



Stratégie et plan d'action de développement durable des oasis en Tunisie

Synthèse



Amorcer la transition des oasis tunisiennes, vers des territoires prospères, accueillants, où les habitants sont les créateurs de leurs propres richesses, où les modes de vie sont viables et où les ressources sont sagement exploitées...

Slaheddine ABDEDAEIM, Expert en développement des systèmes oasiens

Contexte et objectifs de la préparation d'une stratégie et d'un plan d'action pour le développement durable des oasis tunisiennes

Systèmes ingénieux du patrimoine mondial, rempart écologique contre la désertification rampante, modèle expert de gestion durable des ressources naturelles, synonyme d'une agriculture familiale multifonctionnelle, l'un des leviers du développement socio-économique pour améliorer les conditions de vie des populations locales, les oasis tunisiennes, s'étalant sur plus de 40 000 ha et ponctuant un Sud désertique occupant le tiers de la Tunisie, connaissent, à ce jour, et en dépit des efforts déployés par l'ensemble des acteurs concernés, une situation fortement préoccupante et des défis de développement majeurs. La problématique, située à la charnière de la sphère socioéconomique et écologique, est beaucoup plus aigüe dans les oasis traditionnelles ; elle se manifeste notamment à travers l'acuité de la dégradation qualitative et quantitative des ressources naturelles, dont particulièrement l'eau, la terre et la biodiversité, la disparition progressive des conditions favorables à la petite exploitation agricole majoritaire dans les oasis, aggravée par les changements climatiques, l'amplification du phénomène de désertification, ainsi que par la prolifération des foyers de pollution. Le rôle social, économique et écologique des oasis pour la région est aujourd'hui en péril. Le cadre de vie et les moyens de subsistance des populations qui en dépendent sont sérieusement affectés, voire détériorés. La perte et l'abandon d'oasis entières sont inévitables si rien n'est fait d'urgence. La paupérisation, particulièrement de petits agriculteurs et l'exode rural, sont des conséquences inévitables. Les coûts relatifs et nécessaires à la réduction des effets néfastes sur l'environnement et à l'augmentation de la résilience de cette population face à ces problèmes environnementaux, ont augmenté. La multitude d'intervenants, l'insuffisance des mécanismes de coordination, la vision de la gestion sectorielle, la faiblesse de l'arsenal juridique et des mesures d'incitation, de sensibilisation et d'éducation, sont des facteurs qui ne font que compliquer cette situation.

Un tel contexte, qui a suscité le développement d'une conscience environnementale à tous les niveaux, rend impérative et urgente la nécessité d'agir et d'engager un exercice de planification concertée et intégrée, visant la mobilisation de l'ensemble des forces vives de ces espaces, dans le cadre d'un projet national des oasis, afin de maîtriser la dégradation du patrimoine naturel des oasis et améliorer de cadre de vie des populations.

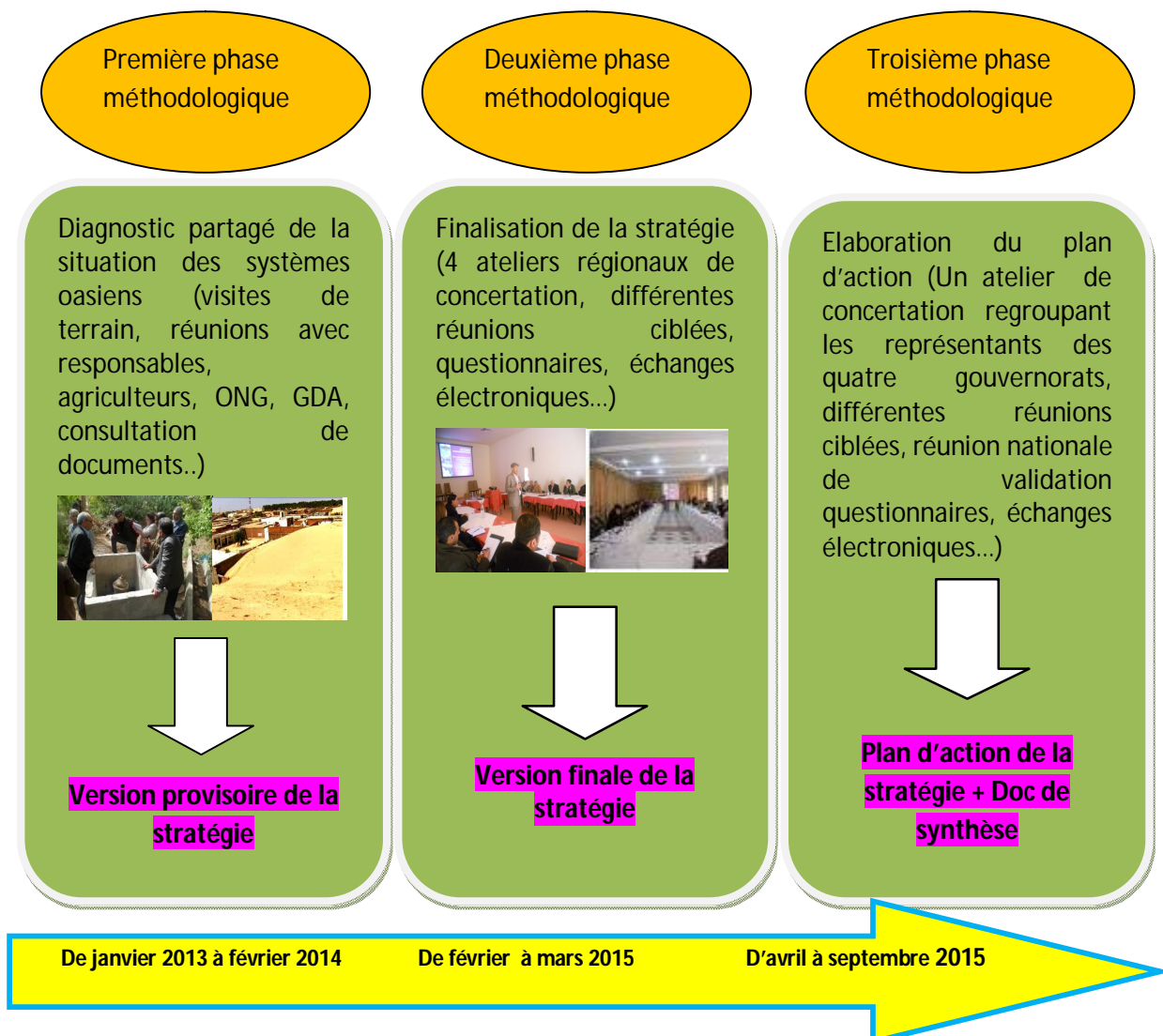
C'est dans cette perspective que furent engagées, par la direction générale de l'environnement et la qualité de la vie, au ministère de l'environnement et du développement durable et avec l'appui du Fond pour l'Environnement Mondial et celui de la Banque Mondiale, la conception et la mise au point d'une stratégie nationale qui ayant pour objectif de définir les orientations et les grands axes d'aménagement et de développement durable des oasis, basés sur une vision globale, territoriale et intégrée et d'un plan d'action permettant de traduire en actions concrètes les principes énoncés dans la stratégie, de programmer dans le temps les activités et de répartir les rôles et les responsabilités entre les différents partenaires. Cette étude stratégique s'inscrit dans les activités du projet "gestion durable des systèmes oasiens"

