des intrants en agriculture ne devienne pas dans l'avenir une source importante de pollution de l'eau, d'assurer un suivi rigoureux de la qualité des ressources en eau et du milieu récepteur, d'harmoniser et d'adapter la réglementation aux différents enjeux dans le domaine de la lutte contre la pollution en lui donnant un caractère évolutif et enfin d'organiser le fonctionnement institutionnel à ce niveau en lui octroyant plus de visibilité et surtout plus de responsabilité.

Pour ce qui est de la surexploitation des eaux souterraines et sur la base d'un diagnostic de plus en plus inquiétant, il devient indispensable et urgent de mettre en place un programme spécifique de lutte contre cette surexploitation afin de préserver ce capital en eau, actuellement en péril. Ce programme doit avoir une dimension nationale, dans laquelle s'impliquerait l'ensemble des acteurs concernés et doit s'appuyer sur des activités novatrices à multiple dimensions depuis celles à caractère technique jusqu'à celles à caractère institutionnel et juridique. La durabilité du système de l'eau est conditionnée par une réduction significative des pressions exercées sur les ressources souterraines et par conséquent une décroissance de l'indice d'exploitation de ces eaux.

Au-delà de la préservation du potentiel en eau disponible, nous préconisons dans l'étape à venir et afin de pouvoir répondre aux nouvelles demandes en eau, de renforcer et de moderniser les programmes d'économie et de valorisation des eaux (y compris les eaux virtuelles) dans toutes les activités économiques et plus particulièrement l'agriculture en tant que gros consommateur d'eau.

L'économie de l'eau commence par l'amélioration de l'efficacité des réseaux de distribution de l'eau à travers la réduction du niveau de perte de l'eau au moment de son transport. Une économie réelle d'eau peut être réalisée dans ce domaine et plus particulièrement au niveau de la distribution des eaux d'irrigation au niveau des quelles la marge de progression est encore plus significative.

Le deuxième niveau d'économie d'eau concerne l'amélioration du niveau d'utilisation de l'eau en termes de productivité et de rendement. A ce sujet l'effort sera concentré essentiellement au niveau du secteur agricole grand consommateur en eau, il s'agit dans ce domaine de promouvoir et de généraliser les techniques modernes d'irrigation.

Pour ce qui est de la valorisation de l'eau comme richesse nationale, il y a lieu d'affirmer à ce sujet que, malgré le fait que l'eau utilisée dans les périmètres

irrigués soit à l'origine d'une production alimentaire relativement importante, autour de 35%, la marge de progression à ce niveau demeure extrêmement importante. En effet et d'une manière générale, le secteur irrigué, qui représente 82% de la demande en eau, demeure dominé par des spéculations à faibles valeurs ajoutées. Une situation vouée à changer à terme au profit de spéculations qui valorisent aux mieux le facteur eau et ce, tenant compte de la concurrence qu'exerceront les autres usagers et la révision en cours de la tarification qui s'opère dans un objectif de recouvrement total du coût de l'eau.

La préservation de l'eau ainsi que son économie et sa valorisation seront accompagnées au cours de la prochaine étape par la volonté d'accroître le potentiel en eau afin d'augmenter l'offre correspondante et améliorer ainsi, autant que possible, les réponses dans ce domaine. L'augmentation de l'offre s'opérera à travers l'amélioration du taux de réutilisation des eaux usées traitées et l'augmentation progressive, mais tout en étant maîtrisée, du dessalement des eaux saumâtres et marines.

Les objectifs d'économie d'eau suivront un programme d'audit qui prévoit de réaliser les audits auprès de 50% des gros consommateurs à l'échéance 2014 (consommation > à 2000 m<sup>3</sup>/an) contre 8% actuellement et finaliser le programme vers l'an 2016 et de réaliser des économies chez les consommateurs moyens de l'ordre de 10% vers la fin de 2014. Il est également prévu de fournir à partir de 2014 des eaux usées traitées pour l'irrigation de 5 nouveaux terrains de golf totalisant 450 ha et environ 3,5 Mm<sup>3</sup> pour les industries du Groupe Chimique à Gabes ainsi que la programmation de la recharge artificielle des nappes par les eaux conventionnelles et la valorisation des excédents d'eau.

### ***Préserver et développer le couvert végétal et renforcer les programmes de lutte contre la désertification tout en les adaptant aux spécificités socioéconomiques des populations locales***

Les forêts et le couvert végétal d'une manière générale contribuent considérablement à la réduction du phénomène de la désertification sous toutes ses formes et plus particulièrement au niveau de l'érosion hydrique et éolienne. La stratégie nationale de développement du secteur forestier et pastorale constitue de ce fait une composante majeure du programme national de lutte contre la désertification.

En même temps et en matière de lutte contre la désertification et d'une manière générale, les aménagements de conservation des eaux et des sols entrepris en Tunisie depuis de longues décennies dans les régions semi-arides et arides constituent un moyen adéquat et très innovant pour mettre à la disposition des paysans, installés dans des environnements fragiles et à faibles activités économiques, des quantités supplémentaires en eau nécessaires pour l'augmentation des productions agricoles des parcelles et par conséquent une amélioration des revenus des bénéficiaires. Parallèlement, ces aménagements participent d'une façon considérable à lutter contre l'érosion des terres agricoles. Ces aménagements s'intègrent de façon naturelle dans les projets de développement permettant l'amélioration d'une façon considérable des ressources naturelles, l'environnement global et le paysage.

Seulement, la stratégie de conservation des eaux et des sols gagnerait en efficacité dans l'avenir en renforçant cette approche intégrée et participative qui continue de se développer progressivement en Tunisie. En effet, le passage d'une

approche purement technique des travaux de conservation des eaux et des sols à une prise en compte des facteurs socio-économiques locaux entrainerait forcément une meilleure adhésion de la population et des agriculteurs à de tels projets et engendrerait forcément de meilleurs résultats en termes de lutte contre l'érosion et de conservation des eaux.

Pour ce qui est de l'agriculture, dont les modes culturaux influent considérablement sur la pérennité des ressources naturelles, celle-ci est amenée de plus en plus dans l'avenir à s'adapter d'une part aux exigences en matière de recherche de l'autonomie alimentaire et de réduction de son déficit commercial et d'autre part aux spécificités des ressources naturelles utilisées dans ce domaine. Ces dernières seront de plus en plus sollicitées, elles observeront également des signes de fragilisation et même de détérioration. Le cas des sols est plus que significatif, et certaines pratiques agricoles actuelles ont montré leurs effets négatifs sur la pérennité de la ressource. Repenser l'agriculture dans cette nouvelle conjoncture est plus qu'une nécessité. Les spéculations doivent être de plus en plus planifiées et mises en œuvre en fonction des caractéristiques de la ressource et des effets qu'elles engendrent sur leur durabilité et ceci à travers la recherche d'une part de la minimisation de la pression sur le patrimoine naturel mais aussi à travers la recherche de la plus grande valeur ajoutée.

Une nouvelle culture agricole doit être mise en place progressivement afin de s'adapter à cette nouvelle équation dont la résolution risque d'être de plus en plus complexe. Un effort multiple doit être engagé dans ce sens avec la collaboration des agriculteurs, des chercheurs développeurs et des vulgarisateurs.

Cette métamorphose de l'agriculture entrainera forcément des modifications notables dans les modes de consommations de la population, un travail conjoint et intégré sera ainsi et par conséquent obligatoire dans l'avenir entre les gestionnaires des ressources naturelles, les planificateurs de l'agriculture et les responsables de l'alimentation et des modes de consommation.

Pour la préservation, les objectifs chiffrés de la stratégie de développement et de gestion durable des forêts et des parcours 2015-2024 concernent l'accroissement du couvert forestier à 7,24% en 2014 et à 8,24% en 2024 ; taux des forêts aménagées et entretenues/gérées: 54 % (2024) ; taux des parcours aménagés et entretenus/gérés, y compris les nappes alfatières : 34% ha (2024) ; taux (%) d'exploitation des produits forestiers (en valeur) : 90% (2024) ; Zones forestières développées : 47.500 ha (2024); Zones pastorales développées: 100.000 ha (2024) ; Zones alfatières développées: 30.000 ha (2024) ; Superficie des forêts aménagées et entretenues/gérées: 550.000 ha (2024) ; Superficie des parcours des nappes alfatières aménagés et entretenus: 400.000 ha (2024) ; Superficie des parcours améliorés : 150.000 ha (2024).

### ***Préserver la biodiversité***

La biodiversité en Tunisie, et à l'exception de certains travaux de recherche scientifiques, ne fait pas l'objet d'investigations et de suivi continu et rigoureux. Ce manque d'implication a entraîné une certaine méconnaissance de la situation de la biodiversité dans le pays. Toutefois et malgré cela, les différents experts dans le domaine s'accordent sur le fait que la diversité biologique en Tunisie a sensiblement reculé au cours des dernières décennies sous l'effet conjoint de facteurs anthropiques et du développement de l'agriculture commerciale intensive.



Le dépassement aujourd'hui de cette situation en vue d'un renversement des tendances est préalablement conditionné par une réelle prise de conscience de la gravité de la situation. Ceci ne pourra s'établir qu'à travers l'amélioration substantielle des connaissances et du suivi continu de la biodiversité et de ses interactions avec les activités anthropiques à l'échelle nationale et locale. Cette nouvelle vision permettra de corriger et de renforcer de la manière la plus efficace, les programmes et les actions qui doivent être entrepris dans le domaine.

Toutefois, les axes prioritaires méritent d'être appuyés davantage dans l'avenir, il s'agit particulièrement de:

- La conservation et l'utilisation durable des ressources de la biodiversité ;
- L'appui à un renforcement des modalités de gestion des aires protégées dans une dynamique de concertation avec les différents acteurs et d'implication des populations concernées ;
- La sensibilisation, l'éducation et la formation des citoyens dans ce domaine ;
- La prise de mesure juridique et institutionnelle d'accompagnement pour la mise en œuvre des programmes d'action.

Ces mesures ont été prévues dans le cadre de la stratégie de conservation de la diversité biologique<sup>27</sup> dont les objectifs en Tunisie à l'horizon 2020 reposent sur 5 objectifs généraux déclinés en 22 objectifs spécifiques qui seront suivis à travers 60 indicateurs.

### ***Renforcer la gouvernance en matière de gestion des ressources naturelles et des milieux***

La gouvernance en matière de gestion des ressources naturelles en Tunisie est amenée à évoluer au cours de la prochaine période afin qu'elle croît la performance dans le domaine et contribue ainsi à la préservation et la pérennisation des ressources naturelles.

Cette évolution se fera au niveau de l'ensemble des maillons de la chaîne de la gestion des ressources naturelles depuis la planification jusqu'au suivi et évaluation. Elle s'effectuera dans une dynamique de concertation et d'implication réelle des acteurs concernés, permettant ainsi à ces derniers de se positionner comme des porteurs des différents projets initiés en matière de gestion des ressources naturelles.

De même et sur un autre plan, la gestion des ressources naturelles doit être intégrée dans une vision et une dynamique plus globale à dimensions sociale, économique et culturelle afin qu'elle puisse répondre conjointement et de la manière la plus efficace et équilibrée aux besoins de développement et de préservation basée sur l'évaluation de la valeur économique totale des ressources naturelles qui doit être renforcée durant les prochaines années.

---

<sup>27</sup> Ministère de l'environnement, 2009. Rapport national sur la diversité biologique.

## DEFI 4: PROMOUVOIR UN AMENAGEMENT DU TERRITOIRE PLUS EQUILIBRE S'APPUYANT SUR UN TRANSPORT PERFORMANT ET DURABLE

### **Contexte et enjeux**

#### ***Un aménagement du territoire marqué par des disparités régionales importantes***

Les choix politiques de développement socioéconomique ont constamment orienté au cours des dernières décennies les principales orientations de l'aménagement du territoire à l'échelle de la Tunisie. Cet aménagement a été de ce fait orienté essentiellement vers d'une part une centralisation du pouvoir politique et économique autour du grand Tunis et d'autre part et à un niveau secondaire vers les principales villes situées sur le littoral. Ce choix a conduit à un développement national à deux vitesses, un développement relativement avancé au niveau du littoral et des agglomérations qui s'y trouvent avec une infrastructure dense relativement performante et un développement faible à l'intérieur du pays qui a maintenue l'enclavement de certaines régions qui constituent aujourd'hui de réelles poches de pauvreté et de sous-développement.

#### ***Une étroite frange littorale, siège de la quasi-totalité du développement socioéconomique national***

Le littoral de la Tunisie s'étend sur près de 1670 km, dont presque 600 km de plages sablonneuses. Hormis quelques sites très limités, le littoral tunisien est soumis à de fortes pressions. Il est en effet le siège d'une forte concentration urbaine et touristique : 71 % de la population urbaine est y est plantée, soit environ 4 millions d'habitants, 94 % des capacités hôtelières (soit plus de 200.000 lits) sont de caractère balnéaire. Le littoral abrite également les grands centres de production et des services et environ 50% des emplois non agricoles. De ce fait, le littoral est d'une importance économique capitale compte tenu de l'occupation dont la typologie est la suivante<sup>28</sup> :

Les zones agricoles, de pêche et forestières : les zones agricoles : elles occupent environ 492 kilomètres, soit près de 38% du littoral couvre 3,9 millions d'ha, soit 38% de la superficie totale du pays. Cette superficie comprend 60% de terres labourables, 33% des parcours et 7% de forêts. La part de la superficie labourable est presque égale à celle des zones intérieures du pays (48% et 52% respectivement), avec 234.090 exploitants agricoles, soit 45% des exploitants du pays. Le littoral dispose de 24% des superficies totales du pays en céréales, 29% en fourrages, 41% en légumineuses, 50% en maraîchage et 53% en arboriculture. Le littoral abrite également 42% du cheptel bovin, 30% du cheptel ovin et 35% du cheptel caprin. Bizerte et Nabeul comptent ensemble 34% de l'effectif bovin du littoral et Sfax, Gabès et Médenine près de la moitié de l'effectif ovin.

Les zones de pêche et d'aquaculture : le littoral est occupé par 41 ports de pêche et plus de 165 établissements industriels de transformation et de conditionnement des produits de pêche (dont 56 bateaux congélateurs) sont actuellement en activité.

---

<sup>28</sup> APAL, 2012. Elaboration de la stratégie nationale d'adaptation du littoral tunisien aux effets des changements climatiques.

Le secteur de la pêche contribue à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaire par un apport nutritionnel annuel moyen de 11 kg/habitant.

La population maritime reliée directement ou indirectement au secteur de la pêche est estimée à plus de 100.000 dont environ 54.000 pêcheurs répartis entre 36.000 pêcheurs pratiquant la pêche côtière artisanale, 6.300 pêcheurs s'adonnant à la pêche au chalut, 5.600 pêcheurs pratiquant la pêche au lamparo pour le petit pélagique, 900 pêcheurs à bord de thoniers travaillent dans les madragues et 5.200 pêcheurs dans les pêches lagunaires et à pied.

63% de l'effectif total de ces marins pêcheurs sont implantés dans la zone Sud du pays (Golfe de Gabes). Les exportations tunisiennes en produits de la pêche se placent à la deuxième place des exportations des produits agricoles après l'huile d'olive. Les deux principaux produits exportés sont les céphalopodes (poulpes et seiches) et les poissons frais et congelés, qui représentent respectivement 33% et 34% des quantités exportées.

Les zones touristiques : le littoral compte environ 80 kilomètres affectés au tourisme et très essentiellement à l'hôtellerie, soit 6 à 7% de la totalité du littoral. Le littoral tunisien dispose de 836 établissements hôteliers totalisant 238.495 lits ; 358 restaurants touristiques ; 9 parcours de golf ; 6 ports de plaisance et 474 agences de voyage. Deux types de tourisme coexistent : un tourisme hôtelier, pratiquement sédentaire, pour les marchés européens qui utilisent les transports aériens et un tourisme de plus grande mobilité pour les marchés maghrébins.

Les zones urbaines: on relève près de 124 kilomètres d'urbanisation dense relative aux grandes et moyennes villes le long de la côte (ce qui approche de 10% de la longueur totale du littoral). Cette urbanisation fait principalement référence au Grand Tunis (plus de 60 kms de littoral y compris le Lac de Tunis), au Grand Sfax (15 kilomètres), au Grand Sousse (40 kms) ainsi qu'à quelques villes importantes situées sur le littoral tel que Bizerte, Gabès, Nabeul, Hammamet, Mahdia, etc. 3 à 3,5% du littoral renferme de l'habitat épars.

Les zones industrielles : environ 71 kilomètres de la côte sont occupés par des activités industrielles ; soit environ 5% de la totalité du littoral. Sur les 55 zones industrielles aménagées que compte le pays, 37 sont localisées sur le littoral, ce qui représente environ 89% de la superficie totale (1257 hectares sur un total de 1410 hectares pour l'ensemble du pays). Le littoral abrite aussi les principaux pôles industriels, notamment à Bizerte, Tunis Sud, Sousse, Sfax, Skhira et Gabès et Tabarka.

La population active dans la branche de l'industrie manufacturière pour le Sfax compte près de 70.000 emplois soit 12,7 % de l'industrie manufacturière en Tunisie, le gouvernorat, détient 65 951 emplois industriels, soit 42,1 % de la population active. Aussi, près de 95% des industries de textile sont localisées dans les gouvernorats de Sousse, Monastir, Tunis, Sfax ; 70% de la métallurgie à Bizerte et Tunis. Les 2/3 des industries agro-alimentaires à Tunis, au Cap Bon, à Sfax et Sousse. Environ 80% de l'industrie chimique à Bizerte, Gabès, Sfax et Tunis. Les industries exportatrices sont localisées à 90% dans les gouvernorats littoraux puisque la plus grande partie des exportations se fait par voie maritime. Enfin l'industrie lourde à Sfax et Gabès est essentiellement consacrée à la valorisation du minerai de phosphate de Gafsa par transformation en acide phosphorique et engrais. Les déchets solides sous forme de phosphogypses déversés en mer

totalisent un volume de 30 millions de tonnes à Sfax et 90 millions de tonnes à Gabès (soit près de 600 à 650 t/h). Le site de Skhira, situé en bordure du Golfe entre Sfax et Gabès, regroupe une importante usine chimique d'engrais, conçue pour la fabrication d'acide phosphorique. Le littoral n'abrite pas d'exploitations minières à l'exception du sel et des carrières exploitées dans trois salines (Mégrine, Sousse et Sfax), Le littoral compte de très nombreuses carrières qui ont affecté les paysages littoraux. Dans les environs de Mahdia. Seules quatre carrières sont aujourd'hui en activité et les autres abandonnées nécessitant des travaux de réhabilitation.

Les zones de transport : les zones de transport maritime ou plus communément les ports de marchandises sont forcément implantées sur la côte, les plus importantes de ces infrastructures sont celles de Rades, de Bizerte, de La Goulette, de Sfax, de Gabès et de Zarzis. Concernant les infrastructures routières, plusieurs tronçons d'envergure variable, jalonnent le littoral. Les aéroports côtiers les plus importants sont ceux de Carthage, Tabarka, Monastir, Enfidha et Djerba – Zarzis.

Les zones à patrimoine archéologique dont les plus importants sites sont Utique, Carthage, Kerkouane, Aspis / Clupea / Kélibia, Hadrumetum, Mahdia, Lepti minus (leptis minor)/ Lamta, Thapsus thaenae / Henchir thyna, Gigthis / Bou ghrara.