Ce document synthétise les aspects les plus marquants de ladite stratégie et de son plan d'action

Déroulement de la démarche d'élaboration de la stratégie

Le contenu de cette stratégie et du plan d'action est un produit national qui constitue l'aboutissement d'un processus de concertation, de participation et de mobilisation, de tous les acteurs concernés par la problématique oasienne, qu'ils soient du secteur public, privé, ou de la société civile. Le plan d'action a ainsi intégré toutes les décisions et actions qui remplissent les conditions favorables à un développement durable, aussi bien sur le plan humain, qu'économique ou écologique

La méthodologie adoptée peut être synthétisée comme suit :



La préparation de la stratégie et du plan d'action a permis aux parties prenantes de se concerter sur les aspects suivants :

- L'état des oasis, leur évolution et les dangers qui les menacent
- Les atouts et les opportunités de développement
- Les orientations et les principes de développement durables de ces espaces
- Les axes stratégiques d'intervention
- les actions et les mesures prioritaires ou d'urgence

- les rôles à jouer par les parties prenantes pour la mise en œuvre du plan d'action

Ce travail s'est appuyé également sur plusieurs résultats et enseignements développés dans de nombreuses études stratégiques, élaborées sur le système oasien en Tunisie et au Maroc, sur des projets en cours, ainsi que sur des expériences antérieures, menées par des ONG locales actives dans les oasis tunisiennes (charte des oasis), ainsi que sur celles menées dans le cadre du réseau associatif de développement durable des oasis (RADD0) à l'échelle magrébine

Il est essentiel, pour que la stratégie puisse être réellement cet outil d'harmonisation, d'intégration et de synergie, de s'assurer que l'on maintiendra en tout temps le consensus national, auquel les différents acteurs sont parvenus, et que le contenu du plan soit adapté en permanence à l'évolution de la situation.

Quelques chiffres clés des oasis en Tunisie

- 210 oasis, superficie : 40 803 ha dont 15 041 ha d'oasis traditionnelles, soit 37 %
- Localisées principalement dans les gouvernorats de Tozeur, Kébili, Gabès et Gafsa
- Trois types d'oasis : sahariennes, de montagne, côtières
- les oasis concernent plus d'un million de tunisiens soit 10% de la population du pays
- 50 000 exploitants
- 100 000 ouvriers occasionnels, khammès et salariés permanents
- 10 millions de journées de travail par an
- 9 % des périmètres irrigués en Tunisie
- 30 % des superficies arboricoles irriguées en Tunisie
- 25 % des cultures fourragères irriguées
- 10 % des cultures maraichères irriguées
- 5 462 millions de palmiers dattiers, réparties entre environ 300 variétés
- Trois étages de culture : le palmier dattier, les arbres fruitiers, et les cultures maraichères, fourragères, industrielles et aromatiques
- 196 000 T de dattes produites (2011/2012), dont 95 000 T sont exportées, parmi eux 6000 T de dattes biologiques
- 4^e rang mondial pour le volume des exportations des dattes et le 1^{er} pour la valeur des exportations
- L'exportation des dattes représente 16 % des exportations agricoles

Les oasis constituent un patrimoine historique et culturel riche et varié. Ce patrimoine est relatif à la culture, à la biodiversité, à l'architecture, au savoir-faire, à la littérature, à la poésie, à l'art, à l'artisanat et aux habitudes culinaires originales

Constat partagé : l'avenir des oasis est extrêmement menacé

Le diagnostic de l'état des oasis révèle qu'elles sont confrontées à des défis environnementaux et socio-économiques de taille, que leur survie, est menacée et par conséquent, leur durabilité, que cela pèsent sur leurs populations. Les principales menaces résident dans:

- La surexploitation et la dégradation de la qualité des ressources en eau, la concurrence autour de la ressource, la mauvaise gestion et l'insuffisance accrue aux anciennes oasis
- La salinisation et l'hydromorphie des sols, suite à un mauvais drainage et à une carence d'assainissement des zones urbaines limitrophes des oasis
- L'ampleur de l'accroissement illicite des palmeraies dans le gouvernorat de Kébili et la faible diversification de l'économie locale
- La perte de la biodiversité phoenicicole, fruitière, herbacée et faunique et la tendance vers le développement des systèmes de production en monoculture, surtout à Kébili et à Tozeur
- La vulnérabilité des oasis face aux changements climatiques (accroissement des besoins en eau et des coûts de pompage, intrusion des eaux marines, risque de non-hibernation des espèces fruitières et chute des rendements, dessèchement des dattes, attaque plus élevée des palmiers par l'acarier Boufaroua ; fréquentation touristique plus réduite, etc)
- L'extension des constructions anarchiques aux dépens des terres oasiennes et la défiguration des paysages, surtout à Gabès
- L'accentuation du morcellement et de l'indivision, conduisant parfois à l'abandon des terres et à la marginalisation de l'agriculture familiale
- La pollution industrielle et domestique et l'ensablement de quelques oasis
- La propagation des maladies, des ravageurs et des sangliers dans les oasis
- L'augmentation des coûts de production (eau, main d'œuvre, intrants)
- La concurrence de plus en plus ardue dans le commerce international des dattes
- Le manque de la main d'œuvre expérimentée et l'abandon des oasis par les jeunes générations
- La faible valorisation des dattes et des sous-produits des oasis
- La détérioration de la part des producteurs dans la valeur commerciale brute des dattes Deglet Nour et l'affaiblissement de l'intérêt économique des dattes de variété commune
- La faible performance des GDA
- Le solde migratoire négatif et le taux de chômage dépassant la moyenne nationale
- La chute des rendements et la dégradation des quantités et de la qualité de certains produits
- La dégradation progressive des sites patrimoniaux et la perte des savoir-faire
- La crise du tourisme oasien
- Les projets sectoriels, peu adaptés à la complexité du système oasien et la faible efficacité des ressources financières
- L'insuffisance de valorisation des ressources générées par la rente migratoire, en termes d'investissements et de développement local
- La faible gouvernance s'affirmant par l'insuffisance d'un cadre juridique et institutionnel efficace, la faible performance des GDA, l'absence de stratégie spécifique à chaque acteur, le

manque de coordination, la faible implication des usagers et des organisations locales de gestion et la prédominance d'une vision considérant les oasis comme lieu de production

Vision commune, porteuse d'un avenir de développement intégré et durable des oasis tunisiennes

Cette stratégie repose sur une vision transversale des territoires oasiens, englobant l'ensemble des problématiques posées (Gouvernance, environnement, productivité, chômage...). Elle vise de la sorte, la conservation dynamique et le développement des oasis, en vue de les amener vers des écosystèmes sains, prospères et durables, pour les générations actuelles et futures, ce qui exige leur restauration, protection et sauvegarde. Cette vision est fondée sur l'intégration et la prise en compte de la diversité des territoires oasiens (oasis traditionnelles d'intérêt patrimonial, oasis traditionnelle urbanisées, oasis de production...) et de leurs différentes composantes spatiales et socio-économiques (espace agricole, agglomérations anciennes et nouvelles, espace environnant), ainsi que des systèmes de production agricole sous leurs différentes modalités (exploitation familiale, capitaliste, en métayage...). Cette vision cherche également à mobiliser le potentiel de production et des services offerts par les oasis (agricole, artisanal ou touristique) et leurs richesses multi-variées, en les valorisant en tant qu'espace multifonctionnel, dans le sens d'une meilleure intégration dans l'économie à ses différentes échelles (production agricole, agro-alimentaire, tourisme, artisanat, loisirs, etc). La stratégie soutient et appuie manifestement l'agriculture familiale et toutes les pratiques agro-écologiques qui préservent les ressources et optimisent la production agricole. Ceci doit être accompli en conciliant pratiques et techniques locales avec les acquis modernes de la science et de la technologie et avec les exigences d'adaptation aux nouveaux contextes économique, social, environnemental et climatique des écosystèmes oasiens. Une telle vision ne pourrait se concrétiser sans une dynamique d'innovation multi-partenariale, unissant les différents acteurs, de partage, de mobilisation communautaire et de développement de l'écocitoyenneté.

Ainsi, la construction de cette stratégie n'est point l'addition de réformes sectorielles, pensées séparément, mais un processus de changement global, dont l'objet ne se limite pas aux institutions, aux règles, aux compétences dans chaque secteur ; bien plus encore, il concerne les relations, les articulations, les interfaces entre différents secteurs et niveaux.

Gouvernance partagée, économie verte et solidaire, valorisation des oasis, agriculture familiale, agro-écologie, tourisme responsable, adaptation aux changements climatiques, équité sociale, sont les mots maîtres de la stratégie

Tel qu'il a été conçu, le plan d'action est en même temps un programme et un processus pour améliorer la situation des oasis et réaliser des performances de développement socio-économique. Il compte agir sur le territoire et non sur des composants en fournissant le cadre à travers lequel la communauté peut utiliser ses ressources de manière efficiente, créer des infrastructures respectueuses de l'environnement, améliorer le cadre de vie et promouvoir une économie saine et durable. Les interventions projetées se situent à plusieurs échéances : certaines sont immédiates et urgentes, d'autres, à moyens ou à long terme.