Cet état d'artificialisation des rivages, localement non respectueux des exigences du milieu, associé à des phénomènes météorologiques exceptionnels, cause une érosion et une régression du littoral, régulière et plus ou moins prononcée dans certaines localités. Les aménagements au niveau du littoral sont à l'origine de plusieurs formes de dégradations du milieu et des écosystèmes. Des implantations non respectueuses des spécificités du littoral et de son équilibre ont entraîné localement des dégradations manifestes dont certaines sont malheureusement irréversibles.

En plus de cette pression de l'activité économique, les zones côtières sont particulièrement vulnérables aux impacts de l'élévation du niveau de la mer, mais aussi du réchauffement des eaux de surface ou de l'accentuation des phénomènes extrêmes (tempêtes, etc.). Les principaux impacts attendus sont la recrudescence des phénomènes d'érosion côtière, les inondations des zones basses, la destruction des infrastructures hôtelières, portuaires, touristiques, industrielles et de transport, le déclin de l'activité agricole par la salinisation des sols et des eaux et les modifications de la saisonnalité touristique etc.

Le changement climatique représente donc une menace émergente de taille. Il amplifie la pression sur les secteurs économiques, d'une part, et remet en cause les stratégies de développement, d'autre part, invitant à intégrer davantage les mesures d'adaptation dans la planification du développement.

### ***Un secteur du transport en net décalage par rapport aux préoccupations de l'aménagement du territoire et de l'environnement***

Le secteur du transport est un pilier important du processus de développement socioéconomique, il contribue à l'amélioration du niveau d'intégration de la Tunisie dans le circuit économique mondial ainsi qu'au développement régional à travers le rapprochement entre les centres de production et de consommation. Il garantit également le rapprochement des personnes entre les différentes régions du pays.

Le secteur du transport vise ainsi à satisfaire le transport des personnes et des marchandises dans les meilleures conditions de sécurité de fluidité et de confort tout en cherchant à réduire la facture énergétique et la pollution atmosphérique. En effet, le secteur du transport participe à hauteur de 6 à 7% au PIB. Il offre 135.000 postes d'emploi dans le transport terrestre, maritime et aérien.

Dans le domaine, par exemple, du transport urbain des personnes, la part du transport en commun n'a cessé de diminuer au cours des dernières décennies au dépend du transport individuel ce qui a entraîné au cours de la même période une aggravation des problèmes d'encombrement dans les villes et de pollution atmosphérique. En effet, le parc automobile a évolué de 120.751 en 1985 à 880.219 en 2000 et 3.752.086 en 2012. La flotte du transport ferroviaire comprend 244 trains dont 56 trains pour le transport des voyageurs entre les grandes lignes et 188 trains pour le transport des voyageurs sur les lignes périurbaines et 68 trains pour le transport de marchandises.

De ce qui est du transport de marchandise pour autrui, la part du transport ferroviaire a également régressé de manière considérable au cours des vingt-cinq dernières années. Cette situation a engendré l'aggravation de l'encombrement dans les concentrations urbaines, la consommation excessive d'énergie, l'augmentation de la pollution et l'accroissement du nombre d'accidents.

Il est à noter que le transport individuel est le mode le plus coûteux pour la collectivité nationale. Les études les plus récentes ont montré que le coût social de l'utilisation d'une voiture particulière est trois fois supérieur au coût de l'utilisation du bus. Sachant que le coût social des moyens de transport est équivalent à la somme des coûts de l'entretien du réseau routier, de l'encombrement, de la pollution et des accidents de circulation.

Une autre étude réalisée en 2001 a montré que l'encombrement de la circulation engendre pour les usagers des moyens de transport et les transporteurs, dans la capitale, un coût additionnel de près de 327 Millions de dinars par an. A cela il faut ajouter le coût social additionnel supporté par la collectivité nationale en raison de l'augmentation de la consommation d'énergie, de la pollution et des accidents de la route.

Sur un autre plan, il est à noter que le secteur des transports pèse fortement dans les contraintes énergétiques et environnementales auxquelles la Tunisie doit faire face, il s'agit en effet du premier secteur consommateur d'énergie de Tunisie, il est quasiment entièrement dépendant des produits pétroliers, il est le premier responsable des émissions de gaz à effet de serre (6435 téq CO2 en 2008).

La réduction de l'intensité énergétique des transports est de ce fait une nécessité pour la Tunisie pour faire face à ces différentes contraintes particulièrement énergétique et environnementale.

## ***Axes stratégiques et leviers d'action***

### ***Réduire les disparités régionales et réexaminer les politiques d'aménagement du territoire***

Afin de dépasser l'un des handicaps sociaux majeurs qui a été à l'origine de la révolution de Janvier 2011, il convient dans l'avenir de repenser l'aménagement du

territoire en Tunisie, et d'inclure l'ensemble des régions du pays dans le processus de développement sans exclusion particulière. En effet et au cours des dernières décennies, certaines régions, particulièrement celles de la cote, ont attiré la plus part des investissements importants, se trouvent ainsi plus favorisées que les autres et plus particulièrement celles situées à l'intérieur du pays. Cette réalité est révélée par les différentes enquêtes nationales sur le budget de la consommation des ménages. Celles-ci montrent, en effet que la consommation moyenne par personne des 10% des tunisiens les plus riches du gouvernorat de Tunis représente 6 fois la dépense moyenne par personne des 10% des tunisiens les plus pauvres vivant dans le Centre-ouest du pays. Telle que précisé dans la constitution Tunisienne, un nouveau découpage administratif des régions avec la recherche d'une plus grande complémentarité régionale, une gouvernance régionale plus autonome, des incitations de tout ordre pour encourager l'investissement dans les régions défavorisées, un développement des infrastructures et des équipements sont autant de pistes en matière de renforcement et de développement des régions.

### ***Renforcer la gestion intégrée et harmonieuse de la bande littorale et lutter contre l'érosion des côtes et préserver les écosystèmes côtiers et insulaires***

Planifier l'occupation du littoral de la manière la plus intégrée possible en assurant la cohérence entre les activités socioéconomiques entre elles d'une part et d'autre part entre ces activités et les besoins de la population en logements décentes, déplacements, services et loisirs. Cette intégration ne peut être réussie qu'à travers une planification globale et concertée et un arbitrage fort et conséquent entre les différents intervenants.

Egalement, la planification et la gestion du littoral doivent maintenir constamment dans le cadre des programmes de développement urbain, touristique et industrielle une constante ouverture des villes tunisiennes sur le littoral et sur la mer d'une manière générale et ne jamais tourner le dos à cette richesse naturelle.

Cette ouverture doit constituer beaucoup plus un élément de valorisation qu'un élément de dégradation et de rupture. En effet, l'intégration de cet élément dans le paysage urbain permettra de mieux le maîtriser et donc de mieux le protéger.

La lutte contre la dégradation du littoral sous toutes ses formes et la préservation des écosystèmes correspondants implique une multitude d'interventions multisectorielles qui doivent être, toutefois, menée dans une vision particulièrement collective et concertée. Il s'agit particulièrement de:

- Lutter contre l'érosion marine en apportant les solutions curatives nécessaires et les mieux adaptées dans les zones déjà affectées et en mettant en place des projets d'aménagement assez préventifs au niveau du reste du littoral ;
- Veiller à préserver le domaine public maritime de toute forme d'empiètement illicite sur toute la frange littorale et particulièrement au niveau des concentrations urbaines souvent très convoitées ;
- Valoriser les plages à travers leur protection, leur réhabilitation et surtout à travers leur utilisation et exploitation pendant les périodes estivales de manière respectueuse de leurs spécificités et de celles des habitants ;



- Protéger et surtout valoriser les milieux insulaires tunisiens en tant que richesse naturelle et socioculturelle, élément d'équilibre de l'identité nationale et facteur de promotion de la qualité de vie ;
- Adapter le tourisme balnéaire, de plus en plus le principal exploitant du littoral, aux caractéristiques du milieu et surtout aux nouvelles aspirations de la population ;
- Réconcilier l'industrie située sur le littoral avec son milieu à travers essentiellement l'arrêt total de tout rejet dans le milieu naturel et surtout dans l'avenir à travers une révision de la politique nationale en matière d'installation d'activités industrielles directement sur le littoral.

L'ensemble de ces mesures ont été fortement intégrées à la stratégie d'adaptation du littoral au changement climatique réalisée en 2012 qui a été basée sur une approche de gestion intégrée des zones côtières (GIZC), sur le concept de la territorialité et l'intégration de la volatilité climatique dans la politique économique du pays. La stratégie a retenu 12 objectifs dont l'élaboration des plans climats territoriaux intégrés (PCTI) dans les zones littorales prioritaires. L'adaptation a été formulée sous forme de 44 fiches actions (objectif, consistance, acteurs concernés, échéancier de réalisation, gain attendu, outils d'évaluation, cout et zones géographiques concernées).

### ***Intégrer les impératifs du transport dans les processus d'aménagement afin de réduire les trajets parcourus***

L'aménagement du territoire constitue un outil de planification fondamentale dans l'optimisation du transport à l'échelle urbaine mais aussi nationale. En effet l'aménagement du territoire peut contribuer à réduire les besoins de déplacement tout en satisfaisant les besoins des populations et des activités économiques. C'est particulièrement le cas en zone urbaine, en effet, maîtriser l'étalement urbain et l'implantation des zones commerciales et d'activités, veiller à la diversité des activités dans les quartiers, maintenir des services de proximité, faciliter les modes de circulation doux et actifs sont autant de moyens d'agir.

### ***Renforcer l'intégration des préoccupations environnementales dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des stratégies dans le domaine du transport***

Les politiques et les stratégies, dans le domaine du transport, ont été guidés jusqu'à présent par le souci de réponse, de manière presque exclusive, à une demande de déplacement des populations. Cette réponse et à part certains moyens publics de transport urbain et interurbain, relativement bien organisés mais limités, a favorisé particulièrement la prolifération de moyens individuels personnels ou collectifs peu performants assez coûteux et générateurs de nuisances et de pollution.

Dorénavant, la politique du transport doit rechercher sur le même niveau à satisfaire aussi bien les contraintes de déplacement ainsi que celles en relation avec la qualité du service, la consommation énergétique, le coût ainsi que la contribution à la dégradation de la qualité de l'air.

Cette approche ne peut être menée qu'à travers le développement de mécanisme de planification qui soit le plus intégré possible prenant en considération les



différents aspects du domaine, ceux relatifs au transport proprement dit mais aussi ceux de dimension économique, sociale et environnementale.

Pour ce faire il est essentiel de :

- Promouvoir et de moderniser le transport public en commun tout en augmentant sa part au dépens du transport individuel ;
- Développer le transport des marchandises pour le compte d'autrui ;
- Développer le transport ferroviaire ;
- Développer les axes routiers qui permettront à des zones enclavées de rompre avec leur isolement.

### ***Améliorer l'efficacité énergétique du transport et lutter contre la pollution qu'il engendre***

Le secteur des transports pèse fortement dans les contraintes énergétiques et environnementales auxquelles la Tunisie doit faire face, il s'agit en effet du premier secteur consommateur d'énergie et surtout entièrement dépendant des produits pétroliers et aussi le premier responsable des émissions de gaz à effet de serre. La réduction de l'intensité énergétique des transports est de ce fait une nécessité pour la Tunisie pour faire face à ces différentes contraintes particulièrement énergétique et environnementale.

La promotion d'un transport à faible intensité énergétique apparaît de plus en plus comme l'un des piliers majeurs de la stratégie nationale dans le domaine du transport, quatre axes stratégiques fondamentaux peuvent être retenus dans ce sens, il s'agit de:

- La maîtrise de l'usage de la voiture en ville, à travers essentiellement la garantie de la desserte en transports collectifs (ramener la part du transport collectif terrestre à 10%) des nouveaux quartiers, des villes nouvelles et des nouvelles zones d'implantation ;
- La maîtriser des besoins de transport en milieu urbain à travers particulièrement une meilleure prise en compte de l'accessibilité dans la planification urbaine ;
- L'optimisation du transport routier de marchandises, à travers essentiellement la restructuration du transport routier de marchandises en améliorant substantiellement le taux de remplissage moyen des camions, le développement de la multi-modalité entre cabotage, chemin de fer et camions via la conteneurisation et la promotion de la logistique ainsi que l'optimisation spatiale ;
- La promotion des modes de transport plus efficaces dans les transports interurbains de personnes, à travers essentiellement le développement du chemin de fer rapide Nord-Sud articulé sur l'aéroport d'Enfidha.

### ***Promouvoir et développer un transport en commun performant et de qualité***

De toutes les propositions formulées, il apparaît que la promotion du transport en commun constitue un élément central de la nouvelle politique du transport en Tunisie, cette évolution contribuera à concilier les objectifs de dimension sociale économique et environnementale. Ce nouveau choix stratégique permettra en même temps de diminuer les encombrements en milieu urbain, de réduire les coûts de production à travers la diminution de la facture énergétique, de diversifier

et d'améliorer les prestations et d'assurer une exploitation optimale de l'infrastructure.

Une transformation culturelle de la pratique du transport doit accompagner la mise en place d'une telle stratégie, elle doit toucher l'ensemble des acteurs, depuis les politiques et les planificateurs jusqu'aux usagers, vu la grande réticence qui a marqué cette approche au cours des dernières décennies en Tunisie.

## DEFI 5: PROMOUVOIR UNE MEILLEURE QUALITE DE VIE POUR LES CITOYENS

### **Contexte et enjeux**

#### ***La Tunisie vit une croissance urbaine soutenue entravée localement de certaines formes de disfonctionnement***

Dans le contexte actuel de la mondialisation de l'économie et d'intégration de la Tunisie au marché euro-méditerranéen, les villes sont appelées à jouer un rôle crucial qui exige plus que jamais une vision claire de leur devenir et une approche permettant de concilier les impératifs économiques, écologiques, urbanistiques et sociaux et assurant une meilleure maîtrise collective du développement urbain.

La population tunisienne s'est urbanisée de manière soutenue au cours du vingtième siècle avec une accélération après l'indépendance. Le taux d'urbanisation est passé d'un peu plus de 20% en 1940 à environ 65% aujourd'hui. Nous observons toutefois et ce depuis le début du 21<sup>ème</sup> un tassement de l'évolution du phénomène de l'urbanisation.

Les villes tunisiennes sont en grande partie concentrées dans la capitale et ses environs au niveau du Grand Tunis ainsi que dans les principales agglomérations littorales le cas de Bizerte, Nabeul-Hammamet, Sousse, Sfax et Gabes.

Selon les données de l'Institut National de la Statistique, la population des gouvernorats littoraux totalise environ 6,5 millions d'habitants au dernier recensement de 2004, soit environ 65% de la population totale.

Les villes tunisiennes produisent plus de 80 % des richesses nationales. La croissance économique repose de plus en plus sur les villes. En effet, étroitement liée à la diversification de la production, cette croissance est dans une large mesure conditionnée par l'évolution du taux d'urbanisation et par l'organisation efficace du système de la ville tant sur le plan économique que social qu'au niveau des capacités de la ville à diffuser les connaissances. La part des secteurs non-agricoles n'a cessé d'augmenter depuis l'indépendance au détriment de l'agriculture et de la pêche qui représentaient 45,8% des emplois des activités productives en 1966 alors qu'elle ne dépasse pas 20 % aujourd'hui. Parallèlement, la part des industries manufacturières, activités essentiellement urbaines, n'a cessé de progresser.

Dans l'avenir et dans une conjoncture d'intégration et de mondialisation, les villes tunisiennes sont appelées de plus en plus à être le support privilégié du développement et d'intégration économique et sociale.

En même temps, les conditions d'habitat dans les villes se sont sensiblement améliorées au cours des trois dernières décennies que ce soit au niveau de l'accès à un habitat digne et confortable qu'au niveau de l'accès aux principaux services environnementaux urbains.

Toutefois et malgré les grands efforts entrepris en matière d'organisation spatiale et d'embellissement urbain, plusieurs villes et quartiers apparaissent souvent dépourvus de toute cohérence, présentant un paysage chaotique, rébarbatif, avec souvent des productions architecturales médiocres mal adaptées à l'environnement

et au cadre général. La perception globale du résultat confère à cet aspect une conception désordonnée, voire même anarchique, hétérogène, et où les règles du bien-être sont le plus souvent ignorées.

Il est également important de signaler que la dimension culturelle et patrimoniale des villes, partout présente en Tunisie, qu'il s'agisse de l'héritage archéologique punique, romain, capsien..., berbère, arabo-musulman ou contemporain, gagnerait à être plus visible et plus lisible dans le paysage urbain sur tout le territoire tunisien.

### ***Le milieu rural demeure souvent en décalage par rapport au milieu urbain***

Le milieu rural demeure en décalage par rapport au milieu urbain en termes d'équipements et d'infrastructure et de développement d'une manière générale. Nous observons en effet dans le milieu rural un faible accès aux équipements et aux services de proximité, tels que les services de soins, l'administration, les services publics, les activités sportives et les loisirs ainsi que le commerce spécialisé. L'aménagement de l'espace dans le milieu rural est souvent mené de manière fragmentaire et limitée prenant rarement en considération et de manière intégrée les exigences et les intérêts des populations ainsi que les impératifs du développement et particulièrement de l'agriculture et de la protection de l'environnement.

Le transport en milieu rural constitue assez couramment une difficulté significative pour la majorité de la population liée à l'état de l'infrastructure routière en place.

D'un autre côté, la lutte contre les nuisances et plus particulièrement les déchets et les eaux usées est souvent menée en milieu rural de manière approximative, se trouvant fréquemment ainsi à l'origine d'atteintes aux ressources naturelles et à l'environnement d'une manière générale.

### ***Les municipalités, principaux gestionnaires des zones communales, souffrent d'un manque flagrant de capacités et de moyens***

Les affaires urbaines sont en grande partie gérées par les municipalités. Seulement et malgré des avancées certaines dans les domaines législatifs, institutionnels et financiers, les municipalités souffrent encore d'importantes lacunes. Les ressources des municipalités sont en effet très insuffisantes au regard de leurs besoins.

A côté de la faiblesse de leurs ressources financières, les villes manquent également de capacités techniques, d'approches et d'outils performants pour planifier, coordonner et gérer le développement urbain dans la durée. Leur marge de manœuvre est par ailleurs particulièrement faible face à des opérateurs sectoriels très puissants qui interviennent chacun dans leur domaine respectif sans coordination systématique ni structurée. La faible implication du citoyen dans la politique de l'aménagement du territoire ne permet pas une appropriation des investissements et leurs protections ultérieures.

Pour valoriser les potentialités nouvelles qui s'offrent aux villes tunisiennes, tout en minimisant les risques de fracture sociale, de disparités spatiales et de dégradation de l'environnement et de la qualité de la vie, le besoin de nouvelles méthodes de gestion des villes se fait sentir, à la croisée des champs de l'économie, du social et de l'environnement. Pour ce faire, les villes sont appelées à être des vecteurs

d'innovation. L'Etat et les Collectivités Locales ne peuvent agir seuls, ils doivent être appuyés et relayés par les autres acteurs: secteur privé, société civile. Le nouveau découpage territorial apporté par la constitution Tunisienne pourra apporter des réponses concrètes aux difficultés actuelles.