Dans ce sens, le plan n'est pas statique, il doit, au contraire, être perçu comme un outil évolutif, à réviser et à réactualiser continuellement, en fonction des nouvelles données et tendances de l'état des oasis

Pour donner le maximum de chance d'applicabilité à cette vision, les quatre conditions suivantes devront être préalablement remplies:

- Impliquer une responsabilité collective et dynamiser le cadre institutionnel en insufflant un esprit nouveau aux institutions existantes et divers acteurs socio-économiques (administration, collectivités locales, secteur privé, société civile, institutions scientifiques et universités,) les renforcer et leur faire prendre conscience de leurs responsabilités respectives pour mieux préserver et gérer les oasis
- Améliorer les outils de connaissance de l'état d'évolution des oasis, en vue d'affiner la politique et de pouvoir agir en temps opportun
- Mobiliser les ressources financières internes et externes à la mise en œuvre du plan
- Mener de paire une planification socio-économique et un aménagement du territoire, en réduisant la pression démographique au niveau des oasis par la consolidation des centres urbains, en termes de services publics et de services d'intérêt économique général

Les principaux axes stratégiques et actions à entreprendre

Cette stratégie, qui s'inscrit dans une logique de développement durable, vise à prendre de front l'ensemble des problèmes et à intervenir simultanément, de manière concertée et coordonnée, sur les dimensions environnementale, sociale et économique dans les oasis. Elle s'articule autour de 9 axes stratégiques et de 31 objectifs spécifiques, intégrés et complémentaires, qui visent à l'amélioration de la gouvernance des oasis, à l'amélioration de la performance des institutions locales régionales responsables de la gestion des oasis et du cadre légal qui les régit et les protège, à mettre fin à la dégradation des ressources naturelles (eau, sol, biodiversité, environnement oasien), à la consolidation de l'agriculture familiale dans les oasis et à l'amélioration de la productivité agricole, à l'adoption des techniques culturales adéquates, au développement des capacités de recherche pour répondre aux besoins du secteur et des agriculteurs, à la diversification des activités économiques des zones oasiennes, à l'adaptation de l'infrastructure touristique aux zones oasiennes et à la maîtrise de l'urbanisation anarchique autour, et dans, les zones oasiennes. Il va sans dire que la stratégie mise sur la nécessité d'actualiser l'état des connaissances, portant sur les principales valeurs économiques naturelles et socioculturelles du système oasien, ainsi que sur leur mode d'exploitation : eau, sol, biodiversité, patrimoine culturel

Les axes stratégiques, les objectifs spécifiques, ainsi que les actions prioritaires, sont synthétisés comme suit :

Axe 1 : Amélioration de la gouvernance des oasis et implication de toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre de la stratégie

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 1.1 : Renforcer le cadre politique,	<ul style="list-style-type: none"> - Action 1.1.1: création d'une cellule interministérielle « oasis » - Action 1.1.2: création d'une agence d'aménagement et de développement

<p>institutionnel et légal spécifique aux oasis</p>	<p>durable des oasis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Action 1.1.3: création d'une commission régionale chargée de prévenir les infractions et les violations commises contre l'environnement des oasis - Action 1.1.4: création d'une police des oasis - Action 1.1.5: élaboration d'une base de données des oasis géo-référencées - Action 1.1.6: révision du cadre législatif et réglementaire et élaboration d'un "code des oasis" - Action 1.1.7: vulgarisation du "code des oasis" et des textes d'application - Action 1.1.8: renforcement de la coopération internationale pour le développement et la protection des oasis - Action 1.1.9: inscription des oasis traditionnelles du Sud tunisien sur la liste du patrimoine mondial - Action 1.1.10: œuvrer pour la reconnaissance institutionnelle et officielle de l'agriculture familiale comme pierre angulaire du système oasien - Action 1.1.11: élaboration et signature de chartes environnementales des oasis, à différentes échelles
<p>OS 1.2 : Améliorer la gouvernance communautaire et renforcer les capacités de la société civile pour la mise en œuvre de la stratégie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action 1.2.1: établissement de contrats-programmes entre Etat et collectivités locales et leurs partenaires - Action 1.2.2: renforcement et redynamisation du tissu associatif et socioprofessionnel, chargé de la protection et du développement des oasis - Action 1.2.3: soutien des collectivités et des organisations locales au sein des oasis dans l'élaboration et la mise œuvre des plans de développement et de gestion de leurs oasis - Action 1.2.4: élaboration et mise en œuvre d'un "plaidoyer" en faveur de la préservation des oasis en Tunisie - Action 1.2.5: mise en place et renforcement des réseaux d'ONG et d'associations agissant dans le domaine oasien - Action 1.2.6: développement de partenariats et de relations contractuelles entre associations oasiennes et acteurs nationaux et internationaux - Action 1.2.7: capitalisation des expériences associatives, réalisées en matière de sauvegarde et de développement des oasis - Action 1.2.8: création d'une fédération des GDA au niveau de chaque gouvernorat - Action 1.2.9: révision du cadre juridique et du statut-type des GDA - Action 1.2.10: renforcement des capacités d'organisation et d'intervention des GDA en adéquation avec leurs attributions - Action 1.2.11: élaboration d'un référentiel de gouvernance locale partagée dans les oasis
<p>OS 1.3 : Renforcer les capacités opérationnelles des services chargés de la gestion des systèmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Action 1.3.1: mise en place d'un observatoire des oasis - Action 1.3.2: appui institutionnel et renforcement des compétences des services techniques déconcentrés de l'État - Action 1.3.3: renforcement du système de recherche –développement - Action 1.3.4: amélioration de la coordination entre institutions sous-régionales et régionales