### ***Une production de déchets de plus en plus grande et diversifiée et faible optimisation des modalités de gestion malgré les grands efforts entrepris***

La gestion des déchets a bénéficié au cours des vingt dernières années d'une prise de conscience progressive dictée par des impacts de plus en plus visibles sur l'environnement et des problématiques de plus en plus saillantes particulièrement en milieu urbain.

Après une première organisation du secteur de la gestion des déchets dans le cadre de la loi organique des communes, on a observé une évolution significative à travers trois étapes importantes : la mise en place du programme national de gestion des déchets (PRONAGDES) à partir du début des années quatre-vingt-dix, la promulgation de la loi cadre sur la gestion des déchets en 1996 et la création en 2005 de l'agence nationale de gestion des déchets (ANGed).

Le PRONAGDES est venu apporter une solution catégorique et à caractère curatif à l'impact des déchets sur l'environnement en substituant les dépotoirs sauvages par des décharges contrôlées dans les principales communes du pays. La première décharge dans le cadre de ce programme est déjà fonctionnelle depuis quelques années et reçoit l'ensemble des déchets du grand Tunis, neuf autres décharges à l'intérieur du pays sont également en cours d'exploitation et permettent actuellement de traiter convenablement plus de 80% des déchets ménagers et assimilés produits à l'échelle nationale et en zone urbaine. La deuxième étape dans le processus d'organisation du secteur s'est matérialisée à travers la promulgation d'une loi-cadre sur les déchets, celle-ci a annoncé de manière claire l'esprit et la philosophie de la gestion des déchets que la Tunisie souhaite mettre en place. Cette philosophie s'appuie sur trois principes essentiels, la réduction de la production des déchets, la valorisation des déchets et enfin l'enfouissement dans des décharges contrôlées de la partie ultime qui ne pourra plus faire l'objet d'un mode de valorisation. Egalement deux obligations guident l'esprit de la loi, d'une part l'obligation d'élimination des déchets pour tout détenteur et d'autre part l'obligation de récupération des déchets dont le producteur est responsable.

Cette loi cadre sur les déchets et à travers ses principes et ses obligations a révolutionné le paysage de la gestion des déchets et a apporté dans la foulée une série de mesures et de procédures qui ont toute tendance à réduire l'impact des déchets sur l'environnement et à en faire de plus en plus un bien valorisable à dimension économique. Il s'agit essentiellement du développement des modalités de gestion de plusieurs types de déchets classés sous l'appellation filière et de la mise en place d'un système de gestion des déchets industriels et dangereux autour de la station de traitement des déchets spéciaux de Jradou dans le gouvernorat de Zaghuan.

Toutefois, la dynamique suscitée par cette loi a mis en évidence de manière de plus en plus claire les défaillances et les lacunes qui caractérisent encore le secteur de la gestion des déchets, nous pensons à ce niveau aux aspects relatifs à la propreté dans les villes et dans le milieu rural, au dysfonctionnement institutionnel qui entrave la mise en place d'une gestion intégrée des déchets, les difficultés quant au recouvrement des coûts de la gestion des déchets et le faible niveau

d'implication de certains acteurs dans les différentes étapes de la gestion des déchets.

L'ANGed récemment créée, doit se donner, avec ses principaux partenaires, pour mission principale de surmonter les défis qui se présentent dans le domaine et de promouvoir la gestion intégrée et durable des déchets.

Les déchets domestiques et assimilés sont en moyennes de 0,5 Kg/hab./Jour variant de 0,1-0,25 Kg en milieu rural et 0,65-0,8 Kg en zone urbaine. Les déchets industriels sont de 150 tonnes /an, les déchets du phosphogypse de 5 millions de tonnes par an, les déchets hospitaliers de 1800 tonnes par an. A ce jour on dispose de 14 décharges contrôlées, 44 centres de transfert capable d'accueillir 1.765.000 tonne par an soit environ 77% des déchets domestiques produits par an. Environ 85% des déchets sont collectés par les municipalités vers les centres de transfert alors que le reste continue à être évacué vers des décharges sauvages nouvellement créées. Dans les zones rurales, l'élimination des déchets se fait vers les décharges sauvages non contrôlées. Depuis la révolution de Janvier 2011, on a assisté à la fermeture de plusieurs décharges contrôlées situées proches des zones urbaines ce qui a conduit les municipalités à ouvrir de nouveau les décharges sauvages qui ont été déjà fermées. La fermeture du centre de Jradou n'a pas été accompagnée de mesures provisoires et les déchets continuent à être stockés chez les producteurs avec une faible maîtrise des risques.

### ***Des performances notables en matière d'assainissement des eaux usées avec toutefois des défis importants en perspective***

La Tunisie s'est engagée depuis le milieu des années 70 dans un programme ambitieux et continu d'assainissement des eaux usées. Les investissements dans ce domaine ont évolué de manière continue et croissante en passant de quelques millions de dinars au début des années 80 à 2060 Millions de dinars en 2012.

L'assainissement a porté dans une première étape sur les villes côtières et s'est généralisé progressivement à d'autres villes à l'intérieur du pays. Aujourd'hui 165 communes sur 262 sont prises en charges par le réseau public de l'assainissement au niveau de 110 stations d'épuration. Le nombre d'abonnés au réseau d'assainissement public a considérablement grimpé depuis le début des années 80 pour passer de 713.000 en 1997 à 1.655.000 en 2012 soit l'équivalent d'une population raccordée de plus de 5,9 Millions d'habitants.

En même temps le taux de branchement dans les zones d'intervention de l'Office National de l'Assainissement est passé d'un peu plus de 78% en 1997 à environ 90% en 2012. Egalement et en terme de performance de l'assainissement en Tunisie, le décalage entre le taux de collecte et celui du traitement dans des stations d'épuration n'a fait que diminuer depuis les années 80. En effet, les eaux collectées traitées qui ne représentaient au démarrage de l'assainissement en Tunisie, qu'à peine 20% a atteint en 2012 90% (232 Mm<sup>3</sup> traitées par les 110 Stations d'épurations).

Malgré cet important effort technique et financier consenti dans le domaine de l'assainissement et les performances remarquables observés particulièrement dans les villes prises en charge par l'ONAS, nous constatons encore des zones entières dépourvues d'un système d'assainissement adéquat. Certaines régions présentent encore des niveaux de branchement très bas, le cas de localités dans les gouvernorats de Médenine, de Gafsa et même de Sfax. Certains quartiers

populaires et certaines cités périurbaines sont encore dépourvus d'un système efficace de traitement des eaux usées.

En termes de performance technique de l'assainissement, il est à noter que le réseau de collecte des eaux usées apparaît localement peu performant, à cause essentiellement d'une saturation des réseaux existants due à un rythme d'augmentation du nombre de branchement souvent supérieur au rythme d'équipement de nouvelles installations et un retard en matière de préparation des ossatures des réseaux primaires et secondaires dans le cadre de la planification du développement urbain. En même temps et au niveau de certaines stations de traitement, nous observons des rendements épuratoires relativement médiocres qui trouvent leurs origines dans l'inéquation entre les capacités de la station et les quantités/qualités d'eaux usées qu'elle reçoit, mais aussi dans l'état de vétusté de certaines stations. Aujourd'hui environ la moitié des stations d'épuration nécessite des programmes d'extension ou de réhabilitation, une situation qui impose à l'ONAS de lourds investissements.

Par ailleurs, les modalités techniques d'assainissement développées en Tunisie engendrent des quantités importantes de boues sèches estimées à 220.000 m<sup>3</sup> en 2012. Un important retard est constaté au niveau de la gestion rationnelle et durable de ces boues malgré la réalisation d'une stratégie nationale à cet effet. Actuellement 50% continuent à être stockées dans les stations d'épuration, une faible quantité est utilisée presque de manière exclusive au niveau de l'épandage agricole avec persistance de risques sanitaires et de dégradation des ressources naturelles (1000 tonnes en 2012 sur 120 ha). Le reste est mis dans les décharges contrôlées. Le projet VBRDA du Ministère de l'agriculture en collaboration avec la GIZ appuie une meilleure gestion des boues des stations urbaines à travers des projets pilotes selon la norme NT106.20 encours d'actualisation.

La réutilisation des eaux usées traitées comme sous-produit de l'épuration demeure faible avec seulement un taux de 26% en 2012 du volume produit utilisé à raison de 38% pour l'usage agricole et espaces verts, 31% pour l'irrigation des terrains de golf et 31% pour la recharge artificielle des nappes.

Dans ce sens, une stratégie de communication<sup>29</sup> vient d'être élaborée pour la sensibilisation à l'utilisation des eaux usées traitée et des boues de stations d'épurations et initiation des activités de sensibilisation à l'échelle régionale basée sur un diagnostic de la situation actuelle utilisant une enquête connaissances, attitudes, pratiques (CAP) . La mise en œuvre de la stratégie prévue sur la période de 2015 à 2019 est un atout pour la valorisation des sous-produits de l'activité de l'assainissement des eaux usées et les retombées économiques sur le pays.

Nous constatons également un retard manifeste au niveau de la gestion des eaux usées industrielles du fait que 1700 unités industrielles demeurent encore non branchés à cause d'un prétraitement inefficace ou même absent ou bien du fait que les unités industrielles soient éparpillées, ce qui entraîne des schémas de raccordement et de traitement complexes et coûteux. Les rejets sont livrés au milieu naturel sans aucun traitement.

---

<sup>29</sup> Ministère de l'Équipement de l'Aménagement du territoire et du Développement Durable, 2014. Stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des eaux usées traitée et des boues de stations d'épurations et initiation des activités de sensibilisation à l'échelle régionale



Pour ce qui est du milieu rural, il est à noter que celui-ci souffre de sérieuses défaillances en terme d'assainissement des eaux usées, d'autant plus que les ruraux abandonnent de plus en plus les modes de traitement traditionnels, qui ont été souvent jugés efficaces. En 2012, 99 communes non prises en charge par l'ONAS et qui totalise environ 1,1 millions d'habitants continuent à être assainies par les collectivités locales du Ministère de l'intérieur avec des rejets dans le milieu récepteur sans traitement en induisant des pollutions du milieu et une forte dégradation de la qualité de la vie des citoyens.

Enfin, le recouvrement des redevances d'assainissement dans la zone d'intervention de l'ONAS ne représente que 60% des coûts d'exploitation ce qui ne lui permet pas d'étendre son domaine d'action ni de renouveler et réhabiliter certaines infrastructures et améliorer la qualité des eaux usées traitées pour une meilleure valorisation.

### ***Une qualité de l'air qualifiée généralement de bonne avec toutefois persistance de poches de pollution significative***

La pollution de l'air d'une manière générale en Tunisie n'est pas encore considérée comme une problématique environnementale majeure. En effet et à l'exception de certaines agglomérations urbaines où l'air est occasionnellement et ponctuellement affecté par des polluants industriels ou en provenance d'un important trafic routier, les conditions atmosphériques sont jugées satisfaisantes dans la plus part des villes tunisiennes.

Toutefois et malgré cet état de fait, des situations critiques apparaissent à proximité d'installations industrielles particulièrement polluantes ou dans quelques centres urbains à forte intensité de circulation.

Afin de surmonter les changements progressifs qui sont observés en matière de qualité de l'air en Tunisie, des amendements juridiques et institutionnels ont été apportés ces dernières années dans ce domaine.

C'est ainsi qu'une réglementation et une normalisation appropriée ont été élaborées et la législation continue d'évoluer pour toucher plusieurs domaines comme le trafic automobile et les secteurs industriels.

Le Ministère de l'Équipement, de l'aménagement du territoire et du développement durable est chargé de l'élaboration de la stratégie nationale de surveillance, de prévention et de lutte contre la pollution de l'air. Il élabore la législation et développe le cadre institutionnel, en établissant des partenariats avec l'ensemble des opérateurs concernés.

A la fin de l'année 2012, l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement dispose d'un réseau de 38 stations fixes et 3 laboratoires mobiles pour mesure en continue les principaux polluants comme el l'O<sub>3</sub>, le PM<sub>10</sub>, le PM<sub>2,5</sub>, le SO<sub>2</sub>, le NO<sub>x</sub> et le CO. Les stations fixes sont implantées dans les grands pôles urbains. Un programme d'extension de ce réseau national est en cours ce qui va permettre de doter la Tunisie d'un outil de suivi régulier et de prévision à court terme de la qualité de l'air ambiant.

Aussi, le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis appuie l'effort de l'ANPE puisqu'il joue le rôle de prestataire de services en

matière d'expertise, de conseil, d'analyse et d'élaboration de procédures de contrôle de la qualité de l'air ambiant et à l'émission. Les moyens techniques et le savoir-faire du CITET, constituent un outil de référence national en matière de contrôle et de suivi de la qualité de l'air qui méritent d'être renforcés.

## **Axes stratégiques et leviers d'action**

### ***Améliorer les modalités de planification et de gestion des villes***

Une ville n'est pas uniquement la somme de plusieurs composantes ni la juxtaposition de plusieurs entités et territoires, elle est un plutôt un écosystème complexe. C'est pourquoi une approche écosystémique mérite d'être envisagée pour développer une vision commune de plusieurs fonctions comme le transport, l'interconnexion entre les différents espaces de la ville, l'accès aux services essentiels (santé, éducation, etc.), le développement économique, l'usage rationnel des ressources naturelles, la production raisonnable des déchets et rejets divers et le bien-être social.

La planification des territoires doit être effectuée de la manière la plus intégrée possible prenant en considération tous les aspects qui conditionnent son fonctionnement tout en responsabilisant les citoyens dans le choix des modes de développement des espaces ainsi que tous les acteurs intervenants et ceci au niveau de la conception et la mise en œuvre de leurs activités respectives.

### ***Renforcer la capacité des collectivités locales***

Il existe aujourd'hui un consensus international sur le rôle prépondérant et les responsabilités des acteurs municipaux pour atteindre les objectifs du développement urbain durable. Ces acteurs municipaux sont tout à la fois analystes, moteurs, instigateurs et coordonnateurs de l'ensemble des intervenants, sur les multiples dimensions économiques, sociales et environnementales du développement local. Actuellement, c'est la loi Organique des Communes qui régit le fonctionnement municipal et les orientations décentralisatrices ce qui implique officiellement et de manière évidente les municipalités dans le développement économique et social, en en faisant le coordonnateur principal du développement local.

Cependant et malgré une volonté de renforcement des capacités des communes, l'action décentralisée demeure inachevée avec souvent un décalage entre les moyens humains, matériels et surtout financier par rapport aux besoins et ce malgré le fait que les municipalités n'ont pas été les dernières à se mobiliser pour le développement durable. Elles ont montré en effet et à plusieurs occasions qu'elles étaient capables de s'organiser, de fédérer leurs efforts et de développer des actions en conformité et en concordance au regard des mutations en cours de déroulement. L'apport de la nouvelle constitution Tunisienne aura un effet bénéfique sur la fonction des communes pour assumer pleinement leurs rôles.

### ***Promouvoir une gestion intégrée et durable des déchets***

Dans une vision de renforcement de la protection de l'environnement et de contribution au développement durable du pays, l'ANGed a élaboré sa stratégie de gestion intégrée et durable des déchets (GIDD) 2006-2016. Quatre objectifs chiffrés ont été retenus :

- Objectif 1 : Réduction des quantités de déchets par le changement des modes de consommation (10% en 2016) en changement des modes de production (20% en 2016) ;
- Objectif 2 : Promotion du traitement des déchets : par la valorisation (25% en 2016), élimination des déchets ultimes (100% en 2016), le recyclage des produits ménagers (20% en 2016) et recyclage des produits des filières (de 50 à 85% selon les filières) ;
- Objectif 3 : Amélioration du cadre institutionnel, juridique et financier de la gestion des déchets par le renforcement de la gestion de proximité des déchets (100% à l'horizon 2016) et la promotion de la participation du secteur privé (PSP) de la société civile (30% pour le PSP et 50% pour la collecte des déchets par le secteur du privé à l'horizon 2016) ;
- Objectif 4 : Amélioration de la concertation, de la sensibilisation et de la maîtrise des données concrétisé par le calcul des taux d'indicateurs utilisés dans la GIDD calculés régulièrement avec un objectif de 50% en 2016.

### ***Instaurer un assainissement durable et de qualité des eaux usées urbaines et industrielles***

Consciente des faiblesses du secteur, l'ONAS a développé sa stratégie et un portefeuille de projet en cours de réalisation jusqu'en 2016-2018 comme suit :

- Poursuivre l'effort national de généralisation des services d'assainissement en milieu urbain et surtout dans les gouvernorats ayant des taux de branchements inférieurs à la moyenne nationale ;
- Poursuivre l'effort national visant l'amélioration des conditions de vie des citoyens à revenu bas à travers la réalisation d'une nouvelle tranche du programme national d'assainissement des quartiers populaires;
- Etendre les services d'assainissement vers les petites villes en vue de l'amélioration des conditions de vie des citoyens et la préservation des ressources naturelles;
- Continuer l'assainissement des zones rurales à habitat regroupé pour améliorer les conditions de vie des citoyens et d'être en harmonie avec les programmes d'alimentation en eau potable et ce à travers la continuation du programme d'assainissement de localités rurales agglomérées de plus de 4000 habitants ;
- L'amélioration de la qualité des eaux épurées à travers l'extension et la mise à niveau des stations d'épuration ayant atteint le seuil de saturation compte tenu de la croissance urbaine et économique du pays ;
- La réhabilitation et la rénovation des réseaux d'assainissement pour maîtriser les charges d'exploitation et améliorer la qualité des services rendus au client;
- La promotion de la participation du secteur privé dans la gestion des infrastructures d'assainissement et ce, pour l'optimisation de la répartition des rôles entre secteur privé et public afin d'offrir aux citoyens un service de qualité et à coût abordable ;
- Le renforcement de la réutilisation des eaux usées traitées dans les différents domaines de développement ;
- La mise en œuvre d'un programme d'amélioration des filières de traitement des boues et leur gestion durable;
- L'amélioration de la gestion des eaux industrielles à travers la mise œuvre d'un plan d'action comportant la réalisation de 10 stations d'épuration spécifiques pour les eaux usées industrielles à l'instar de celle de Ben Arous dans les grandes zones industrielles ;

- S'orienter d'avantage vers les nouvelles technologies d'assainissement, moderniser les systèmes et procédés de traitement en utilisant des techniques modernes, efficaces, rationnelles, énergétiques et écologiques ;
- L'optimisation du rendement des infrastructures d'assainissement en place à travers la réalisation de schémas directeurs d'assainissement par gouvernorat ou par bassin versant ;
- Poursuivre l'effort permettant la préservation des équilibres financiers de l'ONAS afin de pérenniser le secteur d'assainissement ;
- Renforcement de la capacité de traitement des eaux usées dans les régions qui connaissent un rythme de développement important (Grand Tunis, Grand Sousse, Grand Sfax, Nabeul/Hammamet, Monastir, Djerba/Zarzis) ;
- Continuer l'effort de modernisation des modes de gestion managériales et techniques et l'intégration des Tics dans toutes les activités de l'ONAS.

### ***Préserver une bonne qualité de l'air***

Afin de lutter contre les poches de pollution atmosphérique identifiées et caractérisés en Tunisie, trois objectifs majeurs sont à assurer:

- Dépolluer les grands sites industriels, le cas particulièrement de Sfax sud, Bizerte, Menzel Bourguiba et Gabes ;
- Le renforcement du réseau de suivi de la qualité de l'air à l'échelle nationale ;
- La maîtrise de la pollution atmosphérique générée par la circulation automobile en milieu urbain.

### ***Promouvoir une meilleure qualité de vie en milieu rural***

La stratégie que nous préconisons en milieu rural en vue de promouvoir la qualité de vie s'articule autour de quatre axes majeurs:

- Développement et mise en œuvre d'une stratégie nationale d'aménagement et de promotion de l'espace rural ;
- Développement d'un transport rural performant et de qualité ;
- Amélioration de l'accès des populations aux services de base et de proximité ;
- Définition et la mise en œuvre d'une stratégie nationale de lutte contre les nuisances en milieu rural particulièrement les eaux usées et les déchets solides.

### ***Promouvoir la citoyenneté et l'implication des populations dans les affaires courantes de la ville***

Le développement local, institutionnellement du ressort des municipalités, ne peut se réaliser qu'à travers une agrégation de la majorité des citoyens concernés autour de cette structure communale. Afin de soutenir les programmes communaux, les habitants doivent en effet se sentir totalement concernés par de telles initiatives.

Ceci ne pourra se concrétiser et se développer qu'à travers la promotion d'une citoyenneté réelle qui implique la participation des habitants dans les affaires courantes de leur localité et plus particulièrement au niveau de la planification des programmes et du choix des principales orientations d'aménagement et de développement de leur commune.

### **Contexte et enjeux**

#### ***Une balance énergétique de plus en plus déficitaire associée à des augmentations inexorables du prix des hydrocarbures***

Depuis les années 60, la Tunisie a toujours vécu dans une relative quiétude d'une balance énergétique constamment excédentaire, situation inchangée jusqu'au début des années 80, date à partir de laquelle la situation a commencé à se détériorer sous le double effet de la stagnation des ressources d'hydrocarbure et de la croissance rapide de la demande en énergie, induite par le développement économique et social du pays. En effet, le bilan énergétique de la Tunisie, largement excédentaire a commencé à chuter progressivement pour devenir déficitaire à partir de l'année 2000. En même temps, et à partir de cette date, les subventions de l'état au secteur de l'énergie n'ont cessé d'augmenter inexorablement. Elles sont passées de 200 Millions de dinars en 2003 à plus de 2700 Millions de dinars en 2012, augmentation due essentiellement à l'accroissement des prix du pétrole qui a été de 111,7 US\$ le baril, des importations de produits pétroliers et de la demande énergétique. Le déficit énergétique en énergie primaire en 2012 a été de 1,6 MTep ce qui représente le plus haut déficit connu pour la Tunisie.

Ce résultat ne doit pas masquer les efforts consentis par l'Etat qui a permis de réduire considérablement l'intensité énergétique par la mise en place :

- D'une politique volontariste de maîtrise de l'énergie ;
- Des substitutions énergétiques en faveur du gaz naturel en particulier dans le secteur électrique ;
- De l'orientation de l'économie Tunisienne vers les secteurs à faible intensité énergétique.

Cet effort devrait être renforcé puisque l'on assiste à une augmentation de l'intensité énergétique en 2012 pour atteindre 0,313 Tep/1000 Dinars.

Actuellement, la politique de maîtrise de l'énergie repose sur 3 principaux objectifs qui sont l'amélioration de l'intensité énergétique, la réduction de la demande d'énergie et l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation car l'intensité carbone (émission de GES qui est estimée à 1,27 en 2000 à 1,05 tCO<sub>2</sub>/1000 DINARS en 2012<sup>30</sup>) reste relativement élevée comparée aux pays de l'OCDE (deux fois plus importante) ce qui implique une marge de manœuvre de réduction par unité de PIB qui reste importante.

Les demandes sans cesse croissantes conjuguées à une production de plus en plus limitées, un contexte de turbulence internationale avec de fortes implications sur le prix du pétrole, font que la Tunisie est de plus en plus contrainte dans l'avenir à renforcer sa politique énergétique et la développer autour de ses deux principaux axes déjà définis, l'économie d'énergie dans l'ensemble des secteurs de développement et la promotion des énergies renouvelables.

---

<sup>30</sup> Source ANME

## **Axes stratégiques et leviers d'action**

### ***Réduire l'intensité énergétique dans le secteur tertiaire, de l'industrie et du transport***

Depuis une vingtaine d'année, la Tunisie a pris conscience que l'utilisation rationnelle de l'énergie constitue une composante importante de la politique énergétique du pays. En effet, en appliquant cette politique d'efficacité énergétique le total des économies d'énergie primaire cumulées serait de l'ordre 30 Mtep à l'horizon 2020.

Afin de mieux cibler les actions d'efficacité énergétique à entreprendre à court et moyen terme, la répartition sectorielle des économies d'énergie révèle la nécessité d'un engagement immédiat pour le secteur du transport enregistrant 33% du potentiel global contre 32% pour l'industrie, 18% pour le résidentiel, 10% pour les services et 7% pour le secteur agricole<sup>31</sup>.

Au niveau du secteur industriel, l'objectif de la stratégie est de se rapprocher le mieux possible des performances de l'industrie européenne en termes d'efficacité énergétique et ce à travers la redynamisation des programmes d'audit énergétique, la mise en place de dispositif d'encouragement financier aux projets économes en énergie et le développement de dispositifs de sensibilisation.

Pour ce qui est secteur du transport, avec 2,65 Mtep en 2011 soit 33% de la consommation finale de l'énergie, les économies d'énergie dans ce secteur pourraient atteindre 20 Mtep pour la période 2005-2030. La nouvelle politique de transport reposerait dans ce sens particulièrement sur le changement modal, à long terme, du transport des passagers et des marchandises. Il s'agit dans ce cadre de promouvoir le transport collectif, d'élaborer des plans d'optimisation des déplacements urbains dans les grandes villes et de réduire les consommations et des émissions polluantes des véhicules.

Le secteur des bâtiments (résidentiel et tertiaire) et en troisième position de point de vue de la consommation d'énergie avec 35% de la consommation totale. Le programme d'économie d'énergie de ces secteurs concerne essentiellement les bâtiments et les équipements collectifs en tant que grands consommateurs.

Les économies sectorielles cumulées découlant de ce potentiel global d'énergie primaire, présentent des retombées assez importantes pouvant être classées comme suit à l'horizon 2030 : le secteur des transports vient en premier avec 41% (31% aux horizons 2010 et 2020), le secteur des bâtiments (résidentiel et tertiaire) avec 30% (37% à l'horizon 2010 et 35% à l'horizon 2020) et l'industrie 29% (33% à l'horizon 2010 et 34% à l'horizon 2020) des économies cumulées réalisables<sup>32</sup>.

### ***Promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables***

La promotion et le développement des énergies renouvelables en Tunisie passent par la définition et la mise en évidence de manière visible des filières présentant un intérêt et ceci sur la base de la disponibilité de la ressource et du potentiel d'économie d'énergie qu'elle permet d'atteindre. La stratégie préconisée dans ce domaine veillera à :

---

<sup>31</sup> Répartition de la consommation d'énergie en 2011, OTEDD 2012

<sup>32</sup> ANME

- La diffusion à grande échelle des technologies matures au niveau des marchés les plus accessibles notamment le solaire thermique pour le chauffage de l'eau et l'énergie solaire photovoltaïque pour l'électrification rurale ;
- Le développement à l'échelle nationale de programmes de recherche permettant d'assurer le développement des technologies afférentes aux filières renouvelables en vue de réduire les coûts et d'améliorer la compétitivité ;
- L'encouragement du secteur privé à investir dans le domaine des énergies renouvelables de façon à développer un marché local et créer de nouveaux emplois.

L'étude stratégique, élaborée dans ce domaine par l'ANME, estime que la Tunisie dispose d'un potentiel de valorisation des énergies renouvelables de 7 Mtep en 2020 et 19 Mtep à l'horizon 2030. La filière énergie éolienne pour la production d'électricité représente la part la plus importante de ce potentiel, soit 70% à 85% selon les horizons. En seconde place, vient le chauffage solaire de l'eau (10% du potentiel), puis le biogaz. Le photovoltaïque ne commence à avoir une contribution significative qu'après les années 2020. Sa justification est plutôt d'ordre social et/ou de positionnement technologique.

Au niveau des énergies renouvelables, les objectifs concernent donc essentiellement :

- Le plan solaire Tunisien qui devrait porter la part des énergies renouvelables pour la production de l'électricité de 16% en 2016 à 40% en 2030 avec le besoin d'investissement d'environ 8 Milliards de dinars ;
- Le projet de promotion des chauffe-eau solaire ;
- Le développement de l'énergie éolienne par le privé.



## DEFI 7: RENFORCER LES CAPACITES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### **Contexte et enjeux**

#### ***Un besoin important de renforcement des connaissances sur le changement climatique et ses effets sur l'environnement et le développement***

Les travaux de prévision du 3<sup>ème</sup> rapport du GIEC paru en 2001, montrent que le climat dans l'Arc méditerranéen devrait tendre, aux horizons 2030 et 2050, vers une augmentation de la température, une baisse du volume des précipitations, mais surtout une accentuation de la variabilité du climat régional.

La Tunisie n'échappera pas à ces phénomènes. Les modèles de simulation du climat actuellement disponible à l'échelle du pays prévoient pour la Tunisie:

- Une augmentation moyenne annuelle de la température sur l'ensemble du pays de +1,1 °C à l'horizon 2030 et +2,1 °C à l'horizon 2050. L'amplitude de cette augmentation de température varierait d'une zone à une autre. Elle est en moyenne de 1,6 °C dans la région du Nord, 2,1°C dans le Centre et 2,7°C dans la région du Sud.
- Une baisse du volume annuel des précipitations qui varie selon les zones de 10% au Nord à 30% au Sud, à l'horizon 2050, par rapport à la situation actuelle.

Cette baisse s'accompagnera très probablement par une augmentation de la fréquence et de l'intensité des années extrêmes sèches.

Par ailleurs, avec un littoral qui s'étend sur 1670 km, la Tunisie sera très vulnérable à l'élévation accélérée du niveau de la mer due au changement climatique. A l'horizon 2050, les études réalisées prévoient une augmentation moyenne du niveau de la mer de 50 cm.

Les résultats actuels méritent d'être actualisés puisque le 5<sup>ème</sup> rapport de l'IPCC paru en septembre 2013 montre que dans le scénario du pire, d'ici la fin du siècle, les températures pourraient augmenter jusqu'à +4,8°C par rapport à la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, c'est-à-dire +5,5°C par rapport aux niveaux préindustriels (dans le scénario du pire – le scénario « RCP8.5 ») si l'on continue sur la trajectoire actuelle. La fréquence des vagues de chaleur, qui aujourd'hui ont lieu une fois tous les 20 ans, pourraient doubler ou tripler. Cela étant, il est important de signaler que dans ce rapport, on utilise de nouveaux modèles et de nouvelles trajectoires, qui rendent difficile la comparaison directe avec les scénarios du précédent rapport et montre le besoin d'une actualisation des projections climatiques sur la Tunisie.

#### ***Une nécessité de coordonner et de capitaliser les interventions des différents acteurs agissant dans le domaine du changement climatique***

Institutionnellement, les questions relatives au changement climatique demeurent actuellement en Tunisie assez dispersées entre une multitude d'organismes publics

en grande partie administratifs et universitaires abordant chacun la thématique sous un angle spécifique sans une coordination et une synergie adéquate et parfaitement adaptée aux enjeux et aux défis futurs.

## **Axes stratégiques et leviers d'action**

### ***Renforcer les connaissances relatives à la nature et l'ampleur du changement climatique aux différentes échelles régionale, nationale et locale***

Malgré les grands efforts entrepris à l'échelle planétaire pour l'amélioration des connaissances relatives au changement climatique, ces dernières demeurent souvent imprécises, aléatoires et même contradictoires aux échelles régionale et locale. Le 5ème rapport du GIEC basé sur une démarche méthodologique innovante fournit plus de précision et de certitude sur l'évolution du climat compte tenu des évolutions socio-économiques projetées. De ce fait, un effort de pédagogie peut donc être suggéré sur ce thème, compte tenu de son importance croissante dans les années à venir.

La mise en place de politique et de stratégie d'adaptation au changement climatique impliquerait de grands investissements aussi bien au niveau des investigations scientifique, organisationnelle et institutionnelle qu'au niveau de la mise en œuvre de nouvelles pratiques dans l'ensemble des domaines de développement. Ces investissements sont de loin moindres si on les compare aux coûts de l'inaction. En effet, Sur la base des projections du 5ème rapport du GIEC, l'UNEP<sup>33</sup> a fourni une évaluation des coûts de l'adaptation pour l'Afrique qui pourraient atteindre environ 350 milliards de dollars par an d'ici à 2070 si l'objectif des deux degrés était dépassé de manière significative. Par contre, si l'objectif était respecté, les coûts pourraient diminuer de 150 milliards de dollars par an. Les coûts de l'adaptation combinés aux dommages résiduels pourraient conduire à des coûts totaux pouvant atteindre 4% du produit intérieur brut (PIB) de l'Afrique d'ici à 2100, selon un scénario avec une augmentation de 3,5-4° C. Si aucune mesure d'adaptation n'est prise, les dommages pourraient coûter 7% du PIB de l'Afrique d'ici à 2100 dans un monde ayant atteint une hausse de 3,5-4° C. Même si l'horizon de ces évaluations paraît lointain, ceci montre que l'inaction a également un coût qu'il faudra évaluer pour le contexte actuel en Tunisie.

Les investissements seraient vains si les connaissances sur lesquelles ils se sont appuyées s'avèrent imprécises ou même erronées ; d'où le besoin de mettre en place et en concordance avec ce qui se fait à l'échelle internationale, des programmes nationaux de recherche et d'investigation en vue d'améliorer les connaissances dans les domaines des changements climatiques à l'échelle de la Tunisie. Ces programmes impliqueraient l'ensemble des acteurs et tout particulièrement l'INM, les politiques, les scientifiques et les développeurs.

---

<sup>33</sup> UNEP, 2013. Africa Adaptation Gap Technical Report :Climate-change impacts, adaptation challenges and costs for Africa ([www.unep.org/roa/amcen](http://www.unep.org/roa/amcen))

***Améliorer les connaissances relatives aux impacts du changement climatique sur l'environnement, les différents milieux naturels ainsi que sur les activités de développement afin de les rendre plus résilients au changement climatique***

Les études déjà menées ces dernières années en matière d'identification des impacts potentiels du changement climatique sur certains secteurs prioritaires (agriculture, écosystèmes et eau, santé, tourisme, littoral, etc.) et certains écosystèmes et agrosystèmes (oliveraie, forêts, alpha, oasis, etc.) ont apporté des résultats considérables dans ce domaine et ont même permis d'initier la mise en place de stratégies d'adaptation dans ces différents domaines. Seulement l'identification des impacts potentiels sur les écosystèmes et les différents secteurs de développement nécessitent encore aujourd'hui des approfondissements notables en terme des évaluations de la vulnérabilité, des coûts -bénéfices de l'adaptation et de l'étude de la résilience climatique (par le climate proofing par exemple) des projets de développement moyennant l'utilisation des récents résultats des modèles climatiques régionaux développés par l'IPCC dans son 5eme rapport. Par ailleurs, la stratégie nationale de changement climatique développée en 2012 fournit la vision stratégique du pays en terme d'atténuation et d'adaptation qui a été même déclinée en stratégie sectorielle.

C'est le degré de connaissance des impacts du changement climatique en terme des vulnérabilités et des risques qui conditionnerait le niveau d'implication des pouvoirs publics dans la conception et la mise en œuvre de la politique nationale d'adaptation aux changements climatiques. Dans ce sens, les options de base pour l'adaptation seront fournies lors de la conférence des parties en novembre 2015 à Paris qui devrait fixer des objectifs globaux chiffrés de l'ensemble des pays au-delà de 2020.

***Renforcer les mécanismes organisationnel et institutionnel de concertation, de valorisation et de capitalisation des connaissances sur le changement climatique***

La problématique relative au changement climatique est multisectorielle et complexe, sa maîtrise nécessite une valorisation et une capitalisation continues des différents moyens et connaissances dont dispose la collectivité.

Ainsi et afin de tirer profit des moyens disponibles et de progresser le plus rapidement dans la voie des solutions les plus optimisées, une organisation adaptée et performante doit se mettre en place entre les différents intervenants. Celle-ci à caractère institutionnel, doit permettre de créer la plus grande synergie entre les différents acteurs tout en harmonisant leurs approches et leurs modalités d'intervention. L'apport de l'Institut National de la Météorologie (INM) et les départements de l'environnement sont fondamentaux.

### **Contexte et enjeux**

*Un système éducatif ancré dans les traditions tunisiennes mais devrait évoluer vers une économie du savoir qui un passeport vers la croissance*

La Tunisie a misé depuis l'indépendance sur le développement de son système éducatif, celui-ci a contribué largement au cours des cinq dernières décennies à rehausser le niveau de la société, cette dernière est devenue de ce fait un acteur fondamental dans la dynamique socioéconomique du pays. Les défis de demain imposent une actualisation et un réajustement de ce système éducatif afin qu'il puisse répondre positivement aux nouvelles aspirations de la société tunisienne compte tenu des défis auxquels elle doit faire face qui est tributaire d'une économie du savoir. En effet, les progrès scientifiques et technologiques du 20<sup>ème</sup> siècle ont transformé la majeure partie du travail créateur de richesses d'une base "physique" à une base "connaissance". Technologie et savoir sont maintenant les facteurs clés de production du fait de la mobilité accrue de l'information et de la mondialisation de la main d'œuvre, savoir et expertise peuvent être transportés instantanément à travers le monde, et tout avantage gagné par un producteur risque d'être éliminé du jour au lendemain par ses compétiteurs. Contrairement à l'information, la connaissance met en jeu un ensemble de faits qui interagissent de manière immatérielle. Parce qu'elle est difficile à acquérir, elle constitue une barrière à la croissance qui, à son tour, contribue à générer la rente obtenue grâce à la connaissance. Il existe différents types de rentes générées par la connaissance : technologique par la maîtrise des aptitudes à traiter ou à produire, en ressources humaines par la disponibilité de compétences et d'expertises humaines et en commercialisation et conception.

De ce fait, l'économie du savoir est un instrument du développement durable car la connaissance pourrait être considérée comme facteur d'une bonne gestion sociale et environnementale, et ce pour les raisons suivantes :

- La connaissance nourrit : la « révolution verte » en est un exemple frappant ;
- La connaissance guérit : la production et l'application de la connaissance dans le domaine de la santé ont eu d'immenses implications pour le bien-être des individus ;
- La connaissance protège : le rôle de la diffusion de la connaissance et de l'information pour atténuer les effets des catastrophes naturelles est devenu vital. Des systèmes efficaces d'alerte précoce par satellite et par radio sont indispensables pour éviter des dégâts inestimables.

L'influence qu'aura la connaissance sur le développement durable sera d'autant plus forte que cette dernière disposera de mécanismes facilitant le transfert d'idées d'une époque à une autre, d'un endroit à un autre, et entre différents groupes. Nous n'oublions pas que les enjeux du développement durable portent sur le choix d'un mode de développement favorisant la protection environnementale, la compétitivité, l'attractivité territoriale, le plein emploi, l'accessibilité de tous les consommateurs à des produits écologiquement propres et la lutte contre la pauvreté.