oasiens	
OS 1.4 : Améliorer la participation et l'implication de la population oasienne dans la mise en œuvre de la stratégie de développement durable des oasis	<ul style="list-style-type: none"> - Action1.4.1: élaboration et diffusion d'un guide de citoyenneté oasienne - Action1.4.2: préparation et mise en œuvre d'un plan d'information, de sensibilisation et de communication territoriale - Action1.4.3: développement de réseaux d'échange d'expériences et de savoir-faire entre oasiens - Action1.4.4: implication des femmes et des jeunes dans les activités de développement économique et social des oasis

Axe 2. Protection, gestion intégrée et économie d'usage des ressources en eau dans les oasis

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 2.1: Préserver, gérer d'une manière intégrée et concertée les ressources en eau souterraines non renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> - Action2.1.1 : adoption d'une gestion concertée et contrôlée des ressources en eau à l'échelle interrégionale - Action2.1.2: mise en place d'outils et d'un système intégré d'informations et de connaissances sur l'eau - Action2.1.3 : mise à jour d'une législation sur l'eau, adaptée au contexte et à l'état des ressources en eau dans les oasis - Action 2.1.4: communication et sensibilisation des acteurs aux défis liés à l'eau - Action2.1.5 : renforcement des moyens de gestion de l'eau et du contrôle du domaine public hydraulique (DPH) - Action 2.1.6 : renforcement des capacités des organisations locales par leur implication dans le contrôle et la gestion des ressources en eaux - Action2.1.7: renforcement de la participation des femmes dans la gestion intégrée des ressources en eau - Action 2.1.8 : gestion intégrée et allocation raisonnée des ressources en eau - Action 2.1.9 : renforcement du recours aux eaux usées traitées - Action 2.1.10: mise au point d'une approche cohérente de la gestion des eaux de drainage, respectueuse de l'environnement et valorisante ces ressources
OS 2.2 : Améliorer la gestion et optimiser le système d'exploitation des ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Action 2.2.1: édition d'un livre blanc sur la gestion durable de l'eau dans les oasis - Action 2.2.2: élaboration d'un plan participatif local de gouvernance de l'eau (PPGE) par oasis - Action 2.2.3: mise en place d'un programme d'entretien, de maintenance et de modernisation des infrastructures d'irrigation dans les oasis - Action 2.2.4: amélioration de la gestion collective et réorganisation de la distribution de l'eau irrigation dans les oasis - Action 2.2.5: adoption d'une tarification de l'eau appropriée au contexte oasien - Action 2.2.6: amélioration du système de drainage et entretien régulier des drains
OS 2.3 : Economiser,	<ul style="list-style-type: none"> - Action 2.3.1: diffusion des techniques adaptées et des bonnes pratiques

valoriser et s'adapter à la rareté de l'eau	<p>d'économie d'eau au niveau des exploitations agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Action2.3.2: amélioration des connaissances des paramètres de l'irrigation et limitation de la dotation annuelle en eau - Action2.3.3: développement et promotion des cultures moins exigeantes en eau - Action 2.3.4: renforcement de la recherche adaptative et installation de parcelles de démonstration pour l'amélioration des techniques d'irrigation - Action 2.3.5: incitation à l'utilisation des eaux non conventionnelles et limitation de la surexploitation des nappes profondes - Action 2.3.6: renforcement de l'encadrement et de la sensibilisation à l'économie de l'eau
---	---

Axe 3 : Réhabilitation et préservation de la biodiversité végétale et animale de l'écosystème oasien

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 3.1 : Renforcer la biodiversité variétale du palmier dattier	<ul style="list-style-type: none"> - Action 3.1.1: réalisation d'un inventaire des variétés de palmier dattier, impliquant des chercheurs, des développeurs et des agriculteurs - Action3.1.2: application ferme de la législation sur l'arrachage, le transport, et le commerce du palmier dattier - Action3.1.3: multiplication et diffusion des cultivars rares du palmier dattier dans les oasis - Action 3.1.4 : inventaire, évaluation et préservation du savoir-faire socioculturel, relatif à l'utilisation du palmier dattier dans les oasis - Action 3.1.5 : restauration et conservation in-situ et ex-situ des espèces menacées des palmiers dattiers - Action 3.1.6: formation et sensibilisation de la population oasienne à l'intérêt de la diversité phoenicicole
OS 3.2 : Préserver et améliorer les semences des cultures herbacées dans les oasis tunisiennes	<ul style="list-style-type: none"> - Action 3.2.1 : réalisation et diffusion d'un inventaire participatif des semences et du savoir- faire local dans la production et la gestion des semences - Action 3.2.2 : évaluation du matériel génétique conservé à la BNG - Action 3.2.3 : renforcement de la coordination entre divers acteurs sur la thématique des semences (paysans, ONG, institutions publiques) - Action 3.2.4 : constitution d'un groupe de semenciers expérimentateurs à la ferme - Action 3.2.5 : création d'une maison de semences, gérée principalement par les femmes, et lancement d'une dynamique d'économie sociale et solidaire - Action3.2.6: soutien et développement de toutes les formes de circulation, d'échange et de promotion des semences non hybrides - Action3.2.7: organisation de sessions de formation aux techniques de production des semences non hybrides pour les formateurs et les producteurs - Action3.2.8: développement d'un programme de sensibilisation et d'échange sur les semences non hybrides dans les oasis
OS 3.3 : restaurer et préserver le patrimoine génétique	<ul style="list-style-type: none"> - Action3.3.1 : réalisation d'un inventaire participatif des variétés locales d'arbres fruitiers dans les oasis - Action3.3.2 : élaboration de conventions entre la BNG et les établissements possédant des collections génétiques fruitières en vue de