## ***Une école et une université de plus en plus décalées par rapport à la réalité et surtout aux besoins du marché de l'emploi***

En même temps, la formation ainsi que l'enseignement supérieur sont amenés dorénavant à s'adapter de plus en plus aux nouvelles contraintes du marché de l'emploi en offrant aux jeunes et aux étudiants les outils les plus modernes d'analyse, d'investigation et surtout d'adaptation aux nouvelles situations sans cesse en évolution continue.

La recherche scientifique, souvent jugée en décalage par rapport aux problématiques nationales les plus saillantes est également amenée à améliorer son positionnement sur le marché et à se rapprocher beaucoup plus des demandes des différents acteurs agissant dans tous les domaines du développement socioéconomique du pays.

### ***Axes stratégiques et leviers d'action***

#### ***Développer et moderniser le système éducatif afin qu'il réponde aux aspirations de la jeunesse et puisse relever les défis du futur***

La modernisation du système éducatif suppose essentiellement la promotion de la qualité de l'enseignement et de la formation octroyés aux jeunes. Ceci ne peut se faire qu'à travers la mobilisation et l'implication des différents acteurs du système éducatif et tout particulièrement les élèves, les enseignants et les parents, dans la conception et la mise en œuvre du projet éducatif de la Tunisie de demain.

La modernisation visée touchera les différentes étapes de la vie scolaire depuis le jeune âge préscolaire jusqu'au baccalauréat. Elle s'appuiera particulièrement sur le souci constant de développer chez l'élève beaucoup plus les capacités d'analyse, de synthèse et de communication que celles en relation avec la simple accumulation de connaissances. L'élève à travers cet apprentissage doit pouvoir disposer des moyens nécessaires et des compétences intellectuelles pour le développement de l'autonomie et de l'initiative dont il aura besoin. Axer le programmes de formation sur le développement des compétences dans le souci d'initier dès l'école le développement d'habilités complexes qui seront essentielles à l'adaptation ultérieure de l'individu à un environnement changeant. Ceci implique le développement d'outils intellectuels flexibles, pouvant être ajustés aux transformations afin de favoriser l'acquisition de nouvelles connaissances.

Aussi, il faudra donner une plus large place à l'enseignement de « la culture d'humanisme » depuis l'école car « *la culture humaniste qui contribue à la formation du jugement, du goût et de la sensibilité mérite d'être intégré car elle enrichit la perception du réel, ouvre l'esprit à la diversité des situations humaines, invite à la réflexion sur ses propres opinions et sentiments et suscite des émotions esthétiques* »<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> <http://eduscol.education.fr>

## ***Intégrer dans le cycle d'apprentissage l'acquisition des compétences sociales et civiques pour produire des citoyens responsables***

Le cycle d'apprentissage doit également permettre d'acquérir les compétences sociales et civiques. En effet, l'éducation à tous les niveaux doit permettre à chacun de devenir pleinement responsable c'est-à-dire autonome et ouvert à l'initiative et assurer plus efficacement sa fonction de citoyen. La mise en place d'un véritable parcours civique adapté aux différents niveaux d'apprentissage, constitués de savoirs, de valeurs, de pratiques et de comportements dont le but est de favoriser une participation efficace et constructive à la vie sociale, d'exercer sa liberté en pleine conscience des droits d'autrui et apprendre à établir la différence entre les principes universels (les droits de l'homme, etc.), les règles de l'Etat de droit (constitution et lois) et les usages sociaux (la civilité). Tout cela dans le but de développer le sentiment d'appartenance à son pays dans le respect de la diversité des choix de chacun et de ses options personnelles.

## ***Appuyer et dynamiser la formation afin qu'elle constitue un soutien réel à l'emploi et à l'amélioration du rendement professionnel***

Les ressources humaines, capital de toute croissance et évolution, sont amenés au cours de la prochaine étape à développer leurs aptitudes et leurs compétences dans les différents domaines en vue de mieux s'adapter aux changements rapides que nous observons aujourd'hui dans tous les secteurs du développement.

Le savoir le plus actualisé, la capacité d'innovation, la maîtrise de technologies avancées sont autant de garants dont les demandeurs d'emplois et les employés d'une manière générale doivent posséder pour surmonter les défis auxquels les entreprises sont confrontées.

Le programme de mise à niveau global du secteur de la formation préconisé doit être au profil des principales parties concernées, à savoir et en priorité, les demandeurs d'emploi, les entreprises et les secteurs économiques ainsi que les régions au niveau de leurs besoins en matière de développement et d'investissement.

Ce programme doit ainsi permettre de relever les défis de la prochaine étape à la lumière des impératifs de l'évolution économique et technologique continue, et d'ouvrir de plus larges perspectives à l'investissement dans les secteurs prometteurs et innovants.

## ***Offrir à l'enseignant les opportunités de formation, d'échange et de mobilité***

La formation continue sur des problématiques spécifiques ou nouvelles devra être vue comme un atout pour le maintien de la qualité. En effet, toute formation que pourra suivre un enseignant aura des retombées positives sur la qualité de son enseignement. Créer également entre les institutions nationales, régionales voir même internationales des passerelles pour faciliter les échanges et la mobilité des enseignants. Cet échange crée l'occasion de collaboration sur des questions communes et redynamise la vie au sein des institutions.

## ***Développer et moderniser l'enseignement supérieur afin qu'il constitue le socle à une société de l'intelligence et du savoir***

La Tunisie a considérablement développé et diversifié son réseau universitaire au cours des vingt dernières années en réponse à une forte croissance estudiantine. Après cette phase de développement quantitative, la prochaine étape dans le processus de réforme du système de l'enseignement supérieur sera placée sous le signe de la qualité et la conformité avec les normes internationales. Elle doit permettre d'aligner la Tunisie dans les différents domaines scientifiques et technologiques sur les systèmes universitaires internationaux les plus avancés.

## ***Dynamiser et adapter la recherche scientifique afin qu'elle réponde aux besoins d'une économie durable***

Dans une société qui aspire au progrès et à la prospérité, la recherche scientifique doit constituer un pilier et un socle pour la promotion du développement. Ceci ne peut se concrétiser qu'à travers le rapprochement jusqu'à la fusion entre le développement et la recherche scientifique. Les programmes de recherche doivent être ainsi identifiés et mis en œuvre sur la base des priorités nationales, ils répondront ainsi aux défis auxquels les secteurs de développement sont confrontés. La promotion de cette recherche doit être tributaire de sa performance à apporter les réponses escomptées.

## ***Capitaliser le savoir par la mise en place un système de veille de développement durable***

Agir seulement sur le système éducatif et de recherche doit être accompagné de la mise en place d'un système de veille de développement durable pour lequel une étude de faisabilité a été réalisée en 2011<sup>35</sup>. Ce système permettrait de fournir des informations créant une opportunité potentielle, une menace potentielle ou des possibilités de perfectionnement. Ceci permettra de prendre des décisions opérationnelles et de management en intégrant le maximum d'informations. Du point de vue global une veille stratégique pour le développement durable en apportant des connaissances au décideur central, l'interpellerait dans ses modes de fonctionnement. Elle l'inciterait à réagir, à trouver des nouvelles solutions, à orienter son système éducatif et au final à innover.

---

<sup>35</sup> Ministère de l'agriculture et de l'environnement, 2011. Etude de faisabilité pour la mise en place d'un système de veille stratégique pour le développement durable



## DEFI 9: ADAPTER LA GOUVERNANCE POUR UNE MEILLEURE PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE

### **Contexte et enjeux**

#### *Une politique environnementale centralisée et faiblement intégrée dans les politiques de développement sectorielles*

La Tunisie a entrepris depuis l'indépendance une politique de protection et de valorisation de l'environnement et des ressources naturelles. Cette politique s'est matérialisée principalement au cours des premières décennies de l'indépendance par des actions entreprises par le Ministère de l'Agriculture orientées vers la réhabilitation et la conservation du capital naturel dont la société avait grandement besoin pour développer une agriculture à la hauteur de ses ambitions. Les programmes à cette époque étaient orientés essentiellement vers la conservation des eaux et des sols et vers la réhabilitation du couvert végétal et plus particulièrement forestier qui a tant souffert de l'époque coloniale.

Il a fallût attendre la fin des années 80 et après un engagement assez important de la part des pouvoirs publics dans une industrialisation du pays, pour assister à une nouvelle vague de prise de conscience environnementale.

Cette prise de conscience a commencé à se traduire depuis cette époque par une volonté de lutter contre les impacts négatifs engendrés par une industrie souvent non respectueuse de l'environnement et aussi par une volonté de préserver l'homme et le citoyen des effets indésirables qui pèsent sur lui et qui sont engendrés par les activités de développement d'une manière générale.

Ainsi et sur cette base, l'intégration de l'environnement et du développement durable dans les politiques et les programmes de développement en Tunisie a commencé à s'initier graduellement en adoptant un processus évolutif et progressif qui a amené à une évolution certaine dans les modes de planification et de gestion, incitant de plus en plus les décideurs à prendre en considération dans leurs choix et décisions les impératifs de l'environnement et du développement durable.

Toutefois, nous demeurons encore aujourd'hui et malgré cet effort en deçà des aspirations dans ce domaine tout en affirmant que la place de l'environnement dans les politiques de développement sectoriels n'est pas encore celle qu'il mérite, ceci est d'autant vrai que la Tunisie se caractérise par un capital naturel limité, fragile et vulnérable aux impacts du changement climatique pouvant mettre en péril les acquis ce qui nécessite une nouvelle approche et politique de préservation et de protection.

En effet, les mécanismes de planification développés actuellement en Tunisie demeurent à prédominance sectoriels et centralisés ce qui ne permet plus de gérer de manière intégrée l'environnement social, économique et le capital naturel. Malgré les efforts d'intégration et de prise en considération des impératifs environnementaux et régionaux dans le cadre de la réalisation des programmes, des améliorations notables sont aujourd'hui indispensables sur les deux plans, celui de l'intégration et celui de la prise en compte de la dimension environnementale et régionale. Les renforcements envisagés viendraient répondre à des besoins

nouveaux dictés par le contexte actuel et des contraintes et des impératifs de développement de plus en plus complexes qui nécessitent par conséquent la mise en place de mécanisme plus performant pour l'identification des politiques et des programmes les plus durables possibles aussi bien en terme d'intégration qu'en terme de prise en considération réelle des contraintes environnementales et régionales.

L'amélioration et le renforcement toucheraient en même temps le niveau national et supérieur de la planification à travers la consolidation de l'approche intégrée et participative au niveau de l'élaboration des politiques et des programmes de développement et toucheraient le niveau inférieur à travers un renforcement de la planification et la concertation sur le plan régional et local en cohérence avec la nouvelle constitution garante d'une politique de développement durable.

### ***Des besoins de renforcement de capacités chez les acteurs agissant dans le domaine de l'environnement et du développement durable et plus particulièrement au niveau régional***

Les acteurs dans le domaine de l'environnement et du développement durable sont multiples et variées, ils sont amenés et à travers leurs activités respectives, à identifier régulièrement les problématiques qui entraveraient leurs missions, à les faire connaître, les partager et leur proposer en collaboration avec les autres intervenants les solutions qui s'imposent. La performance d'une telle démarche est conditionnée par la capacité des différents acteurs à mener individuellement et collectivement les différentes tâches qui leur incombent. Des faiblesses matérielles et immatérielles apparaissent aujourd'hui dans les différentes chaînes de planification et de gestion en matière d'environnement faisant souvent obstacle devant la concrétisation de certains objectifs.

### ***Une nécessité de renforcement des dispositifs de suivi de l'environnement et d'évaluation des politiques et des programmes correspondants***

En dehors de dispositifs performants en matière de production de données et d'information dans le domaine de l'environnement et du développement durable, les politiciens et les planificateurs se trouvent dans l'incapacité de concevoir et de mettre en œuvre des activités pertinentes à impacts significatifs. Les systèmes disponibles aujourd'hui en Tunisie et développés au cours de ces dernières années dans le domaine de l'observation, du monitoring et de l'évaluation nécessitent de sérieux renforcement et amendements et un meilleur positionnement institutionnel.

### ***Une gouvernance locale ou « territoriale » en cours de construction***

La gouvernance définit l'ensemble des règles et procédures qui régissent le bon fonctionnement d'une nation et assurent la cohérence sociale nationale, et ce, dans un contexte de pluralité d'acteurs et d'intérêts. La bonne gouvernance est basée sur un équilibre entre la sphère politique, la société civile et le secteur privé. Cet équilibre implique un « Etat de droit » basé sur la participation, la responsabilité et la transparence et impliquant l'indépendance du pouvoir judiciaire, la visibilité de la réglementation et la sécurité judiciaire. De ce point de vue, la bonne gouvernance est souvent perçue comme une « culture ».

La véritable politique de développement régional doit être basée sur une vision à trois dimensions : la cohésion, l'efficacité et la compétitivité. Toutes les régions de

l'Etat se verra s'engager sur des contrats régionaux de développement durable qui seront négociés et non plus imposés par le haut.

L'un des défis de la stratégie nationale de développement durable en terme de gouvernance est de corriger le déséquilibre entre les régions et les disparités « insoutenables » que la révolution a mis au-devant de la scène. Le développement régional est par conséquent le moteur pour relever tous les défis de développement et surmonter les difficultés à tous les niveaux.

## **Axes stratégiques et leviers d'action**

### ***Renforcer l'intégration de l'environnement dans les politiques, les plans et les programmes de développement sectoriels***

La politique de développement durable retenue par le gouvernement tunisien comme un choix stratégique ne peut se mettre en place et se concrétiser à long terme qu'à travers une intégration effective de l'environnement et des valeurs des écosystèmes dans les plans et les programmes sectoriels. Des initiatives volontaires ont été développées ces dernières années par plusieurs départements sectoriels en vue de prendre en considération dans leurs planifications les impératifs de l'environnement et l'impact du changement climatique mais les résultats demeurent timides en l'absence de validation de ces initiatives à haut niveau dans le cadre d'une politique de développement durable commune.

Aujourd'hui et devant la nécessité d'évoluer dans ce domaine, il est de plus en plus urgent de mettre à la disposition des différents acteurs du développement, le cadre et les outils nécessaires pour mener à bien de tels projets.

Les évaluations environnementales stratégiques développées par plusieurs pays à travers le monde constitueraient pour la Tunisie un cadre idoine dans l'avenir pour le renforcement de l'intégration de l'environnement dans les politiques sectorielles. Les investigations menées dans ce sens au cours de ces deux dernières années témoignent d'une volonté commune pour aller dans le sens de l'institutionnalisation d'un tel outil de planification.

### ***Renforcer la planification et l'action environnementale sur le plan régional***

Dans la dynamique actuelle observée en Tunisie en matière de développement et de croissance sur l'ensemble du territoire tunisien, les structures régionales de l'environnement sont amenées à jouer de plus en plus un rôle important dans la protection de l'environnement et la contribution à la promotion du développement durable au niveau de la mise en œuvre de la politique nationale de décentralisation. Ces structures régionales s'engageront particulièrement et à ce niveau dans la lutte contre toutes les formes d'atteintes à l'environnement et dans l'intégration de l'approche écosystémique dans la planification des programmes régionaux.

Dans ce cadre et afin de se conformer avec les orientations nationales, les directions régionales du Département de l'Environnement ainsi que celles de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement sont amenées à s'adapter et à se développer afin qu'elles puissent accomplir convenablement les missions qui leurs sont assignées.

### ***Renforcer les capacités des acteurs agissants dans le domaine de l'environnement et du développement durable***

La prise en compte de la composante environnementale encore plus fragilisée par les impacts du changement climatique, devient de plus en plus complexe et multisectorielle. L'intégration d'une multitude de composantes écologiques mais aussi sociales et économiques dans la résolution des problèmes environnementaux devient une nécessité de plus en plus visible et indispensable. Le rôle des responsables de l'environnement est de ce fait en perpétuelle évolution. Il nécessite d'une part un effort d'intégration et de synthèse de l'ensemble des aspects qui touchent à une problématique donnée et d'autre part un effort de mobilisation d'acteurs souvent d'intérêts et d'objectifs différents. Ces missions dévolues aux planificateurs et aux gestionnaires de l'environnement nécessitent un effort d'adaptation continu, de remise en cause perpétuelle et surtout de maîtrise et de connaissance de problématiques de plus en plus horizontales et complexes. Le renforcement et le développement des capacités des acteurs agissant dans le domaine de l'environnement est de ce fait une activité continue et soutenue dans le temps.

### ***Renforcer les capacités des dispositifs de suivi et d'évaluation dans les domaines de l'environnement et du développement durable tout en améliorant la circulation de l'information***

L'information dans le domaine de l'environnement apparaît de plus en plus comme un besoin pour la maîtrise et la connaissance parfaite des phénomènes ayant trait à l'environnement mais aussi comme une nécessité pour prendre les meilleures décisions et agir en fonction des circonstances et des besoins. Afin que cette information puisse être utile et servir aux deux objectifs signalés, sa production en temps réel, sa circulation et sa diffusion apparaissent aujourd'hui comme une nécessité absolue. Les acteurs intervenant dans le domaine de l'environnement ainsi que ceux qui sont amenés à intégrer l'environnement dans leurs plans de développement sectoriels, sont plus qu'à jamais en quête de données et d'informations utiles dans la réalisation et la gestion de leurs tâches quotidiennes.

Les outils de communication actuels offrent de larges possibilités de circulation et de partage des informations, un effort de concertation et de structuration entre les différents acteurs demeure toutefois nécessaire pour concevoir et développer des systèmes adéquats, dynamiques et surtout intégrés répondant ainsi à des besoins de plus en plus grandissants et complexes.

### ***Désigner un organe adapté pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable***

La validation et la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable nécessite un organe institutionnel adapté qui dans les conditions actuelles de la Tunisie pourra être joué par la commission nationale de développement durable (CNDD) qui n'est pas actuellement fonctionnelle mais compte tenu de son existence réglementaire elle pourra être réhabilitée et restructurée pour remplir les fonctions pour laquelle elle a été constituée. On pourrait également activer le fonctionnement du conseil national du développement durable créé à la fin de l'année 2010.

## LECTURE SYNTHETIQUE ET TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE LA STRATEGIE NATIONALE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

En guise d'élément de suivi de la mise en œuvre de la stratégie de développement durable, nous présentons ci-dessous et de manière synthétique l'ensemble des défis accompagnés des enjeux, des axes stratégiques retenus, des leviers d'action auxquels nous faisons associer des indicateurs de suivi.

<b>Défi 1 : Instaurer une consommation et une production durables</b>			
<b>Les Enjeux</b>	<b>Les Axes stratégiques</b>	<b>Les leviers d'action</b>	<b>Les indicateurs de suivi</b>
1. Une société de plus en plus consommatrice en biens et services	1. Agir simultanément sur l'offre et la demande et développer l'information sur les qualités écologiques des produits et services pour changer les comportements	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promouvoir et diffuser dans tous les domaines du développement les technologies faiblement consommatrices en ressources naturelles et faiblement génératrices de nuisances</li> <li>2. Promouvoir et médiatiser les produits et les services les plus respectueux de l'environnement</li> <li>3. Instaurer des incitations fiscales pour les produits et services performants au regard de l'environnement</li> <li>4. Instaurer un achat public respectueux de l'environnement</li> <li>5. Renforcer l'éducation environnementale et le développement durable dans les programmes scolaires par l'intégration des concepts d'empreinte écologique et empreinte en eau.</li> <li>6. Lutter contre le commerce illicite et illégal</li> <li>7. Veiller à la conciliation entre le pouvoir d'achat avec les produits respectant l'environnement</li> <li>8. Sensibiliser la population sur les modes de consommation et de production responsable</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % des spots publicitaires sur les produits écologiques</li> <li>• Taux d'achat des produits durables</li> <li>• Taux du déficit de la balance commerciale</li> <li>• Taux de déchets collectés par filière (plastiques, huiles usagées, piles, etc.)</li> <li>• IDH</li> <li>• Empreinte écologique</li> <li>• PIB</li> </ul>
2. Une production agricole fortement polluante et largement consommatrice en ressources naturelles	2. Promouvoir une agriculture respectueuse des équilibres écologiques et adaptées au changement climatique	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Orienter le choix des spéculations agricoles sur la base des contraintes environnementales au même niveau que les contraintes économiques et sociales</li> <li>10. Economiser et valoriser l'eau et s'orienter vers les cultures à plus grande valeur ajoutée</li> <li>11. Adapter l'agriculture aux nouvelles contraintes dictées par les changements climatiques</li> <li>12. Renforcer la vulgarisation des agriculteurs sur les meilleures pratiques agricoles pour la protection des services des écosystèmes</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde entre terre agricole arable et terre cultivée</li> <li>• Quantité de phytosanitaires importés (annuellement) et épandus par ha</li> <li>• Valeur ajoutée par mètre cube alloué en agriculture irriguée</li> <li>• Taux d'exploitation des ressources en eau souterraines</li> <li>• Superficie des terres en agriculture biologique</li> </ul>
3. Une production industrielle souvent	3. Assurer la mise à niveau des	13. Généraliser le management environnemental au niveau des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'entreprises industrielles certifiées sur le</li> </ul>

polluante	entreprises industrielles	14. Promouvoir l'autocontrôle des aspects environnementaux au sein de l'entreprise	plan environnemental
4. Une production touristique à prédominance balnéaire, faiblement orientée vers la valorisation du capital culturel et naturel	4. Renforcer l'intégration de la dimension environnementale dans la planification et la gestion dans le secteur touristique et valoriser les potentialités naturelles et culturelles	15. Promouvoir la diversification des produits touristiques 16. Valoriser le produit touristique à travers une meilleure intégration dans le patrimoine national	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des recettes de l'écotourisme par rapport à la recette touristique totale ou % des lits/nuitées « écologiques » par rapport au total</li> <li>• La part des nuitées non balnéaires.</li> </ul>
5. Une construction et un bâtiment de plus en plus en décalage avec les spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie	5. Adapter le bâtiment aux spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie tout en développant une construction économe en ressources naturelles et en énergie	17. Améliorer l'adaptation du bâtiment aux spécificités culturelles et climatiques de la Tunisie 18. Promouvoir un bâtiment moins énergivore 19. Développement d'un cadre institutionnel et réglementaire de la construction durable en Tunisie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensité de l'utilisation de l'énergie par secteur (agriculture, industrie, transport) en base 100</li> <li>• Part des bâtiments économes en énergie en mètres carrés construits annuellement</li> </ul>

## **Défi 2 : Promouvoir une économie performante, renforcer l'équité sociale et lutter contre les disparités régionales**

<b>Les Enjeux</b>	<b>Les Axes stratégiques</b>	<b>Les leviers d'action</b>	<b>Les indicateurs de suivi</b>
1. Une création de richesse limitée par rapport aux attentes et aspirations de la population	1. Promotion d'une économie dynamique, ouverte et innovante	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promotion d'une économie moderne, dynamique, utilisatrice de technologies nouvelles et largement ouverte sur le marché extérieur</li> <li>2. Développement de nouvelles capacités d'adaptation aux mutations croissantes observées dans l'ensemble des domaines de développement</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part annuelle des exportations par rapport aux importations</li> <li>• Taux de pauvreté</li> <li>• Taux d'ouverture de l'économie</li> <li>• Taux d'investissement de l'Etat</li> </ul>
2. Un niveau de chômage de plus en plus inquiétant	2. Renforcer l'équité sociale entre toutes les franges de la société	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Eradication de la pauvreté</li> <li>4. Renforcement des mécanismes de solidarité</li> <li>5. Renforcement de l'implication de la société civile dans les processus de développement</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indice de Gini de l'inégalité des revenus</li> <li>• Taux de chômage dont diplômés de l'enseignement supérieur</li> <li>• Indice de développement régional</li> <li>• Taux d'endettement</li> </ul>
3. Un développement social marqué par de grandes inégalités sociale et régionale	3. Consolider la compétitivité des régions et renforcer la solidarité et la complémentarité entre elles	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Renforcement des mécanismes de décentralisation de la prise de décision</li> <li>7. Renforcement des moyens humains et financiers des collectivités locales</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport de la dépense moyenne annuelle par ménage la plus élevée sur la dépense moyenne la plus faible par grande région</li> </ul>



### Défi 3 : Gérer durablement les ressources naturelles

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
<p>1. Des ressources en eaux limitées, surexploitées et répondant de plus en plus difficilement aux nouveaux besoins sans cesse croissants</p>	<p>1. Préserver, économiser et valoriser les ressources en eaux tout en développant les ressources non conventionnelles</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assurer l'assainissement de toutes les eaux usées brutes urbaines et industrielles</li> <li>2. Développer un système adéquat de gestion des eaux usées domestiques et des déchets solides en milieu rural</li> <li>3. Mettre en place un programme national de lutte contre la surexploitation des eaux souterraines</li> <li>4. Renforcer et moderniser le programme national d'économie et de valorisation des eaux</li> <li>5. Augmenter le potentiel en eaux non conventionnelles, eaux usées traitée et eaux dessalées.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'exploitation des eaux des nappes fossiles non renouvelables</li> <li>• Taux d'utilisation des eaux non conventionnelles</li> </ul>
<p>2. Des ressources en sol limitées et fragiles et constamment menacés par différentes formes de dégradation</p>	<p>2. Préserver et développer le couvert végétal et renforcer les programmes de lutte contre la désertification tout en les adaptant aux spécificités socioéconomiques des populations locales</p> <p>3. Renforcer la gouvernance en matière de gestion des ressources naturelles et des milieux</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Poursuivre et renforcer le programme national de reboisement forestier et pastoral en concertation avec les populations concernées</li> <li>7. Développer le programme national de conservation des eaux et des sols et renforcer son intégration dans les projets de développement</li> <li>8. Renforcer les programmes d'adaptation de l'agriculture aux spécificités environnementales</li> <li>9. Renforcement de la capacité de la BNG quant au contrôle de la pollution génétique des ressources en particulier agropastorales à la commercialisation, à la circulation et à la manipulation des organismes génétiquement modifiés (OGM).</li> <li>10. La mise en place d'un protocole spécifique pour accès et l'exploitation des ressources génétiques.</li> <li>11. La mise en place des directives législatives quant à l'utilisation et à l'échange des ressources génétiques.</li> <li>12. L'adoption d'une stratégie permettant de faire face aux défis découlant de l'interaction entre la pérennité des ressources génétiques, les changements climatiques et le développement durable</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de couvert végétal, de déboisement</li> <li>• Pertes des terres productives par érosion</li> </ul>
<p>3. Des ressources forestières et pastorales vulnérables et fragiles malgré les grands efforts entrepris dans ce domaine</p>			
<p>4. Une biodiversité continentale en nette régression</p>	<p>4. Préserver la biodiversité</p>	<p>13. Mettre en place un programme national d'amélioration des connaissances et de suivi de la biodiversité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux des aires protégées superficie des zones humides</li> <li>• Exploitation des ressources halieutiques par type de ressource</li> </ul>
<p>5. Une biodiversité marine dégradé et</p>		<p>14. Mise en place d'une stratégie de gestion intégrée des forêts et des parcours, permettant de lutter</p>	

souvent surexploitée		<p>contre la déforestation (au profit de l'urbanisation et de l'agriculture), les incendies et l'impact des fluctuations climatiques facteurs de dégradation et de fragmentation progressives des forêts.</p> <p>15. Promotion de la conservation in situ (dans le milieu naturel).</p> <p>16. Développer et renforcer les programmes de conservation et d'utilisation durable des ressources naturelles et de la biodiversité</p> <p>17. Appuyer et renforcer de la manière la plus concertée les modalités de gestion des aires protégées.</p> <p>18. Adoption de mesures techniques pour promouvoir une pêche plus sélective ou dont l'incidence sur les écosystèmes marins et sur les espèces non ciblées est plus faible.</p>	
----------------------	--	--	--

### Défi 4 : Promouvoir un aménagement du territoire plus équilibré s'appuyant sur un transport performant et durable

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
1. Un aménagement du territoire marqué par des disparités régionales importantes	1. Réduire les disparités régionales et réexaminer les politiques d'aménagement du territoire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer les infrastructures et les équipements à l'intérieur du pays</li> <li>2. Repenser et mettre en œuvre un nouveau découpage administratif</li> <li>3. Promouvoir une gouvernance régionale plus autonome</li> <li>4. Mettre en place des incitations et des encouragements pour les investissements dans les régions défavorisées</li> <li>5. Réviser les outils de planification et de gestion du territoire et, dans l'objectif de les mieux respecter (proposer la réforme du code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportion des pistes en milieu rural (non communal) par rapport à la longueur totale du réseau routier</li> <li>• Répartition de la création d'entreprise par gouvernorat</li> <li>• Flux migratoire nets par motif et par gouvernorat</li> </ul>
2. Une étroite frange littorale, siège de la quasi-totalité du développement socioéconomique national	2. Renforcer la gestion intégrée et harmonieuse de la bande littorale et lutter contre l'érosion des côtes et préserver les écosystèmes côtiers et insulaires	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Développer les outils de gestion intégrée du littoral et apporter les renforcements et les amendements institutionnels nécessaires</li> <li>7. Mettre en œuvre les scénarios de protection du littoral</li> <li>8. Renforcer les dispositifs de suivi du littoral</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du linéaire côtier affecté par une érosion sévère</li> <li>• nombre des rapports élaborés sur l'état du littoral</li> </ul>
3. Un secteur du transport en net décalage par rapport aux préoccupations de l'aménagement du territoire et de l'environnement	3. Renforcer l'intégration des préoccupations environnementales dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des stratégies dans le domaine du transport	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Intégrer les impératifs du transport dans les processus d'aménagement afin de réduire les trajets parcourus</li> <li>10. Améliorer l'efficacité énergétique du transport et lutter contre la pollution qu'il engendre</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'efficacité énergétique dans le secteur du transport</li> <li>• Part de la consommation énergétique finale du transport routier</li> </ul>
	4. Promouvoir et développer un transport en commun performant et de qualité	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Mettre en place des incitations pour la promotion du transport en commun</li> <li>12. Mettre en place des dispositifs et des outils d'intégration des impératifs du transport dans les programmes d'aménagement</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartition modale des transports intérieurs voyageurs et marchandises</li> <li>• Part du transport en commun dans les transports urbains et passagers</li> </ul>

### Défi 5 : Promouvoir une meilleure qualité de vie pour les citoyens

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
1. La Tunisie vit une croissance urbaine soutenue entravée toutefois et localement de certaines formes de disfonctionnement	1. Améliorer les modalités de planification et de gestion des villes	1. Instaurer des modes de planification intégrée prenant en considération l'ensemble des aspects de la ville 2. Impliquer et responsabiliser les citoyens dans les choix et modes de développement des villes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de communes, disposant d'agenda 21 locaux, plan régional de planification, schéma directeur ou d'un document équivalent</li> <li>• Le nombre d'habitant par centre de loisir (tout confondu salle de sport public et privée, maison des jeunes...)</li> </ul>
2. Un milieu rural en net décalage par rapport au milieu urbain	2. Promouvoir une meilleure qualité de vie en milieu rural	3. Création des projets pour recruter les jeunes sur place et limiter l'exode rural 4. Renforcer le système de santé dans les régions intérieures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre des projets installés dans les régions</li> <li>• Nombre de centres de santé de base par habitant par gouvernorat et par milieu</li> </ul>
3. Les municipalités, principaux gestionnaires des zones communales, souffrent d'un manque flagrant de capacités et de moyens	3. Renforcer la capacité des collectivités locales 4. Promouvoir la citoyenneté et l'implication des populations dans les affaires courantes de la ville	5. Replacer les municipalités au centre du développement local 6. Appuyer matériellement et financièrement les collectivités locales 7. Promouvoir la participation des citoyens dans la planification et la gestion des affaires courantes de leurs localités 8. Renforcer la dimension citoyenne dans les programmes d'éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le budget communal national par habitant</li> <li>• Niveau de représentativité de personnes indépendantes dans les conseils municipaux</li> </ul>
4. Une production de déchets de plus en plus grande et diversifiée et une faible optimisation des modalités de gestion malgré les grands efforts entrepris	5. Promouvoir une gestion intégrée et durable des déchets	8. Mettre en place des programmes spécifiques de réduction des déchets produits 9. Renforcer les dispositifs et les modalités de collecte des déchets 10. Promouvoir et généraliser les activités de valorisation et de recyclage des déchets 11. Développer des moyens et des techniques nouvelles et avancées de gestion des déchets et étudier leurs conformités et leurs efficacités aux spécificités techniques nationales 12. Développer les cadres institutionnels et financier pour une gestion globale intégrée et durable dans le secteur de la gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux des déchets ménagers ultimes mis en décharge à l'échelle nationale tous milieux confondus</li> <li>• Taux de recouvrement de la gestion des déchets ménagers</li> </ul>
5. Des performances	6. Instaurer un assainissement	13. Généraliser l'assainissement aux villes de petites	

<p>notables en matière d'assainissement des eaux usées avec toutefois des défis importants en perspective</p>	<p>durable et de qualité des eaux usées urbaines et industrielles</p>	<p>tailles</p> <p>14. Généraliser l'assainissement aux quartiers périurbains et populaires</p> <p>15. Réduire les logements rudimentaires</p> <p>16. Mettre en place un programme national de gestion appropriée des eaux usées industrielles</p> <p>17. Mettre en place un programme national de gestion appropriée des eaux usées domestiques rurales</p> <p>18. Mettre en place un programme approprié d'amélioration de la qualité des eaux usées traitées</p> <p>19. Mise en place d'un programme de gestion des boues produites par les stations et de leurs gestions durables</p> <p>20. L'adaptation du principe de pollueur payeur, ainsi que les rejets non conformes sont facturés proportionnellement à leurs charges polluantes sachant que les activités autres que l'usage domestique sont facturé au cout réel (commercial, administratif, collectivité locales,...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de branchements au réseau d'eau potable</li> <li>• Taux de collecte et d'épuration des eaux usées domestiques</li> <li>• Taux de collecte et d'épuration des eaux usées industrielles</li> <li>• Taux de recouvrement des coûts de la collecte et le traitement des eaux usées domestiques</li> <li>• le taux d'accès à un assainissement adéquat (non collectif) dont taux de branchement au réseau public d'assainissement</li> <li>• Proportion de logements rudimentaires</li> </ul>
<p>7. Une qualité de l'air qualifiée généralement de bonne avec toutefois persistance de poches de pollution significative</p>	<p>6. Préserver la qualité de l'air</p>	<p>21. Mettre en place un programme national de dépollution des grands sites industriels, Sfax, Bizerte, Menzel Bourguiba, Gabes</p> <p>22. Renforcer le réseau de suivi de la qualité de l'air</p> <p>23. Mettre en place un programme national de maîtrise de la pollution atmosphérique générée par la circulation automobile en milieu urbain</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la qualité de l'air en zones urbaines</li> <li>• Nombre de jours au cours des quels des dépassements d'une teneur donnée ont été enregistrées à une station donnée</li> </ul>

## Défi 6 : Développer l'efficacité énergétique et promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
<p>1. Une balance énergétique de plus en plus déficitaire associée à des augmentations inexorables du prix des hydrocarbures</p>	<p>1. Réduire l'intensité énergétique dans le secteur tertiaire, de l'industrie et du transport</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concentrer l'effort sur l'économie d'énergie dans le secteur industriel, grand consommateur d'énergie, à travers la redynamisation des audits énergétiques, la mise en place de manière efficace d'encouragements financiers aux entreprises économes en énergie</li> <li>2. Promouvoir un transport à faible intensité énergétique</li> <li>3. Promouvoir les audits énergétiques dans les bâtiments et les constructions collectifs tout en les accompagnants par des programmes rigoureux et parfaitement suivis d'économie d'énergie</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance économique et consommation d'énergie finale et l'intensité énergétique finale (dans les secteurs du transport, de l'industrie et des bâtiments)</li> <li>• Croissance économique et émissions de GES dues à l'énergie</li> <li>• Nombre d'entreprises ayant subi un audit énergétique</li> </ul>
	<p>2. Promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mettre en place une politique d'information à l'échelle nationale et internationale sur les potentialités en matière de développement d'énergie renouvelable</li> <li>5. Diffuser et faire connaître les technologies matures et les plus accessibles en matière d'énergie renouvelable</li> <li>6. Mettre en place des mécanismes d'encouragement au secteur privé en matière d'utilisation et de développement des énergies renouvelables</li> <li>7. concevoir un cadre réglementaire adéquat</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale et dans la production d'électricité</li> <li>• Nombre de ménages équipés en panneaux solaires et photovoltaïques raccordés au réseau et superficies installées</li> </ul>

## Défi 7 : Renforcer les capacités d'adaptation au changement climatique

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
<p>1. Un besoin important de renforcement des connaissances sur le changement climatique et leurs effets sur l'environnement et le développement</p>	<p>1. Renforcer les connaissances relatives à la nature et l'ampleur du changement climatique aux différentes échelles régionale, nationale et locale</p>	<p>1. Mettre en place des programmes nationaux de recherche et d'investigation dans l'objectif d'améliorer les connaissances dans les domaines des changements climatiques à l'échelle de la Tunisie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportion des terres agricoles irriguées équipées en technique d'économie d'eau</li> <li>• Proportion de terres irriguées</li> <li>• Vulnérabilité des populations (ou territoires) littorales au risque de submersion marine - élévation du niveau de la mer</li> <li>• Proportion des terres fortement menacées par la désertification</li> <li>• Proportion des terres menacées, traitées par les travaux de conservation des eaux et des sols</li> <li>• Nombre et surface des incendies de forêts</li> <li>• Nombre de stratégies nationales élaborées en matière d'adaptation au changement climatique dans les principaux secteurs et sous-secteurs de développement et pour les principaux écosystèmes</li> <li>• Nombre de travaux de recherche et relation avec l'adaptation au changement climatique</li> <li>• Nombre de projets de développement résilients au climat</li> </ul>
	<p>2. Améliorer les connaissances relatives aux impacts du changement climatique sur l'environnement, les différents milieux naturels ainsi que sur les activités de développement afin de les rendre plus résilients au changement climatique</p>	<p>2. Concevoir et développer des modalités de simulation de l'impact des changements climatiques sur les principaux milieux naturels ainsi que sur les principales activités de développement</p> <p>3. Evaluation de la vulnérabilité et des risques des systèmes naturels et humains et socio-économiques au changement climatique</p>	
<p>2. Une nécessité de coordonner et de capitaliser les interventions des différents acteurs agissant dans le domaine du changement climatique</p>	<p>3. Renforcer les mécanismes organisationnel et institutionnel de concertation, de valorisation et de capitalisation des connaissances sur le changement climatique</p>	<p>4. Viser l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans la planification du développement</p> <p>5. Positionner institutionnellement la question sur les changements climatiques en responsabilisant certains acteurs et en définissant et mettant en place les procédures de partenariat et de coopération.</p>	