des variétés fruitières des oasis	les cogérer - Action3.3.3: sauvegarde, dans les jardins publics ou privés, des variétés d'arbres fruitiers locales menacées de disparition
OS 3.4 : Conserver la biodiversité de la faune oasienne	- Action3.4.1: réalisation d'un inventaire de la faune domestique et sauvage dans les oasis - Action3.4.2: création de réserves zoologiques, typiquement oasiens

Axe 4 : Protection de l'environnement des espaces agricoles et urbains des oasis, et amélioration du cadre de vie des populations oasiennes

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 4.1 : Protéger le milieu oasien contre la pollution	<ul style="list-style-type: none"> - Action4.1.1: conception et mise en œuvre d'un plan participatif de gouvernance environnementale à l'échelle de chaque oasis - Action4.1.2: évaluation des impacts de la pollution industrielle sur le système oasien - Action4.1.3: atténuation des effets de la pollution atmosphérique engendrée par les zones industrielles - Action 4.1.4: adoption et mise en place des mécanismes d'indemnisation pour la préservation des services éco-systémiques dans les oasis traditionnelles - Action4.1.5: maîtrise de la gestion des déchets solides et limitation de leurs méfaits sur la qualité de la vie dans l'oasis - Action4.1.6: maîtrise des rejets liquides dans les oasis et leur environnement - Action4.1.7: collecte et valorisation des déchets organiques des oasis - Action4.1.8: éducation et sensibilisation à l'Environnement dans le cadre de l'initiative "Eco-Ecole" - Action4.1.9: installation de clôtures de protection contre les sangliers sauvages et organisation de battues
OS 4.2 : Protéger les oasis contre les inondations et l'ensablement	<ul style="list-style-type: none"> - Action 4.2.1 : réalisation d'une étude d'évaluation des réalisations de la stratégie de lutte contre l'ensablement et élaboration d'un plan d'action - Action 4.2.2 : renforcement du programme de protection des oasis et des différentes infrastructures contre l'ensablement - Action4.2.3: entretien et consolidation des aménagements de protection des oasis contre les crues - Action4.2.4: mobilisation et implication de la population et des autorités locales dans la sauvegarde, le maintien et l'extension des zones vertes et des plantations forestières aux alentours des oasis - Action4.2.5: protection et amélioration des parcours collectifs dans les environs des oasis
OS 4.3 : Améliorer le cadre de vie de la population et assurer une complémentarité rural/urbain	<ul style="list-style-type: none"> - Action4.3.1: extension du réseau d'assainissement à l'ensemble des villages oasiens - Action4.3.2: installation des stations d'épuration des eaux usées - Action4.3.3: amélioration de l'accès des populations oasiennes aux différents services sociaux - Action4.3.4: promotion et appui à la réalisation d'une éco-cité spécifique aux zones oasiennes - Action4.3.5: élaboration et mise en œuvre, à moyen et à long terme, d'un projet d'aménagement urbain durable des villes actuelles et promotion de petites villes

	<ul style="list-style-type: none"> - Action4.3.6: redynamisation de certains espaces oasiens et mise en œuvre de projet de parcs urbains - Action4.3.7: promotion d'une agriculture urbaine et périurbaine durable dans des communes oasiennes pilotes
--	--

Axe 5 : Gestion, préservation des terres agricoles, lutte contre la désertification et aménagement durable de l'espace urbain oasien

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 5.1 : Lutter contre la dégradation des sols oasiens et améliorer leur fertilité	<ul style="list-style-type: none"> - Action5.1.1: mise en place d'un système de suivi des indicateurs de fertilité des sols oasiens - Action5.1.2: mise en place d'un plan d'action agro-écologique dans les oasis, visant la restauration de la fertilité et promouvant une agriculture de conservation - Action5.1.3: identification et promotion des pratiques innovantes pour la gestion durable des sols oasiens - Action5.1.4: appui à la mise en œuvre du projet de recyclage des déchets et de fabrication de compost - Action5.1.5: création de maisons de compost dans les oasis - Action5.1.6: analyse et démonstration de l'intérêt du compostage des déchets organiques oasiens pour l'agriculture et la préservation de l'écosystème
OS 5.2 : Lutter contre le morcellement et l'abandon des terres des oasis	<ul style="list-style-type: none"> - Action5.2.1: mise en place de moyens permettant une meilleure connaissance des situations foncières réelles dans les oasis - Action5.2.2: mise en place et application d'une réglementation sévère des opérations foncières et interdiction de toutes les opérations conduisant au morcellement des terres et à l'absentéisme - Action5.2.3: réalisation de projets-pilotes de remembrement des terres dans les oasis - Action5.2.4: exhortation à l'acquisition des terres agricoles oasiennes entre les cohéritiers - Action5.2.5: mise en place d'un programme de soutien aux agriculteurs pour la mise en valeur des terres abandonnées
OS 5.3 : Protéger les terres agricoles contre l'urbanisation et aménager durablement l'espace urbain oasien	<ul style="list-style-type: none"> - Action5.3.1: réalisation d'études périodiques permettant de suivre l'évolution des superficies agricoles oasiennes utilisées par l'urbanisation - Action5.3.2: actualisation et adoption des Schémas Directeurs d'Aménagement du territoire (SDA) agricoles oasiennes - Action5.3.4: renforcement des moyens de contrôle et de coordination pour lutter contre les constructions anarchiques et application énergique de la législation - Action5.3.5: mise en place d'un programme intégré de promotion de l'habitat social et de nouveaux espaces urbains respectueux de l'environnement