### Défi 8: Promouvoir la société du savoir

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
<p>1. Un système éducatif ancré dans les traditions tunisiennes mais devrait évoluer vers une économie du savoir qui un passeport vers la croissance</p>	<p>1. Développer et moderniser le système éducatif afin qu'il réponde aux aspirations de la jeunesse et puisse relever les défis du futur</p>	<p>1. Concevoir avec l'ensemble des parties concernées, un projet éducatif pour la Tunisie de demain                  2. Structurer le projet éducatif sur le souci constant de développer chez l'élève les capacités d'analyse, de synthèse et de communication                  3. Généraliser le réseau des bibliothèques et des maisons de culture.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part dans le PIB des investissements alloués à la recherche-développement</li> <li>• Nombre d'utilisateurs internet</li> <li>• Taux d'instruction de la population de 10 ans et plus (analphabète, primaire, secondaire, supérieur) par genre et par région</li> </ul>
<p>2. Une école et une université de plus en plus décalées par rapport à la réalité et surtout aux besoins du marché de l'emploi</p>	<p>3. Intégrer dans le cycle d'apprentissage l'acquisition des compétences sociales et civiques pour produire des citoyens responsables</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration et mise en œuvre du programme de modernisation du système éducatif</li> <li>• Taux des jeunes abonnés par catégorie de bibliothèque et par gouvernorat</li> </ul>
	<p>4. Appuyer et dynamiser la formation afin qu'elle constitue un soutien réel à l'emploi et à l'amélioration du rendement professionnel</p>	<p>4. Offrir à l'enseignant les opportunités de formation, d'échange et de mobilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du nombre des bibliothèques</li> </ul>
	<p>5. Développer et moderniser l'enseignement supérieur afin qu'il constitue le socle à une société de l'intelligence et du savoir</p>	<p>5. Favoriser dans le cadre de la réforme éducative la qualité à la quantité et veiller au rapprochement du système éducatif tunisien des normes internationales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre annuel de jeunes ayant participé à des cycles de formation</li> <li>• Classement des universités tunisiennes à l'échelle internationale</li> </ul>
	<p>6. Dynamiser et adapter la recherche scientifique afin qu'elle réponde aux besoins de la nouvelle économie</p> <p>7. Capitaliser le savoir par la mise en place un système de veille de développement durable</p>	<p>6. Assurer le rapprochement jusqu'à la fusion totale entre la recherche scientifique et le développement économique</p> <p>7. Mettre en œuvre un système de veille de développement durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de brevets de recherche par an</li> <li>• Taux de budget public et privé alloué à la recherche au développement</li> <li>• le nombre des publications scientifiques et des recherches par 1000 habitants.</li> </ul>

### Défi 9: Adapter la gouvernance pour une meilleure promotion du développement durable

Les Enjeux	Les Axes stratégiques	Les leviers d'action	Les indicateurs de suivi
1. Une politique environnementale centralisée et faiblement intégrée dans les politiques de développement sectorielles	1. Renforcer l'intégration de l'environnement dans les politiques, les plans et les programmes de développement sectoriels	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Définir le cadre d'intégration de l'environnement dans les politiques sectorielles et promouvoir les outils nécessaires correspondants</li> <li>2. Institutionnaliser les évaluations environnementales stratégiques en Tunisie</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation du niveau d'intégration de l'environnement par secteur de développement</li> <li>• Proportion d'entreprises publiques certifiées ISO 14001</li> </ul>
	2. Renforcer la planification et l'action environnementale sur le plan régional	3. Renforcer et développer les structures régionales de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de gouvernorat disposant d'un programme régional de l'environnement</li> </ul>
2. Des besoins fragants de renforcement de capacités chez les acteurs agissant dans le domaine de l'environnement et du développement durable et plus particulièrement au niveau régional	3. Renforcer les capacités des acteurs agissants dans le domaine de l'environnement et du développement durable	4. Renforcer et développer les capacités des acteurs agissant dans le domaine de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'association « agréées » œuvrant dans le domaine de développement durable</li> <li>• Nombre d'« écoles durables »</li> </ul>
3. Une nécessité de renforcement des dispositifs institutionnel, de suivi de l'environnement et d'évaluation des politiques et des programmes correspondants	4. Renforcer les capacités des dispositifs de suivi et d'évaluation dans les domaines de l'environnement et du développement durable tout en améliorant la circulation de l'information	5. Concevoir et développer des systèmes adéquats, dynamiques et surtout intégrés de production et de diffusion de l'information dans le domaine de l'environnement. 6. Créer une structure centrale horizontale par apport à tout le partenaire de développement durable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de documents périodiques sur l'état de l'environnement et le développement durable</li> <li>• Sites web sur l'environnement et nombre de visiteurs par an</li> </ul>
	5. Le développement des systèmes d'information relatifs à la gestion des ressources naturelles et de la planification du territoire 6. La mise en place de bases de données fondées sur les SIG pour la gestion des ressources naturelles et la planification du territoire.		
4. Une gouvernance locale ou « territoriale » en cours de construction	5. Désigner un organe adapté pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable	7. Redynamiser CNDD et/ou le conseil national du développement durable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence d'une institution chargée de la mise en œuvre de la SNDD</li> </ul>

# ANNEXE 1

## PROCESSUS D'ELABORATION DE LA SNDD

Conformément à l'Accord de Financement relatif à l'élaboration de la SNDD, signé entre la Tunisie et le Plan d'Action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE/PAM), et au plan d'action convenu, le Ministère de l'Environnement (ME) a entamé en 2010 un processus d'élaboration de la SNDD. Après l'établissement des termes de référence, une expertise nationale a été réalisée par le bureau d'études GEREP. Aussi un comité de pilotage élargi a accompagné les efforts de l'expertise nationale suivi par un élargissement de la concertation qui a été entamée suite aux recommandations du comité de pilotage en postant le document provisoire de la SNDD sur le site web du Ministère. Ceci a permis de recueillir les avis d'une large partie de la population Tunisienne organisée sous forme d'ONG, d'organisations professionnelles ou autre.

Suite à la révolution Tunisienne, des propositions, des commentaires et des remarques via la messagerie électronique Email, le forum de dialogue et les réseaux sociaux « Facebook » ont été reçus, analysés et pris en compte afin d'enrichir la SNDD dans le sens d'établir l'équilibre entre les objectifs sociaux, économiques et environnementaux. A la suite de cela, une conférence nationale a été organisée le 15 Décembre 2011 en collaboration avec l'UNEP/PAM et en présence de plus de 170 participants représentant des institutions publiques, autorités régionales, organisations professionnelles, société civile et spécialistes/experts dans le domaine du développement durable. Courant l'année 2012, la direction Générale de Développement Durable disposait d'un document de la SNDD révisé et actualisé compte tenu des résultats de cette conférence.

Une dernière mise en cohérence du document de la SNDD a nécessité l'organisation

- d'un atelier interministériel réalisé le 7 et 8 Novembre 2013 où 70 invités représentant de l'administration publique et quelques organismes sous tutelles ont pu assister ;
- de trois ateliers régionaux entre le 12 et 16 Mai 2014 comme suit :
  - ✓ Un atelier au Nord à Bizerte qui regroupe les gouvernorats de Tunis, Manouba, Ariana, Ben Arous, Bizerte, Siliana, Le Kef, Beja Jendouba et Zaghouan
  - ✓ Un atelier au Centre à Kairouan qui regroupe les gouvernorats de Kairouan, Sousse, Mahdia, Monastir, Kasserine, Sidi Bouzid et Nabeul
  - ✓ Un atelier au Sud à Gabes et regroupe les gouvernorats de Gafsa, Gabes, Sfax, Medenine, Tataouine, Kebili et Tozeur.

L'objectif de ces différents ateliers a été de :

- Parvenir à une version consolidée du projet de la SNDD prenant en compte les spécificités régionales ;
  - Engager et développer l'appropriation par les collectivités locales des objectifs de la SNDD (et de la recherche d'un développement durable) ;
  - Renforcer le cadre institutionnel d'intégration du développement durable à
-

travers la commission régionale du développement durable.

Chaque atelier régional regroupé une soixantaine de personnes qui sont des

- Représentants des collectivités locales (gouvernorats, délégations, municipalités, etc.)
- Représentants des services déconcentrés de l'Etat
- Représentants des acteurs de la société civile (associations locales, ONG, groupes majeurs au sens onusien : femmes, jeunes, etc.)
- Représentants syndicaux
- Représentants des organisations professionnelles

Enfin et sur la base de toutes les remarques et suggestions des partenaires, le rapport de la SNDD a été repris, actualisé, harmonisé et mis en cohérence en considérant les différentes stratégies nationales sectorielles par l'expert Dr Raoudha Gafrej du bureau l'univers de l'eau et revu et validé par le comité de pilotage mis en place le 31 Mars 2014 suite aux recommandations de l'atelier interministériel tenu le 7 et 8 Novembre 2013.

---

## ANNEXE 2

# **LES INDICATEURS DE LA STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT DURABLE**



<b>Défi 1 : Instaurer une consommation et une production durables</b>	
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
% des spots publicitaires sur les produits écologiques	nd
Taux d'achat des produits durables	nd
<b>IDH</b>	<b>0,722 (2012)</b>
<b>PIB</b>	<b>4150\$ (2012)</b>
<b>Empreinte écologique (hag /Hab.)</b>	<b>1,75 (2008)</b>
Taux du déficit de la balance commerciale	nd
Taux de déchets collectés par filière (plastiques, huiles usagées, piles, etc.)	Piles : 4% (2010) Huiles usagées (Eco-Zit) : 57% (2012) Plastique, quantité collectée : 9500 tonnes (2012)
Solde entre terre agricole arable et terre cultivée	nd
Quantité de phytosanitaires importés (annuellement) et épandus par ha	nd
Valeur ajoutée par mètre cube alloué en agriculture irriguée	0,41 DT constant/m <sup>3</sup> (2010)
Taux d'exploitation des ressources en eau souterraines	114% (2010, nappes phréatiques) 94% (2011, nappes profondes)
Superficie des terres en agriculture biologique	196 893 ha (2012)
Nombre d'entreprises industrielles certifiées sur le plan environnemental	nd
Part des recettes de l'écotourisme par rapport à la recette touristique totale ou % des lits/nuitées « écologiques » par rapport au total	nd
La part des nuitées non balnéaires.	nd
Intensité de l'utilisation de l'énergie par secteur (agriculture, industrie, transport) en base 100 (MDT/KTEP)	Industrie : 0,11 (2010) Transport : 0,24 (2010) Agriculture : 0,09 (2010)
Part des bâtiments économes en énergie en mètres carrés construits annuellement	nd

<b>Défi 2 : Promouvoir une économie performante, renforcer l'équité sociale et lutter contre les disparités régionales</b>	
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
<i>Part annuelle des exportations par rapport aux importations</i>	<i>nd</i>
<i>Taux de pauvreté</i>	<i>15,5% (2010)</i>
<i>Taux d'ouverture de l'économie</i>	<i>92% (2012)</i>
<i>Taux d'investissement de l'Etat</i>	<i>22% (2011)</i>
<i>Indice de GINI de l'inégalité des revenus</i>	<i>32,7 (INS, 2010)</i>
<i>Taux de chômage dont diplômés de l'enseignement supérieur</i>	<i>33,2% (2012)</i>
<i>Indice de développement régional</i>	<i>nd</i>
<i>Taux d'endettement</i>	<i>39,1% (2011)</i>
<i>Rapport de la dépense moyenne annuelle par ménage la plus élevée sur la dépense moyenne la plus faible par grande région</i>	<i>nd</i>



**Défi 3 : Gérer durablement les ressources naturelles**

<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
<i>Proportion des terres menacées par la désertification et Perte de terres productives par érosion (éolien, hydrique)</i>	72% (fortement, moyennement et peu affectée par la désertification)
<b>Taux d'exploitation des eaux des nappes fossiles non renouvelables</b>	<b>800 Mm<sup>3</sup> (2010)</b>
<i>Taux d'utilisation des eaux non conventionnelles</i>	3% (2012)
<i>Taux de couvert végétal, de déboisement</i>	8,2% (2012)
<i>Pertes des terres productives par érosion</i>	11000 ha
<i>Taux des aires protégées</i>	585724 ha (2012)
<i>Superficie des zones humides</i>	3 314 722 ha (1998)
<i>Exploitation des ressources halieutiques par type de pêche (en tonnes en 2012)</i>	Pêche côtière : 28577 Pêche au chalut : 25643 Pêche au feu/petit senne : 51439 Pêche au thon : 1313 Pêche au coquillage : 770 Pêche lagunaire et pisciculture : 9453 Autres types de pêche : 442

**Défi 4 : Promouvoir un aménagement du territoire plus équilibré  
s'appuyant sur un transport performant et durable**

Indicateurs	Valeur (année de référence)
<i>Proportion des pistes en milieu rural (non communal) par rapport à la longueur totale du réseau routier</i>	<i>nd</i>
<i>Répartition de la création d'entreprise par gouvernorat (2011, figure 1)</i>	<i>Tunis (9995), Ariana (4323), Manouba (2636), Ben Arous (4260), Bizerte (2218), Nabeul (3294), Zaghouan (702), Beja (1145), Jendouba (1159), Kef (800), Siliana (632), Sousse (4003), Monastir (2467), Mahdia (1237), Kairouan (1726), Kasserine (1054), Sidi Bouzid (1135), Sfax (4758), Gafsa (966), Gabes (1140), Tozeur (502), Kebili (598), Medenine (2145) et Tataouine (476)</i>
<i>Flux migratoire nets par motif et par gouvernorat</i>	<i>Cf. Figure 2</i>
<i>Evolution du linéaire côtier affecté par une érosion sévère</i>	<i>nd</i>
<i>Nombre des rapports élaborés sur l'état du littoral</i>	<i>nd</i>
<i>L'efficacité énergétique dans le secteur du transport</i>	<i>nd</i>
<i>Part de la consommation énergétique finale du transport routier</i>	<i>33% (2011) dont 76% pour le transport routier</i>
<i>Répartition modale des transports intérieurs voyageurs et marchandises (Figure 3)</i>	<p><u>Marchandises (2009)</u> transport routier (97%) et transport ferroviaire (3%)</p> <p><u>Voyageurs (2011)</u> routier : 88% Métro léger : 9% Ferroviaire : 3% Aérien intérieur : 0%</p>
<i>Part du transport collectif dans le transport Urbain de passagers (Grand Tunis)</i>	<i>35% (2009)</i>

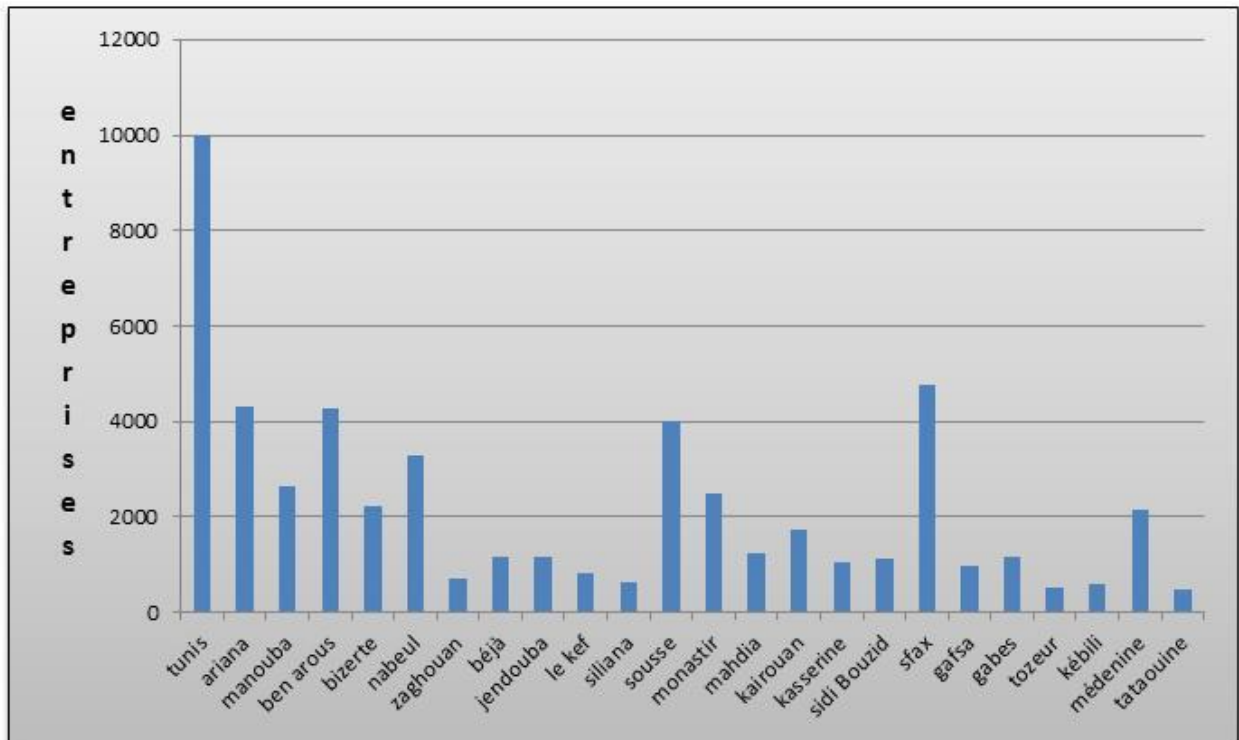


Figure 1. Evolution des entrées des entreprises privées selon les gouvernorats en 2011. Source OTEDD

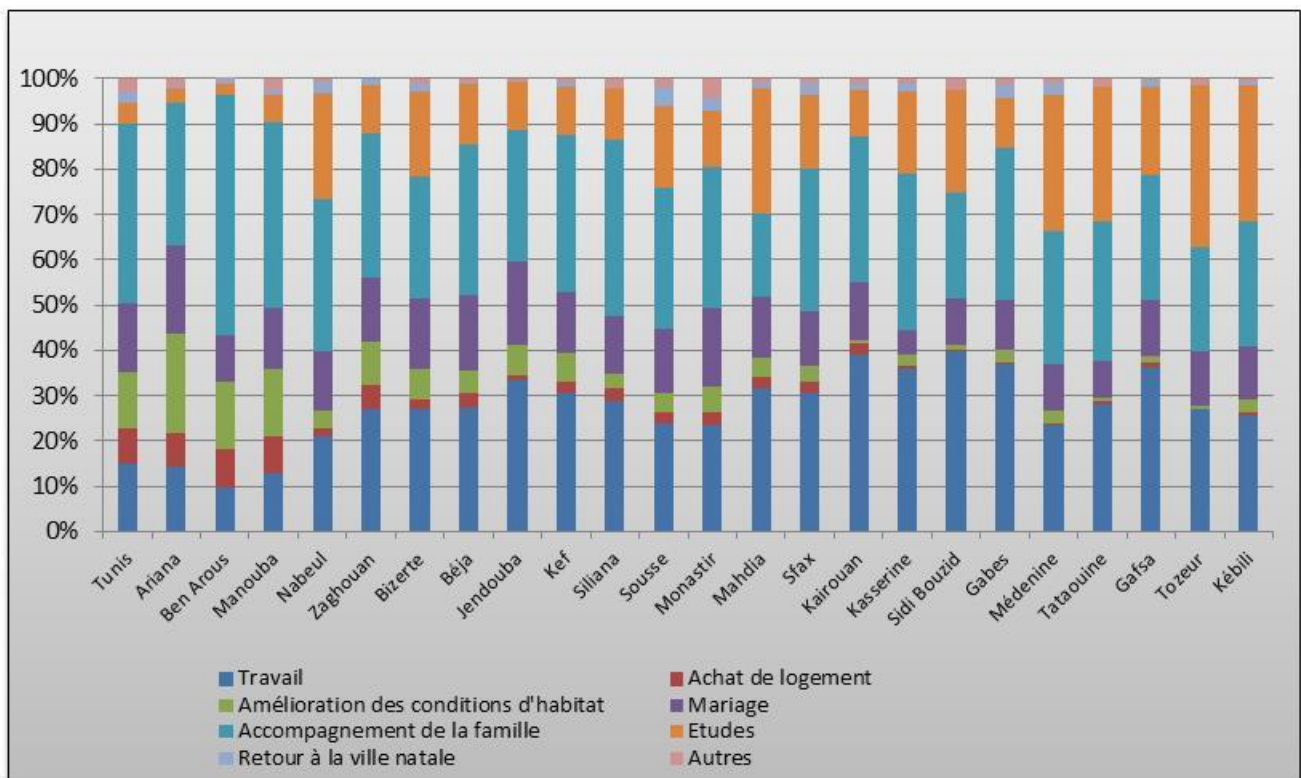


Figure 2. Flux migratoires nets par motifs et par gouvernorat entre 2004 et 2009. Source OTEDD

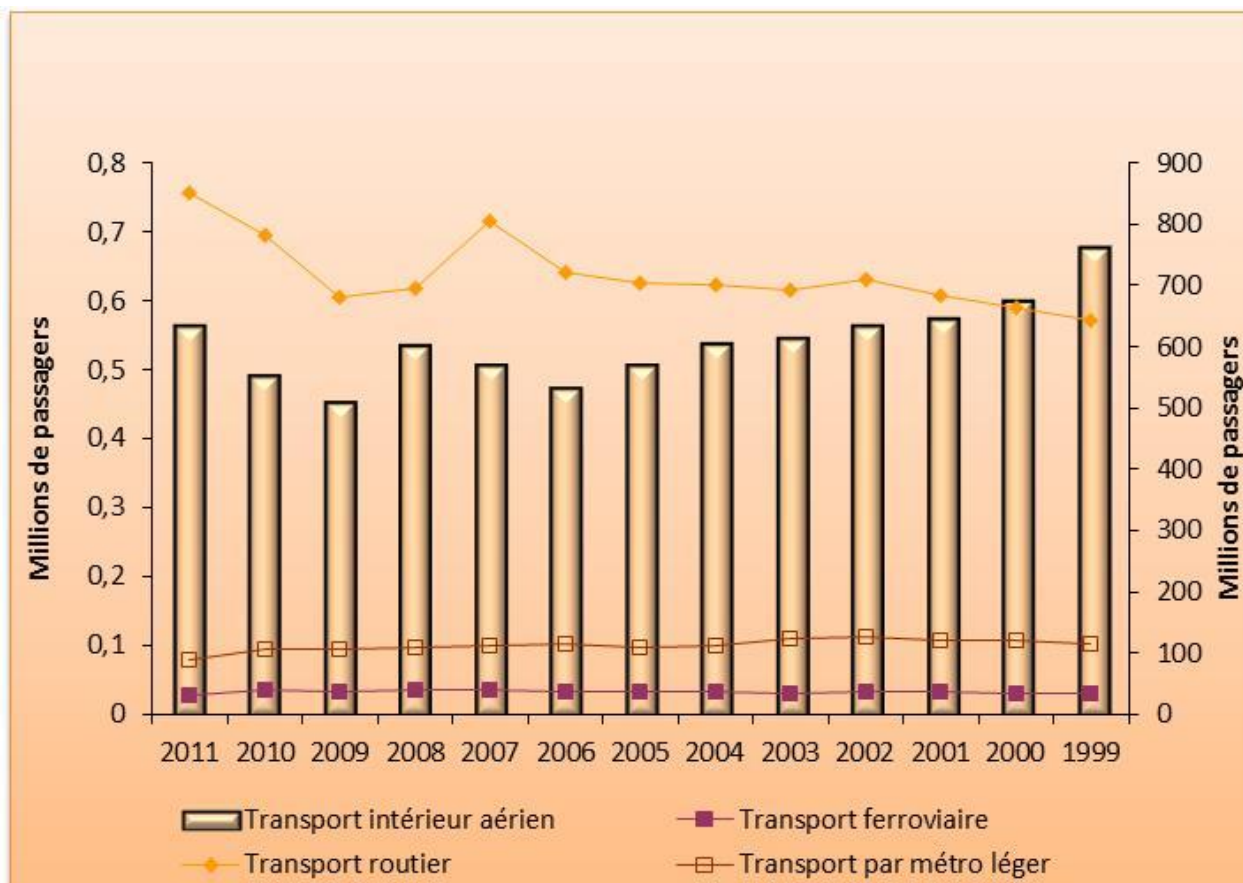


Figure 3. Répartition modale du transport intérieur des voyageurs. Source OTEDD

### Défi 5 : Promouvoir une meilleure qualité de vie pour les citoyens

Indicateurs	Valeur (année de référence)
Taux de communes, disposant d'agenda 21 locaux, plan régional de planification, schéma directeur ou d'un document équivalent	26 (2012)
Le nombre d'habitant par centre de loisir (tout confondu salle de sport public et privée, maison des jeunes...)	nd
Nombre des projets installés dans les régions	nd
<i>Nombre d'habitants par centre de santé de base</i>	Figure 4
<i>Nombre de centres de santé de base par habitant par gouvernorat et par milieu</i>	nd
Le budget communal national par habitant	nd
Niveau de représentativité de personnes indépendantes dans les conseils municipaux	nd
Taux des déchets ménagers ultimes mis en décharge à l'échelle nationale tous milieux confondus	nd
Taux de recouvrement de la gestion des déchets ménagers	nd
<i>Taux de desserte en eau potable</i>	<i>National : 98,3% (2012) Non communal : 94,9 (2012)</i>
<b>Taux de collecte et d'épuration des eaux usées domestiques (Volume épuré/volume collecté)</b>	<b>97,5% (2012)</b>
Taux de collecte et d'épuration des eaux usées industrielles	nd
Taux de recouvrement des coûts de la collecte et le traitement des eaux usées domestiques	nd
<i>Le taux d'accès à un assainissement adéquat (non collectif) dont taux de branchement au réseau public d'assainissement</i>	<i>Zone d'intervention de l'ONAS : 90% (2012) Milieu urbain : 87,3% (2012)</i>

<i>Nombre/superficie de parcs urbains</i>	<i>27/ 2900 ha (2012)</i>
<i>Proportion de logements rudimentaires</i>	<i>0,9% (2004)</i>
<i>Suivi de la qualité de l'air en zones urbaines</i>	<i>38 stations fixes (2012)</i>
Nombre de jours au cours des quels des dépassements d'une teneur donnée ont été enregistrées à une station donnée	

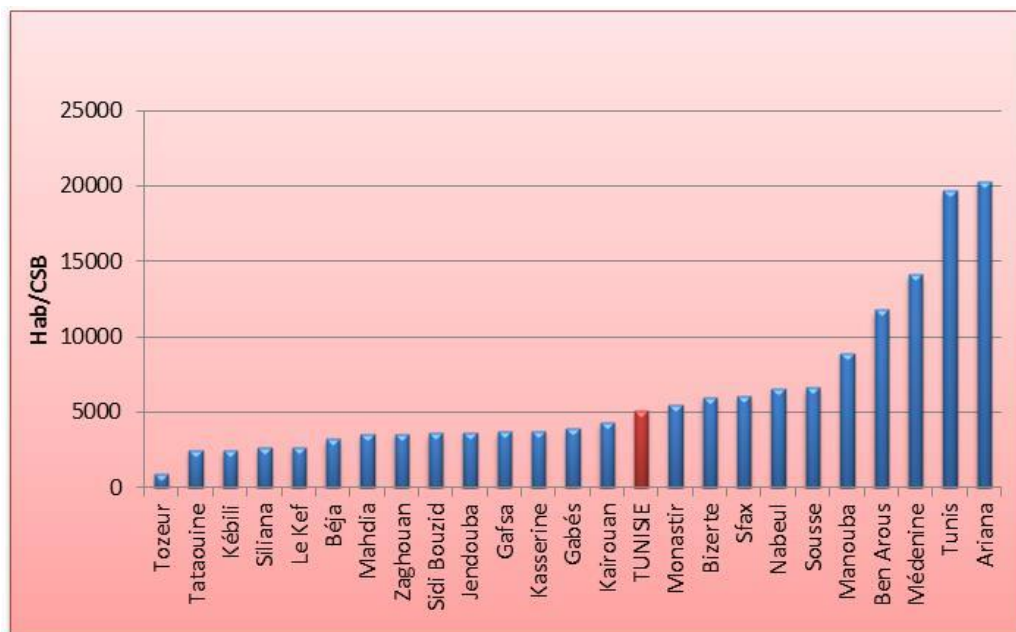


Figure 4. Nombre d'habitants par centre de santé de base et par gouvernorat en 2012. Source OTEDD

**Défi 6 : Développer l'efficacité énergétique et promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables**

<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
<i>Croissance économique et consommation d'énergie finale et intensité énergétique finale (dans les secteurs du transport, de l'industrie et des bâtiments)</i>	Figure 5
<i>Croissance économique et émissions de GES dues à l'énergie</i>	Figure 6
<i>Emissions des Gaz à Effet de Serre dues à l'énergie</i>	28551 Ktep CO <sub>2</sub> (2012)
<i>Nombre d'entreprises ayant subi un audit énergétique</i>	nd
<i>Part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale et dans la production d'électricité</i>	Capacité éolienne dans la production d'électricité : 245 MW (6,5%) (2012) Superficie des panneaux solaires pour le chauffage de l'eau : 634000 m <sup>2</sup> (2012) Nombre de ménages électrifiés par le solaire photovoltaïque : 13172 (2011)
<i>Nombre de ménages équipés en panneaux solaires et photovoltaïques raccordés au réseau et superficies installées</i>	nd



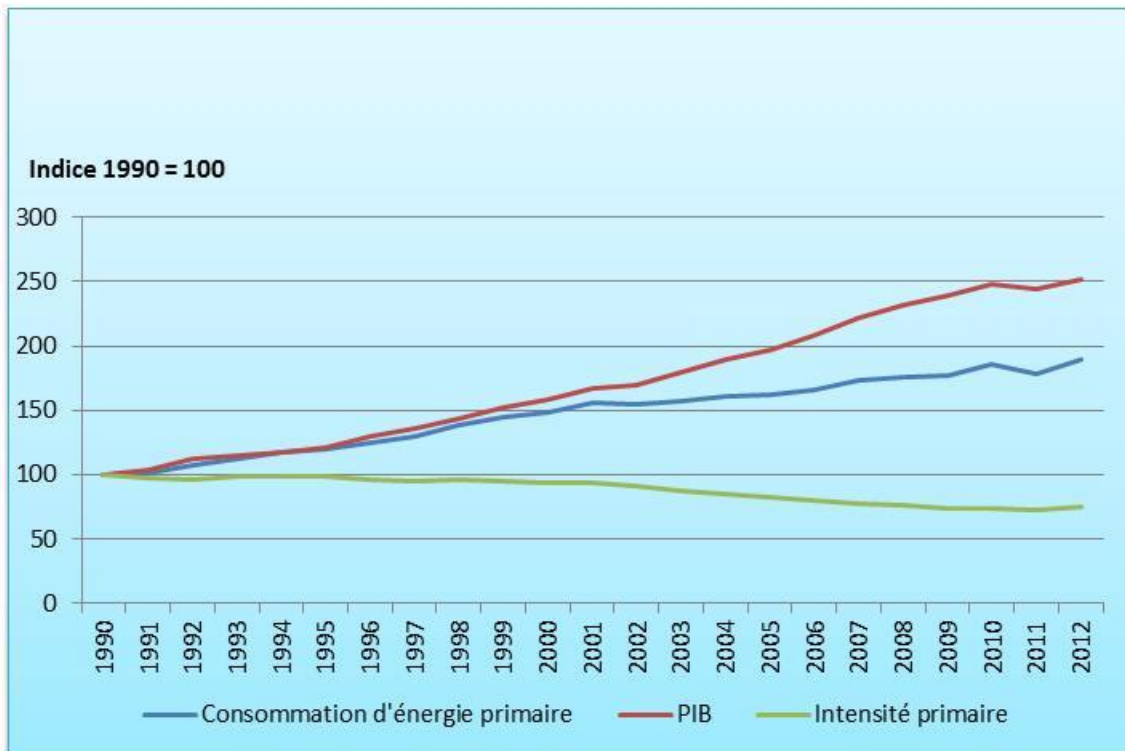


Figure 5. Croissance économique et consommation d'énergie primaire. Source OTEDD

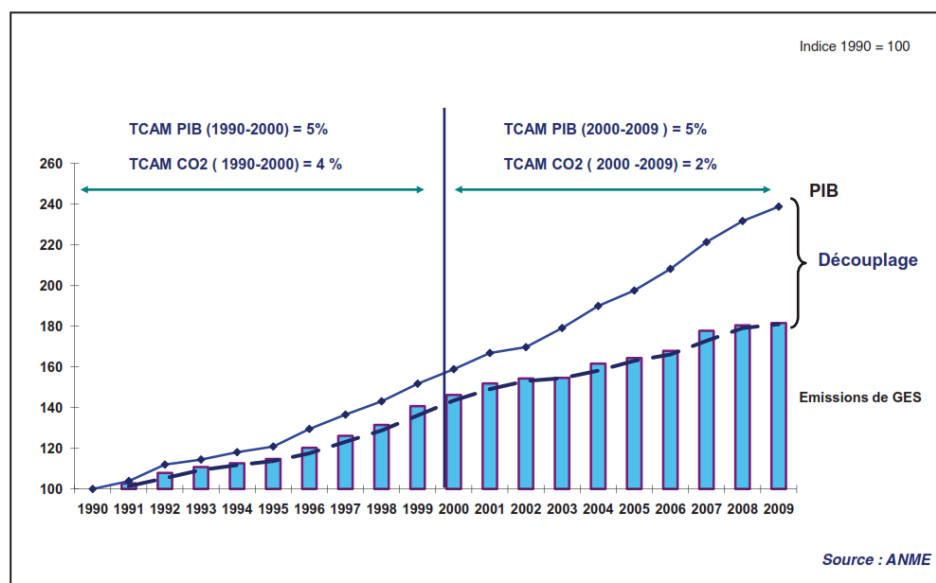


Figure 6. Croissance économique et émissions de GES dues à l'énergie

<b>Défi 7 : Renforcer les capacités d'adaptation au changement climatique</b>	
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
<i>Proportion des terres agricoles irriguées équipées en technique d'économie d'eau</i>	77% (2011)
<i>Proportion de terres irriguées</i>	nd
<i>Vulnérabilité des populations (ou territoires) littorales au risque de submersion marine - élévation du niveau de la mer</i>	116130 ha (2012)
<i>Proportion des terres fortement menacées par la désertification</i>	nd
<i>Proportion des terres menacées, traitées par les travaux de conservation des eaux et des sols</i>	97988 ha (2011)
<i>Nombre et surface des incendies de forêts</i>	204/1707 ha (2011)
<b>Nombre de stratégies nationales élaborées en matière d'adaptation au changement climatique dans les principaux secteurs et sous-secteurs de développement et pour les principaux écosystèmes</b>	<b>5 (2013)</b>
<i>Nombre de travaux de recherche en relation avec l'adaptation au changement climatique</i>	nd
<i>Nombre de projets de développement résilients au climat</i>	nd

**Défi 8: Promouvoir la société du savoir**

<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
<i>Part dans le PIB des investissements alloués à la recherche-développement</i>	0,71% (2009)
<i>Nombre d'utilisateurs internet</i>	80000 (2011)
<i>Taux d'instruction de la population de 10 ans et plus (analphabète, primaire, secondaire, supérieur) par genre et par région</i>	<i>Analphabète : 18% (2012) Primaire et premier cycle de l'enseignement de base : 33% (2012) Secondaire et 2eme cycle de l'enseignement de base : 37% (2012) Supérieur : 13% (2012)</i>
<i>Elaboration et mise en œuvre du programme de modernisation du système éducatif</i>	nd
<i>Taux des jeunes abonnés par catégorie de bibliothèque et par gouvernorat</i>	nd
<i>Evolution du nombre des bibliothèques</i>	nd
<i>Nombre annuel de jeunes ayant participé à des cycles de formation</i>	nd
<i>Classement des universités tunisiennes à l'échelle internationale</i>	nd
<i>Nombre de brevets de recherche par an</i>	nd
<i>Taux de budget public et privé alloué à la recherche au développement</i>	nd
<i>le nombre des publications scientifiques et des recherches par 1000 habitants</i>	nd

<b>Défi 9: Adapter la gouvernance pour une meilleure promotion du développement durable</b>	
<b>Indicateurs</b>	<b>Valeur (année de référence)</b>
Evaluation du niveau d'intégration de l'environnement par secteur de développement	nd
Proportion d'entreprises publiques certifiées ISO 14001	<i>127 (2009)</i>
Nombre de gouvernorat disposant d'un programme régional de l'environnement	
Nombre d'association « agréées » œuvrant dans le domaine de développement durable	<i>450 (2012)</i>
Nombre d' « écoles durables »	<i>236 (2013)</i>
Production de documents périodiques sur l'état de l'environnement et le développement durable, Sites web sur l'environnement et nombre de visiteurs par an	nd
Existence d'une institution chargée de la mise en œuvre de la SNDD	Oui

<sup>i</sup> 1. Les indicateurs en italiques ont été calculés par l'OTEDD. Aussi, 4 indicateurs n'ont pas fait l'objet de suivi pour manque de disponibilité de données et donc n'ont pas pu être calculés. Ces indicateurs sont :

- Quantité de phytosanitaires importés annuellement et épandus par hectare.
- Part des recettes de l'écotourisme par rapport à la recette touristique totale ou Taux des lits/nuitées « écologiques » par rapport au total.
- Rapport de la dépense moyenne annuelle par ménages la plus élevée sur la dépense moyenne la plus faible par grande région.
- Proportion des pistes en milieu rural (non communal) par rapport à la longueur totale du réseau routier.

2. Les indicateurs en gras sont ceux proposées par l'auteur en provenance de différentes sources

3. nd : non disponible