Axe 6: Réhabilitation de la productivité et maintien d'un système d'exploitation viable et écologique dans une perspective de développement durable

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 6.1 : Consolider et intensifier les systèmes de	<ul style="list-style-type: none"> - Action6.1.1: actualisation des connaissances portant sur les systèmes de production oasiens - Action6.1.2: appui à la diversification des systèmes de production oasiens et promotion des techniques agro-écologique

production agricole oasiens	<ul style="list-style-type: none"> - Action6.1.3: encouragements spécifiques aux exploitations familiales agricoles dans les oasis - Action6.1.4: réforme du système d'aide et de soutien à l'agriculture oasienne - Action6.1.5: mise en place de mécanismes d'encadrement technique et d'accompagnement de proximité aux agriculteurs et à leurs organisations - Action6.1.6: renforcement des actions de recherche, appliquées à l'agriculture oasienne - Action6.1.7: suivi de la situation phytosanitaire dans les oasis et élaboration d'un plan de lutte intégrée - Action6.1.8: renforcement du programme de protection phytosanitaire intégrée des cultures oasiennes et du contrôle des frontières
OS 6.2: Organiser et consolider les filières classiques des produits oasiens	<ul style="list-style-type: none"> - Action6.2.1: étude sur les perspectives de développement de l'approche filière pour la structuration des activités des communautés locales au niveau des oasis - Action6.2.2: renforcement des services de formation, d'appui technique et d'encadrement, aux organisations professionnelles et aux opérateurs de la chaîne de valeurs de la filière du palmier dattier au niveau des zones oasiennes - Action6.2.3: soumission des produits oasiens aux normes de qualité - Action6.2.4 : incitation à l'organisation des producteurs, à la création d'alliances et au réseautage - Action6.2.5: diversification et promotion de chaînes de valeur commerciales selon les acteurs cibles (privés, organisations communautaires de base, agriculteurs, exportateurs, etc.) - Action6.2.6 : création d'unités de réfrigération et de congélation pour les dattes fraîches - Action6.2.7: soutien de la filière datte par l'introduction des techniques nécessaires pour l'amélioration de la productivité et de la qualité
OS 6.3 : Développer et renforcer les filières innovantes et spécifiques (agro-écologie, bio, biodynamique)	<ul style="list-style-type: none"> - Action6.3.1: création d'un centre de formation et de démonstration à l'agro-écologie - Action6.3.2: études des pratiques agro-écologiques dans les oasis - Action6.3.3: création de fermes pilotes en agro-écologie - Action6.3.4: soutien des modes de production écologiques et durables dans les oasis - Action6.3.5: sélectionner des produits et création des filières labellisées - Action6.3.6: développement et renforcement des filières des produits certifiés agrobiologiques
OS 6.4 : Valoriser les produits et les sous produits issus du système oasien	<ul style="list-style-type: none"> - Action6.4.1: réalisation d'une étude sur les modes de valorisation des produits et sous produits des oasis - Action6.4.2: promotion des projets de valorisation des produits et sous-produits des oasis - Action6.4.3: valorisation des dattes communes par l'appropriation et la diffusion des innovations dans le domaine du traitement et de la transformation
Axe 7: Création et consolidation d'activités génératrices de revenus et promotion de l'économie sociale solidaire	
Objectifs spécifiques	Actions prévues

OS 7.1: Diversifier l'économie et promouvoir l'emploi solidaire	<ul style="list-style-type: none"> - Action7.1.1: réalisation d'une étude stratégique en vue d'identifier des projets d'investissement en les dotant d'un régime juridique particulier au sein du code d'incitation aux investissements - Action7.1.2: incitation à la promotion des projets d'investissement et de création d'emplois dans des domaines propres aux zones oasiennes - Action7.1.3: développement de la sériculture exploitant les eaux géothermales dans les zones oasiennes - Action7.1.4: promotion de la diversification de l'assise économique locale
OS 7.2 : Développer l'économie sociale solidaire par la mutualisation et par un système collectif et participatif	<ul style="list-style-type: none"> - Action7.2.1: développement et appui des organisations de l'économie sociale et solidaire dans les zones oasiennes - Action7.2.2: favoriser l'accès à l'emploi des jeunes diplômés en chômage ; par la création d'entreprises et de structures mutualistes - Action7.2.3 : accompagnement des hommes et des femmes à l'emploi par des ateliers et des chantiers d'insertion
OS 7.3 : Encourager les transferts des émigrés	<ul style="list-style-type: none"> - Action7.3.1: réduction des frais des transferts de fonds et incitation à la participation à l'épargne - Action7.3.2: renforcement des capacités et du rôle des migrants dans le développement territorial - Action7.3.3: encouragement des membres de la diaspora à faire profiter les oasis de leur capital intellectuel

Axe 8: Réhabilitation et consolidation des valeurs patrimoniale, paysagère, socioculturelle et touristique des oasis

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 8.1 : Restaurer et préserver le patrimoine historique et culturel des oasis traditionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Action8.1.1: inventaire et synthèse du patrimoine historique et culturel des oasis en textes et photos - Action8.1.2: mise en place d'un plan d'action stratégique pour la sauvegarde et la valorisation du patrimoine historique des oasis - Action8.1.3: restauration et valorisation des sites archéologiques, naturels et monuments des oasis
OS 8.2 : Promouvoir un tourisme oasien durable	<ul style="list-style-type: none"> - Action8.2.1: élaboration d'un plan de développement de l'écotourisme communautaire (PDEC) dans les oasis - Action8.2.2: développement des produits écotouristiques oasiens - Action8.2.3: aménagement et gestion des sites et infrastructures écotouristiques - Action8.2.4: élaboration d'un cahier des charges pour l'implantation de projets éco touristiques dans le milieu oasien - Action 8.2.5: appui à la mise en place des micro-entreprises communautaires écotouristiques - Action8.2.6: renforcement des capacités professionnelles des acteurs de l'écotourisme - Action8.2.7: appui aux projets facilitateurs du développement touristique des oasis - Action8.2.8 : sensibilisation et implication de la population locale dans le développement de l'écotourisme - Action8.2.9: promotion de l'écotourisme oasien et institution d'un code de conduite

OS 8.3 : Promouvoir les activités socioculturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Action8.3.1: appui à l'organisation d'événements culturels - Action8.3.2: création et animation de musées des arts et traditions populaires vivantes - Action8.3.3: création d'un centre international du Sahara - Action8.3.4: formation professionnelle des jeunes au savoir-faire traditionnel et aux métiers anciens
OS 8.4 : Réhabiliter et valoriser le savoir-faire artisanal	<ul style="list-style-type: none"> - Action8.4.1: promotion des activités artisanales dans les oasis - Action8.4.2: création d'un centre de développement des compétences et de recherche sur la valorisation artisanale des fibres végétales des oasis - Action8.4.3: création et achèvement des villages d'artisans - Action8.4.4: renforcement du savoir-faire en matière de valorisation artisanale des produits et des sous-produits oasiens - Action8.4.5: promotion de petites et moyennes entreprises en artisanat et en agroalimentaire, valorisant les produits oasiens - Action8.4.6: appui technique aux femmes artisanes et aux artisans pour le montage de microprojets, la mise en œuvre des activités et la commercialisation

Axe 9: Adaptation des oasis aux changements climatiques et gestion des risques

Objectifs spécifiques	Actions prévues
OS 9.1 : S'adapter aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Action9.1.1: analyse et évaluation de la vulnérabilité des zones oasiennes aux changements climatiques - Action9.1.2: renforcement des capacités pour une meilleure planification, coordination et mise en œuvre des actions d'adaptation aux changements climatiques - Action9.1.3: implication des jeunes et des femmes rurales dans les programmes et projets d'adaptation aux changements climatiques - Action9.1.4: promotion des actions innovantes et des projets verts pour l'adaptation aux changements climatiques - Action9.1.5: prise en compte des changements climatiques dans la politique sectorielle agricole - Action9.1.6: adaptation des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme aux contraintes et risques liés aux changements climatiques - Action9.1.7: gestion des risques liés à l'eau - Action9.1.8: évaluation de la séquestration de carbone
OS 9.2 : Promouvoir les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> - Action9.2.1: mise en place d'un plan d'intégration des énergies renouvelables et d'efficacité énergétique - Action9.2.2: promotion et implantation des sources d'énergie propre et renouvelable - Action9.2.3: généralisation de l'exploitation de l'énergie solaire dans les stations de pompage pour l'irrigation des oasis - Action9.2.4: valorisation de la chaleur des eaux destinées à la consommation humaine pour la production des primeurs - Action9.2.5: création d'une ville-pilote, électrifiée aux énergies renouvelables
OS 9.3 : Prendre en considération et mieux gérer les	<ul style="list-style-type: none"> - Action9.3.1: mise en place d'un observatoire et d'un système d'alerte contre les risques climatiques - Action9.3.2: mise en place d'un plan d'urgence environnementale et d'un système de gestion des risques (incendies, pollution, inondation,

urgences environnementales	criquets, etc.) - Action9.3.3: mise en place d'un plan d'action pour protéger les oasis contre les incendies
-------------------------------	--

Durée d'exécution et coût du plan d'action

La durée de réalisation du plan d'action pour le développement des oasis tunisiennes, qui s'étend sur 15 ans, a été harmonisée avec les plans de développement nationaux, à savoir, les trois prochains plans quinquennaux : 2016-2020, 2021-2025 et 2026-2030.

Le plan d'action nécessitera, pour la période 2016-2030, un montant de 773 millions de dinars. La répartition des coûts, par axe stratégique, est donnée dans le tableau ci-dessous. L'axe 2 : protection, gestion intégrée et économie d'usage des ressources en eau dans les oasis, et l'axe 8 : réhabilitation et consolidation des valeurs patrimoniale, paysagère, socioculturelle et touristique des oasis, absorbera les montants les plus élevés. Par ailleurs, près de 55 % des réalisations devront être achevées au cours du plan quinquennal 2016-2020, avec un pic entre 2018-2019. Ce constat appelle naturellement une grande attention sur l'adéquation de la programmation des interventions et la capacité réelle de mobilisation des ressources des différentes administrations.

Axe stratégique	Coût (millions dt)	Nombre d'actions
axe1	75580	30
axe2	150050	22
Axe 3	36060	20
axe4	83050	21
axe5	42420	16
Axe 6	90400	24
axe 7	49340	10
Axe 8	147080	22
Axe 9	99020	16
Total	773 000	181